

5^o

Wuj rech tukelal eta'manik Ro' junab'

Uch'ek nab'e q'attijonik

K'iche'



#JUNTOSSALDREMOSADELANTE



GOBIERNO *de*
GUATEMALA
DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI

MINISTERIO DE
EDUCACIÓN



Wuj rech tukelal eta'manik

Ro' junab'
Uch'ek nab'e q'attijonik

#JunamKojelik



GOBIERNO de
GUATEMALA
DR. ALEJANDRO GIANMATTEI

MINISTERIO DE
EDUCACIÓN

Claudia Patricia Ruíz Casasola de Estrada
Ministra de Educación

Héctor Antonio Cermeño Guerra
Viceministro Técnico de Educación

Erick Fernando Mazariegos Salas
Viceministro Administrativo de Educación

Oscar René Saquil Bol
Viceministro de Educación Bilingüe e Intercultural

Nidia Yolanda Orellana Moscoso de Vega
Viceministra de Educación Extraescolar y Alternativa

©Ministerio de Educación (Mineduc)
6ª calle 1-87 zona 10.
Teléfono: (502) 24119595
<http://www.mineduc.gob.gt>
www.digebi.gob.gt

Guatemala, 2020

Este documento se puede reproducir total o parcialmente,
siempre y cuando se cite al Ministerio de Educación (Mineduc)
como fuente de origen y que no sea para usos comerciales.

Elaboración y apoyo técnico de



**“Recuerden que en este tiempo es importante estar en casa,
aprovechar para compartir con la familia y cuidar la salud de todos”**

Ub'ixikal jas ukojik okib'al pa tukelal eta'manik
«#Kineta'man chi wachoch»
Kiwuj ri tijoxelab' e k'o pa ri nab'e q'attijonik
pa Iximulew.



Tijoxel kqab'ij apan chawe chi rumal ri tajin kk'ulmataj pa qatinamit rachi'l ronojel ri uwachulew, ri Taqanik tijonem kraj chi kateta'man chi awachoch.

Xetz'ib'ax nik'aj taq wuj rech kate'taman atukel, xuquje' xb'an kiwuj ri k'o jun k'axk'olil kiriqom pa kik'aslemal.

Pa taq we wuj ri' keriqitaj kajlajuj tijonik rachi'l jun etab'al eta'mab'al. Rajawaxik chi kawelesaj aq'ij rech kaweta'maj jun tijonik q'ij chi q'ij. Ruk' wa' kaya' uchuq'ab' ri aweta'mam xuquje' rech kawilo chi utz kakoj q'ij chi q'ij.

Ruk' ri katijoj awib' q'ij chi q'ij utz kawok jun k'olb'al achak ri kajach chi rech ri awajtij are taq kattzalij pa tijob'al. Ri k'olb'al chak are taq ri uxaq wuj, wuj kakojo rech ub'anik ri achak, rajawaxik chi kacholo jacha' xab'ano.

Chatki'kot chi ub'anik ri chak, chana'taj chi pa aq'ab' k'o wi ri aweta'manem, jas ri kab'an q'ij chi q'ij, chi kaya' pa ri k'olb'al chak, are kk'utuw rech ri ab'anom.

ikqaj chi kab'an ronojel ri kqab'ij chawe!

We man katkowin taj chi ub'anik ri achak atukel, chata' toq'ob' chi rech jun awachalal chi katuto' chi ub'anik ri chak ri ya'om ub'i chi upam we wuj. Chab'ana' chi kijujunal taq ri chak, chakamulij ub'anik, k'a katna'w chi rech. Chana'taj chi at katkowin chi rech.

We maya' ri ach'ab'al, kinta' chawech chi kab'an ri achak ri tz'ib'atal pa ach'ab'al, ta ne' maya', xinka on garifuna.

¡Chq'ab'ana'!

¿La kawaj kajab'uj we jun na'oj ri'? ¿janipa' chi kech ri awachib'il ke'asik'ij? Chatz'ib'aj pa ri awuj janipa' awachib'il xab'ij xab'ij ri na'oj chi kech, janipa' xeb'anowik! Chab'ij apan pa le Facebook, pa ri wokaj ubi' #AprendoEnCasaGT o al regresar a clases.

Ub'eyal ukojik ri wuj rech tukelal eta'manik «#Kineta'man chi wachoch»



1. Nab'e chach'aja' ri aq'ab' k'a te ki'u ri chab'ana' ri achak.
2. Chacha' ri q'ataj rachi'l ri tijonik kachakuj.
3. Chatz'ib'aj pa ri k'olb'al achak (wuj, uxaq wuj) Ri q'ij, ri rajilab'al q'ataj rachi'l ri tijonem kawil chi rech ri q'ij ri'.
4. Are katerene'j ri ucholaj ri k'utunik petinaq pa ri q'ataj, k'a kak'iso.
5. Pa ch'ojch'ojil katchakun wi, rachi'l kab'an ucholik ri achak.
6. Utz xab'an chi rech. La kawaj kab'an we jun chak ri'.
7. Chana'taj... Chatzijob'ej chi kech ri wachib'il kek'oji' quk' pa we jun ¡NIMALAJ CHAK!

Pixab':

1. Chana'taj chi pa aq'ab' k'o wi janipa' q'ij katchakunik, rajawaxik chi junam q'ij kakoj q'ij chi q'ij rech katto'taj chi rech ri atijonik.
2. We man katkowin ta chi uk'isik ri achak, man kub'an ta k'ax ak'u'x, utz kak'is ub'anik.
3. Rajawaxik chi kawil ronojel ri tijonik, we k'o man katkowin ta chi ub'anik, chatz'ib'aj rech kata' jas ub'anik are taq kattzalij pa tijob'al.
4. Chacholo' ri q'ij rech kab'an jun chak, rech kattkowin chi uk'isik, utz kajach pa kech uq'ij achak kab'an pa jun q'ij. Kqak'ut jun ub'anik chi awach, utz kasuk'umaj.



Kajb'al	Luq'ij	Maq'ij	Miq'ij	Juq'ij	Wiq'ij
8:30 a 9:00	MAJB'AL (Chach'aja' ri aq'ab', chak'ama' ri achakub'al)				
9:00 a 10:30	Tijonik 1 Chak 1	Tijonik 1 Chak 1	Tijonik 1 Chak 1	Tijonik 1 Chak 1	Tijonik 1 Chak 1
10:30 a 11:00	UXLANEM (Chach'aja' ri aq'ab', tija' ajiq'b'al)				
11:00 a 12:30	Tijonik 2 Chak 2	Tijonik 2 Chak 2	Tijonik 2 Chak 2	Tijonik 2 Chak 2	Tijonik 2 Chak 2
12:30 a 13:00	UK'ISIK RI TUKELAL ETA'MANIK (Chayaka' ri achakub'al, chasu' ri ak'olib'al, chach'aja' ri aq'ab', chattob'an chi awachoch)				

5. We are kanab'ej ri tzalijem pa tijob'al, we maja' kk'is ub'anik we jun wuj ri', rajawaxik chi kak'ut ri achak chi uwach, k'a jawi' xatkanaj wi kanoq.

chana'taj
ichatkanaj kan chi awachoch!

Wachtzijonem: Pa Utzukuxik sachinaq q'inomal

Ri keta'maxik:

- Ke'uch'ob' taq ri tzij pa ch'awem, ri kkib'ij ri kik'amal ri chak keb'anik.
- Reta'm ukojik ri nab'e kajxukut kech ri xalq'ajuch' rech kiriaqik ri qajib'al ri kjuch'wachin wi.



Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

- ¿Jas kinkoj chi rech uriaqik jun b'e ri kinb'e wi?
- ¿Jas taq keya'ow nuno'j rech kinriaq jun b'e pa ri uwachib'al ulew?
- ¿Jas kinb'an chi rech uriaqik jun nak' pa jun k'olib'al?



K'ak' taq na'ojib'al

E k'o taq tzij ri kek'utuw uriaqik jawi' ri kujb'e wi, jas ri **Relib'al kaqiaq', uqajib'al kaqiaq', Releb'al q'ij, Uqajib'al q'ij.**

Kinsik'ij uwach ri Tzijonem, k'a te k'u ri' kinb'an ri chak.

Pa tzukuw sachinaq q'inomal

Pa jun q'ij rech uxlanem, ri a Xwan xuriaq jun uwachib'al ulew pa jun ukaxa ri utat. Ri uwachib'al ulew kuk'utu jas kb'an chi rech uriaqik jun sachinaq q'inomal. Ne cher pa ri ja alaxik keta'm kichajixik ri jastaq kech ri nik'aj chik, rumal la' man xuchap taj, xa xb'e chi rech uta'ik chi rech ri utat, jas ri'. Ri utat, sib'alaj kuk'ul chi uwach ri wa'katem, xtze'n ruk', k'a te k'u ri', xuk'amawaj rech junam kילו

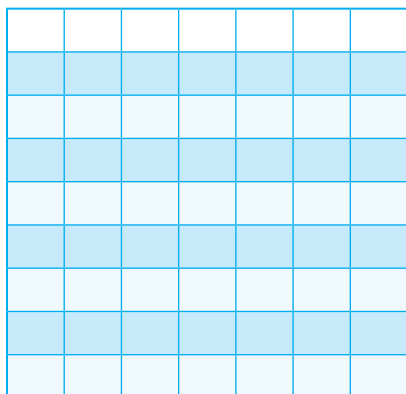
Ok'owinaq chi ka'ib' oxib' q'ij, k'is xkimaj kiterene'xik ri b'e kub'ij ri uwachib'al ulew, rech uriaqik ri sachinaq q'inomal. Xkimaj ri tzukunem pa ri kulew ri kati't kimam. Ri a Xwan, man kuch'ob' taj jas kb'an chi rech b'enam pa Relib'al q'ij, rumal la' ri utat kuq'alajisaj chi uwach chi pa uwikiaq'ab' ri b'enam, jawi kel wi ri q'ij. K'a te' chik xeb'e pa uqajib'al q'ij, pa releb'al kaqiaq', pa ri uqajib'al q'ij. K'o taq mul xkikamulij chi na umajixik rumal ri xesachik are taq xeb'e je wa' je ri'.

Ekosinaq chik chech ri tzukunem are taq xq'alajin chi kwach. Xeb'o'k chi upam jun pek, chila' xkiriq jun b'ukb'ik kaxa ri k'o wi sib'alaj wachib'al xuquje' na'tab'al taq kixeta'il. Pa uk'isb'alil, xkilaq'uj kib', ketze'tzatic xkiaq'ijaj ri joq'otaj. Chi kech ri ekeb', ri je'lik ri ri ejunam pa uwi' ri kiwa'katem.



Ukamulixik ri xeta'maxik

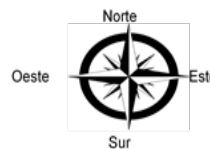
- **RI UB'ANIK:** Chaterene'j ri b'e'l ya'om xuquje' chawila ri uk'a'mal. Chatz'aja chi kataq ruk' katkan b'ik k'a te k'u ri' chariaq' jawi' k'o wi ri sachinaq q'inomal.



Taq ub'e'el:

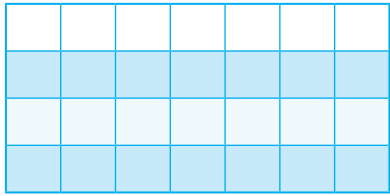
Chamajij pa we ri kub'ij wi MAJIB'AL.
 Chatkan apan 4 pa releb'al q'ij.
 Chatkan apan 2 pa uqajib'al q'ij.
 Chatkan apan 3 pa uqajib'al kaqiaq'.
 Chatkan apan 2 uqajib'al kaqiaq'ij
 Chatkan apan 4 pa Releb'al q'ij.

¡K'amo rumal chi xariaq ri sachinaq q'inomal!



- **RI UB'ANIK:** Chanim chik, achak chi at, chab'ana jun uwachib'al ulew. Che'atz'ib'aj taq ri b'e'el chi upam.

Taq B'e'el:
 Kchapple'taj pa
 Chatkan apanoq
 Chatkan apanoq
 Chatkan apanoq

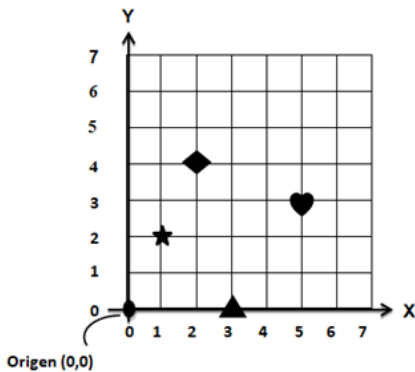


- **RI UB'ANIK:** Pa jun uxaq wuj chik chatz'ib'aj jun tzijob'elil pa uwi' ri uwachib'al ulew xab'ano. Che'akojo taq ri tzij ri kkik'ut uk'amal.

Chqeta'maj ri ajilanem

Le xalq'ajuch' are kjunutamaj ruk' jun uwachib'al uwachulew ri wokom ruk' ka'ib' juch' ajilab'al kib'ina'am upanik'ajil juch'. Wa' we upanik'ajil juch' kakijal kib' rech kkiwok jun kotokik re kajk'al lajuj rajilab'al. Le upanik'ajil juch' e are le: Upanik'ajil rech le X xuquje' upanik'ajil rech le Y. Chijujunal chi kech taq le k'olib'al pa le lik'alik kuya'o kwachib'ax ruk' juk'ulaj nutum ajilab'al. Le nabe' are ri q'e'elik salab'em we ne' puwi' ri upanik'ajil juch' X, ri ukab' ajilab'al are ri tak'al salab'em, puwi' ri upanik'ajil juch' Y. Jun k'amb'al no'j rech are ri juk'ulaj nutum ajilab'al are (2,3), ri kub'ij chi kb'an salab'em ka'ib' k'olib'al pa mox on wiaq'ab' xuquje' oxib' k'olib'al ajsik on ikim.

Chawila' mpe' le ch'umil, chqariqa'. Kujb'e pa le kolib'al jawi' xmajtaj uloq, pa le umajib'al (0,0), jawi' kkiriq wi kib' le upanik'ajil juch'.



Kujsalab' pa uwi' le upanik'ajil juch' X k'a pa le 1, kujpaqi' pa uwi' le upanik'ajil juch' Y k'a pa Kujopan pa le ch'umil pa le (1,2). Wa' we ri' are jun juk'ulaj nutum ajilab'al.

Chawila' mpe' le ch'umil, chariqa'. K'a te k'u ri' katb'e pa pa le k'olib'al jawi' xmajtaj uloq, pa le umajib'al (0,0), jawi' kkik'ul wi kib' le upanik'ajil juch'.

Chatsalab' puwi' le upanik'ajil juch' rech le X k'a pa le 1, kujpaqi' puwi' le upanik'ajil juch' Y k'a pa le Kujopan ruk' le ch'umil pa le (1, 2). Are wa' juk'ulaj nutum ajilab'al.

Kriqitaj jun uk'iyb'al ja' jawi' k'o wi le k'u'xaj. ¿Jachin chike ri' ri juk'ulaj nutum ajilab'al ri kuk'ut chwech ri k'olib'al jawi' kriqitaj wi ri k'u'xaj? le uk'iyb'al ja' kaqariq pa le (5,3). ¿Sib'alaj xatna'w chi rech!!



Ukamulixik ri xeta'maxik

Chariqa' pa le plano we nik'aj taq ajilanik xaq junam, kuya'o kak'utwachij ruk' jun alaj taq wachib'al re jun ketekik, jun kajib' uxukut, jun oxib' uxukut on jun chik. ¡chaya uk'utik chikiwach ri aj upaja!

- (4,6) b. (6,5) c. (1,7) d. (0,3) e. (2,1)



Tukelal etab'al eta'manik

#	xinch'ob'o	Man xinch'ob' taj	Kinkamulij ub'anik
1.	¿La xinch'ob' ukojik ri tzij rachi'l ri ub'anik rech uriqik ri k'olib'al b'im are taq ktere'ne'x ri b'e'el?		
2.	¿La xinch'ob' ukojik ri xalq'ajuch'?		
3.	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik		

Uwachtzjonem: Chajin ib' chi uwach ri coronavirus

Ri keta'maxik:

- Kuriq ri ub'e'al ri b'ixikil q'axam pa ch'awem rech ucholaxik ri uchak.
- Reta'm ukojik ri nab'e kajxukut rech ri xalq'ajuch' rech kiriqik ri qajib'al ri kjuch'wachin wi.



Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

- ¿Jas tzijol kato keta'max kumal konojel?
- ¿Jas kqab'an chi rech ujub'uxik jun k'ulamatajem?
- ¿Jas taq kiwach perwuj awilom pa taq b'e?



K'ak' taq na'ojib'al

1. Jun perwuj are jun tzijol tz'ajom chi uwach jun perepik wuj, ri kkoj pa jun k'olib'al rech kil kumal e k'i winaq
2. Jun tzijol are ri' ri ktz'ib'ax ri xb'antaj pa jun kulamatajem. Junam ruk' ri kriqitaj pa jun periodiko, jun tzijol rajawaxik ke'ua'alajisaj ri k'otow chi'aj ¿jachinoq?, ¿jawi'?, ¿jampa'? ¿Jas che?
3. Jun k'ulamatajem Wene xa jun b'ixikil, jun tzijob'elil, we k'o upatan kelesax ub'i utzijoxik.



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. **Ri ub'anik:** Chakojo ri ktzijox chi uwach ri perwuj rech katzalijisax ri k'otow chi'aj. K'a te k'u ri' ch'ab'ana ri aperwuj.

Chajin ib' chi uwach ri coronavirus

Iximulew, oxlajuj uq'ij rox ik', junab' joq'o' juwinaq.

Le K'amal ub'e amaq' Alejandro Giamattei, kutzijoj

Kamik viernes pa jolajuj kajb'al, xel chi saq chi k'o chik ri coronavirus pa Paxil Kayala', rumal chi k'o jun winaq ut'iqom rib', petinaq pa jun chi tinamit. We winaq ri' tajin chi kchajixik. Xk'ot uchi' rech keriq ri nik'aj chi winaq kit'iqom kib'.

Rumal la' rajawaxik konojel ri winaq kkib'an taq we ri:

- Amaq'el kech'aj ri q'ab'aj.
- Uchuqik ri chi'aj tza'maj ruk' ri upam ch'u'kaj.
- Kqaya qaxo'l kuk' taq winaq.
- Ukojik ch'uqab'al chi'aj are taq kujel ub'ik.

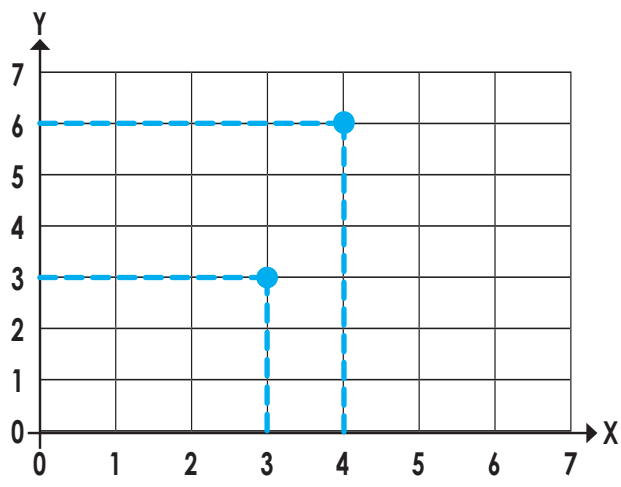
**¡RAJAWAXIK We kachajij awib'
ke'achajij ri awalaxik**

1. ¿Jas kutzijoj ri perwuj?
2. ¿Jachin kya'ow ri tzijol?
3. Jas kajilab'al q'ij kajb'al, xb'antajjik?
4. ¿Jawi' xt'iqatj wi ri nab'e yowab'?
5. ¿Jas chech xk'ulamataj wa' pa Iximulew?
6. ¿Jas kb'anik are taq xeta'mataj wa' we b'ixikil?
7. ¿Jachin taq chi kech ri job' k'otow chi'aj ke'utzalijisaj jun tzijol?
8. ¿Jas xana'o are taq xatatab'ej we b'ixikil, jas xkib'an ri awalaxik?

2. **Ri ub'anik:** Chab'ana jun perwuj, kab'ij jun utzijol atinamit, wene' rech jun k'ayij kab'ano, Man ksachan ta chawech chi rawaxik kb'e ronojel rech kutzalijisaj uwach ri job' k'otow chi'aj.
3. **Ri ub'anik:** Chatzukuj jun tzijol pa tzijol wuj, chata jun b'ixikil chi kech ri awachib'il, ri xb'an pa ri q'ij, chatzijoj jas upatan ri ktzijoxik chi kech.

Chqeta'maj ri ajilanem

Pa Iximulew chech taq we q'ij kamik ri', sib'alaj ktajin knimar uwach le yab'il coronavirus pa taq ronojel le q'at kech taq tinimit rech we Iximulew: pa uxukut kaj, panik'aj, uxukut ulew, releb'al q'ij xuquje' uqajib'al q'ij.



Kqariq jalajoj taq chololem ajilab'al pa jun xalaq'ajuch'. Chqariqa' le **N**

Kqamajij pa le k'ulaj (0,0), kujsalab' pa uwi le upanik'ajil juch' **X** k'a pa le 4. Kujb'e pa le upanik'ajil juch' **Y**, kujpaqi' k'a pa le 6.

Kqanuk' le ka'ib' b'inem ruk' le (4,6)

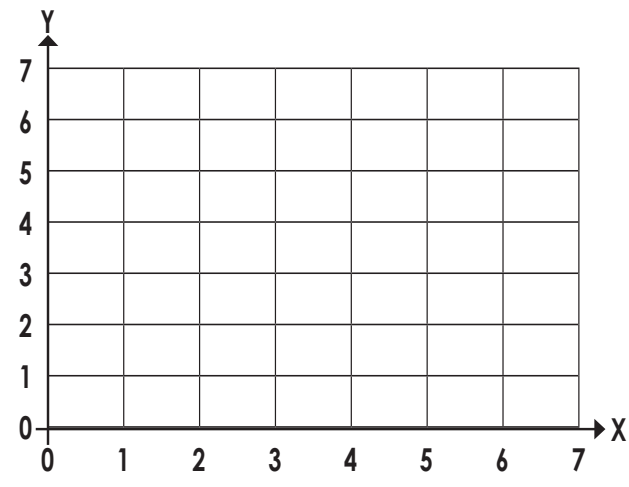
Kujo'pan pa chololem juk'ulaj **N** (4,6)

Chawila' mpe': le q'at uxukut kaj kqariq pa le (4,6), kqak'utwachij ruk' le tz'ib' **N**. Le q'at panik'aj pa le (3,2), kqak'utwachij ruk' le tz'ib' **C**. Chatz'ib'aj jun **C**, pa le lik'allik, pa le juk'ulaj chololem (3,2)

Chariqa' le nik'aj juk'ulaj chololem ajilab'al:
 Q'at uxukut ulew (3,1), chak'utwachij ruk' jun **S**, q'at releb'al q'ij (4,2), chak'utwachij ruk' jun **E**, Q'at uqajib'al q'ij (1,3), chak'utwachij ruk' jun **O**.



Tukelal etab'al eta'manik



Chariqa' le jun lik'allik, le chololem juk'ulaj:
 Chab'ina'aj ruk' ri tz'ib' ke'uk'utwachij.
 R (3,0) L (2,2) M (4,4) U (5,2)
 Chanuk'u' le jalajoj taq t'in ruk' jun wachib'al.

¡Chak'isa utza'm le chak ruk' ki'kotemal!



#		Je'	Ja'i'	Kinkamulij chi na ub'anik
1.	¿Xinch'ob' pa le q'axan tzij ri sib'alaj rajawaxik reta'maxik?			
2.	¿Xinriq ri jalajoj chololem juk'ulaj ajilab'al pa le xalaq'ajuch'?			
3.	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik.			

Uwachtzjonem: Ri tzijonem rachi'l ri ch'awem

Ri keta'maxik:

- Ke'ukoj ri jalajoj taq jopib'al tzij chi rech utzijoxik ub'ixik ri kuchomaj.
- Reta'm ukojik ri nab'e kajxukut kech ri kajxukut rech kiriqik ri qajib'al jawi' ri kjuch'wachin wi.



Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

1. ¿Jas b'ixikil xawil maja' naj pa jun tzijol?
2. ¿Jas tzijol kawil ronojel a'ij are taq kattzali pa awachoch?



K'ak' taq na'ojib'al

Ri **tzijonem** are taq ka'ib' winaq kkitzijoq ri kina'oj on ri taq kkina'o, pa taq tzij (**upam tzij**), kkitatab'ej kib', kkitzjob'ej kib'.

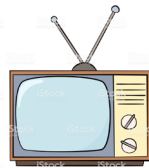
Ri **jopib'al taq tzij** kkib'an kipatan rech utaqik tzijol are taq naj e k'o wi ri winaq. Wene xa ketz'ib'axik on pa ch'awem, jas ta ne ri k'utwachib'al, ri q'axb'al tzij, ri sik'inib'al pa upaja, ri achi'l sik'inib'al, ri tzijolwuj, ri taqowuj, ri taqotzijol, ri k'utb'al wach, ch'ab'ela'xb'al, ri taqo'nib'al, la'j tzijolwuj, taq tzijol, taq tzijolwuj, jule' chik.

Ri **upam tzijonem** jalajoj lo taq upam la' jas ri k'exol na'oj, ri tzijoxik, yey ri k'utunik. Ri **upam tzij k'exol na'oj**, are ri' kril uk'exik una'oj jun winaq chi uwach jun xxajtajik, jun chomab'al, jun jasach on jun winaq. Ri **upam tzijol** are ri kuya kutzijoq taq ri k'ulamatajinaq chik on tajin kk'ulamatajik. Ri **upam tzij rech k'utunik** are ri k'o jun kuk'utu, ka'alajin jun chomab'al chi upam on kuq'alajisaj jun wachtzjonem. Rojonel upam tzij rajawaxik **kch'ob'otajik**, **pa mek'ek'em** kya'ik, xuquje **k'o ucholaj** ub'ixik, rech man ksachan taj.



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. Che'awila mpe' taq ri k'amab'al na'oj, chariqa' ri k'exol na'oj, we ya'ol tzijol on rech k'utunik. Chatz'ib'aj ri atzali'ib'al tzij chi kixe' taq ri wachib'al.

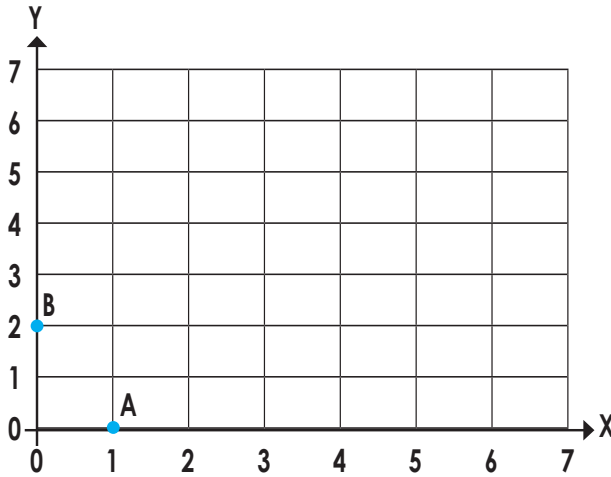


2. Chatz'ib'aj jun ataqkil kataq chi rech un awachalal. Utz jun k'exow na'oj, jun tzijol, on k'utunel. Cholaj chab'ana chech kitz'ib'ixik ri ana'oj, che'akojo mek'ek'b'al taq tzij k'a te k'u ri' kab'ij pa tzijonem. Utz kakoj jun jachb'al tzij we kawaj (jas ta ne jun sik'inibal), on chi uwach ri winaq.
3. Are taq katto'tajik, chata chi kech ri awachalal la xch'ob'otaj upam ri tzij. Jas ta ne: We k'exol na'oj ri upam ri atzij, chata': ¿La xinkowin chi rech uk'exik ri achomab'al pa uwi'?
We ya'ow tzijol ri xab'ano: ¿La xkanaj kan ri tzijol chi saq?
We k'utunik ri upam atzij: ¿La k'o ri man xach'ob' ta pa uwi' wachtzjonem?

Chatz'ib'aj ri ak'otow chi'aj xuquje ri a tzalijib'al tzij chiri': _____

4. ¿Jas xana' are taq xattzijon pa uwi'? _____

Chqeta'maj ri ajilanem



Chna'taj chawech chi rech kak'utwachij jun ajilanik xaq junam, kqamajij pa unik'ajil juch' X, k'a te k'u ri' pa le upanik'ajil juch' Y.

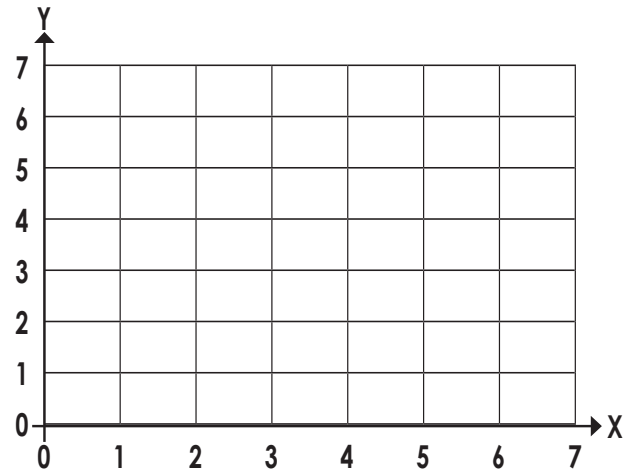
Are taq xqariq le ajilanik xaq junam A (1,0) xuquje' B (0,2) chi jujunal chi kech taq le t'in, kqak'utwachij ruk' jun tz'ib'.



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. Chariqa' ri jalajoj taq k'ulaj ajilab'al. Chak'utwachij ruk' ri kitz'ib'.

K'olib'al	Upanik'ajil juch'
A	(0,0)
B	(0,2)
C	(2,2)
D	(2,4)
E	(3,5)
F	(4,4)
G	(4,2)



- Chanuk'u' ri jalajoj taq k'olib'al, chakojo' ri choltz'ib'. ¿Jas wachib'al xab'ano? Sib'alaj utz, je ri k'o jun tz'aaq. Chakojo jun ub'i', chatz'ib'aj: _____
- Pa le lik'alik chatz'aaqatisaj ruk' oxib' juk'ulaj ajilab'al ruk' ri kawaj at, rech xaq je ri' kwokotaj jun oxuxukut che ri wachib'al xab'ano, chatz'ib'aj I (,) J (,) K (,) chab'ana' le wachib'al rech ri oxuxukut. Chna'taj chawech chi kab'ina'aj ri juk'ulaj chololem ruk' ri kitz'ib'. ¡Je'lalaj awech!
 - Ch'ekojo: pa le atz'ib'awuj chatz'ib'aj jun chomanik, jawi' katzijoj wi chi rech jun awachi'l, jas kb'an chi rech uriaqik ri juk'ulaj chololem pa jun xalq'ajuch'.



Tukelal etab'al eta'manik

#		Je'	Ja'i'	Kinkamulij chi na ub'anik
1	¿La xinkwinik xinb'ij ri nuna'oj are taq xinch'awik?			
2	Chatz'ib'aj pa jun tz'aaqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik			

Uwachtzjonem: Ri taq wachib'al

Ri keta'maxik:

- Kukoq ri ktzijoxik xuquje' ri xa ksik' upam ri kkik'ut taq ketalil tzij xuquje' ri retalil-ch'awem.
- Kukoq taq cholk'utub'al xuquje' taq wachib'al rech kuriq taq ri ktzijoxik.



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

1. ¿Jas kiwach taq wachib'al e ya'ol tzijol aweta'm?
2. ¿Jas taq kiwach tzijonem kariq pa taq ri wachib'al?



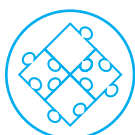
K'ak taq Na'ojib'al

Ri etab'al jachb'alil are ri' ri jun saqil eta'manik ri kupatanij ri upam kemajilanib'al chi rech ucholaxik yey kiko'lixik eta'mab'al, rech resaxik k'isib'alil na'oj pa kiwi'. Kub'ij jas kb'an chi rech ukojik ri ktzijoxik, rech uriqik jas rajawaxik kb'anik.

Ri etab'al jachb'alil are kupatanij uyakik, ucha'xik, uko'lixik, utunub'axik, kijunamaxik xuquje' unik'oxik k'utb'alil. Kuya resaxik kik'isb'alil no', xuquje' unab'ixikil k'ulamatajem.

Kukoq ajilab'al, wachib'al, k'utwachib'al chi rech uchakuxik tzijol. Wa' we taq k'utb'alil kkiya ub'e:

- Uch'ob'ik jun k'ulmatajem, jun k'usk'utem, jun kb'anik..
- Uriqik upam tzijol rech uchomaxik jas kb'anik xuquje' rutzirisaxik taq k'axk'ol.
- Utzijoxik uwi' on uya'ik b'ixikil.



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. Chab'ij jas upatanim ri etab'al jachb'alil pa ri nim uchikopil yab'il COVID-19.
2. ¿Jas tzijol ak'amom kumal taq ri etab'al jachb'alil ri kek'ut chi kataq q'ij pa kiwi' ri winaq ech'itatal ruk' ri uchikopil yab'il COVID-19?

Chqeta'maj ajilanem

Jun etab'al jachb'alil are jun kajxukutb'al ri kkoq chi uwokik, ucha'ik, umulixik jalajoj taq chomanik ri xmulixik rech ketamax chi rij pwi' jun jas uwach, jun k'amb'al no', we kajawaxik keta'max e janipa' achya'b ixoqib' e k'o pa le nab'e, ukab', rox junab' rech le tijob'al. Rajawaxik ub'anik we nik'aj cholchak ri':

1. Kqajilaj e janipa' achyab' ixoqib' e k'o pa nab'e k'a pa rox junab'.
2. Kqakoq jun cholk'utub'al rech ucha'ik, umulixik, uyakik ri chomanik xmulixik.
3. Kqaya ri jalajoj taq chomanik xetzukux pa jun chok'utub'al.

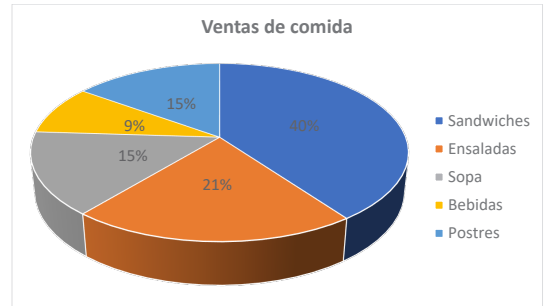
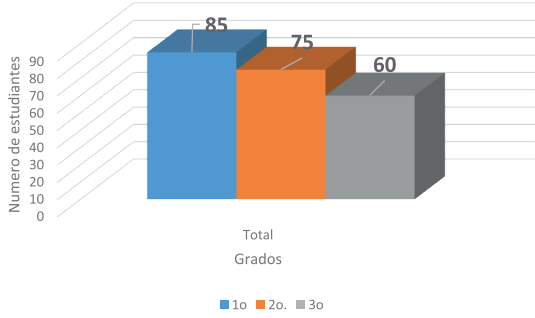
Ajtijoxelab' e k'o pa nab'e, ukab' xuquje' rox junab'

Junab' eta'manik	Ixoqib'	Achyab'	Chi konojel
Nab'e	40	45	85
Ukab'	40	35	75
Rox	24	36	60

Xuquje' kuya'o kqaq'alajisaj wa' we ajilanik ri' ruk' jun wachib'al. Ri **wachib'al** kkib'ij jalajoj taq chomanik utz xa kilik, utz rech ksik'in uwach wuj, man k'ax taj kujunumaj ri jalajoj taq chomanik. Le **tak'ataq taq juch'** kkik'utwachij jalajoj taq k'utunik, sib'alaj q'alaj rech man k'ax taj ujunumaxik ri jalajoj taq chomanik xriq pa ri tzukunik xb'anik.

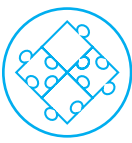
Jun uwach wachib'al chik, are le **ketekik wachib'al** jawi' kek'ut jalajoj taq jastaq pa jun ketekik.

Número de estudiantes en 1ro., 2do. y 3ro. grados



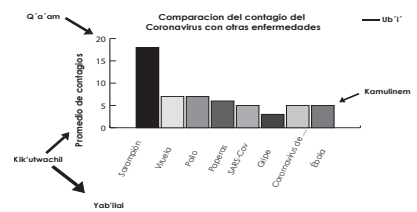
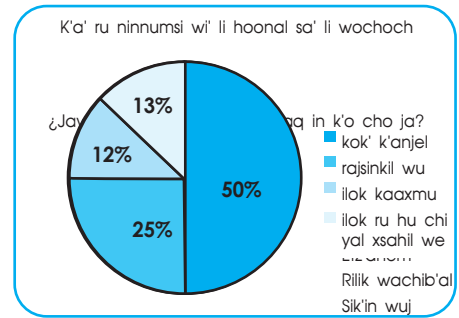
Pa le wachib'al kriqitaj ri **ub'i'**, ri kub'ij jas upatan le wachib'al, k'o **kik'utwachil** ri keyo'w ub'i' ri upanik'ajil juch'. Pa le tak'ata'q taq juch', k'o **kiq'a'm** ri keb'ij chi xaq e junam wi, chi pa akakab', chi jujunal, xuquje' **janipa' mul** kb'ix jun tzalin wachaj.

Ukamulixik ri xeta'maxik



Ri ub'anik: chakojo le chomanik, we nik'aj taq wachib'al ri' rech katzalij uwach le k'otow chi'aj.

1. ¿Jas kejunumataj wi xuquje' jas kik'exb'alil we e ka'ib' wachib'al? _____
2. ¿Jachin taq chi kech ri job' jastaq ri rajawaxik wi k'o chi upam jun tak'atik wachib'al? _____
3. ¿Jas kupatanij chawe ri tak'ata'q taq wachib'al rachi'l ri ketekaq'? _____
4. ¿Jas na'oj kuk'utwachij le wachib'al k'o apanoq?
5. ¿Jas b'anoj sib'alaj naj kb'anik? ¿Jas b'anoj sib'alaj man naj taj kb'anik?
6. Kk'utwachix jas kejunumataj wi ri yab'il ri aninaq kkit'iq kib'. K'amb'al na'oj, ri coronavirus ke'ut'iq 5 winaq, ri ij kut'iq 18 winaq, are la' kub'ij le wachib'al. Kub'ij la' chi e k'i winaq e t'iqital chi rech ij chi uwach ri yab'il Coronavirus.
7. **Tukelal etab'al eta'manik** jas xana'o are taq xaweta'maj chi k'o chi nik'aj taq yab'il ri sib'alaj e k'i winaq e t'iqital kumal chi uwach ri coronavirus? _____
8. ¿Man xa taj kqaxi'j qib' xa ne chajila' mpe' jas ri rajawaxik kb'anik rech kqachajij qib' chi rech coronavirus? _____



Le coronavirus sib'alaj kujut'iqo xa k'u lo man kqaxi'j ta qib' chi uwach, kujkwinik kqachajij qib' we sib'alaj kqach'ojch'ob'ij qib' xuquje' we man sib'alaj kqamululej qib'. Are sib'alaj utz we kqatatab'ej jas ri rajawaxik kb'anik xuquje' kqachakuj rij ri xeta'maxik rech kqachajij ri qawok ja.



#		Je'	Ja'i'	Kinkamulij chi na ub'anik
1	¿La loq' k'ut kinsik'ij uwach, kinch'ob' le chomanik kb'an pwi' we ka'ib' wachib'al?			
2	¿La loq' k'ut xinweta'maj relesaxik ch'ob'onik chi rech jun cholk'utub'al, jun wachib'al?			
3	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik			

Wachtzijonem: Chakunem pa alaxik

Ri keta'maxik:

- Kusik'ij kiwach konojel wuj, kukoj ri kikemtz'ib'alil rech ri jalajoj taq tzijol wuj.
- Kukoj wachib'al rech uk'utik tzijol umulim.



Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

1. ¿La aweta'm janik'pa awaninaqil chi rech usik'ixik uwach wuj?
2. ¿La kach'ob' konojel taq ri tzij are taq kasikij uwach wuj?
3. ¿Jas kab'an chi kech taq ri tzij ri man kach'ob' taj are taq katsik'inik?
4. ¿La aweta'm jas kkib'ij we nik'aj taq tzij?
 - **Xaq tob'anel:** k'o kkib'ano, man etojom taj.
 - **Tob'anem:** kitob'axik winaq, man k'o ta krayixik.
 - **Kraj ub'anik:** Jun jasach ri tajin wi kb'anik ri man kraj ta na nim uchomaxik.
 - **Chako'y:** atz'yaq on tz'um lente'r.



K'ak' taq na'ojib'al

Chqeta'maj rajilaxik janipa' tzij kqisik'ij pa jun alaj kajb'al.

Chaterene'j we nik'aj taq b'eyal chak, chasik'ij uwach ri tzijob'elil.

1. Chasik'ij kiwach ri tzij, jas kraj kub'ij rech kach'ob' ri sik'inuwuj.
2. Rajawaxik chi kapaj jun uxo'l kajb'al, wene jun awachalal kb'in chi awech are taq kchapple'tajik, are taq kk'is ri jun uxo'l kajb'al, rech katsik'inik, janipa' ri katkowin chi rech.
3. K'o chi apan chi awach, kuya'o kachapple'j ri sik'inem pa ko ch'awem, we tzijob'elil ri'.
4. Are taq kattani'k, chakojo retal ri tzij ri xatopan wi, chawajilaj janipa' tzij xasik'ij pa le pajom q'ijol.
5. Che'atz'ib'aj pa le kajxukut k'o ajsik rech Kik'olik tzij, pa ri uk'olib'al nab'e sik'inuwuj.
6. Chak'isa usik'ixik ri tzijob'elil. We ke'ariq chi nik'aj tzij ri man kach'ob' taj, che'atz'ib'aj pa ri klk'olib'al tasom pa le k'olib'al tzij .
7. Chapaja chi jumul jun uxo'l kajb'al rech kasik'ij chi jumul ri tzijob'elil, necher aninaq chi na. Xa utz usik'ixik kab'ano, matsachik. ¡La', kasik'ij k'i chi na taq tzij pa we jumul ri'!

Kik'olik taq tzij

Sik'inuwuj pa jun uxo'l kajb'al: ___ taq tzij

Tzij ri man weta'm taj: _____

Ukab' sik'inuwuj pa jun uxo'l kajb'al: ___ taq tzij.

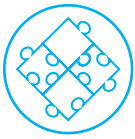
Chakunem pa jun k'olib'al xaq rech tob'anem

Ri al Mari'y ruk' ri unan junam kekchakun wi. Xa ne jumul chi ka taq wuqaq'ij, pa taq viernes, xaq ketob'an pa jun sipab'al wa. E are' kkil ub'anik, upajik kiwa kirikil konojel ri winaq ke'opan chi la'. Ri al Mari'y, ri unan xuquje ri nik'aj tob'anelab' chik, kkiterene'j ub'anik ri kraj kb'anik. Pa ronojel taq wuqaq'ij kkiya kiwa 60 k'a 130, ri taq ke'opanik, rumal la' unimam ujachik ri chak chi kiwach.

Ri nab'e kub'an ri al Mari'y, kuch'aj uq'ab'. Kukoj ulente'r. kuchapple'j uchak rech k'o chi kan ronojel rech ukab' q'ij. Chi uxo'l taq la', kuch'ajo umuchik ri ichaj, kuya kan pa taq nima'q taq t'u'y rech uyakik kanoq.

K'a te' chik, kchakun chi pa b'anow wa rech ri chaq'ab'il pa taq viernes. Pa taq b'yernes kb'an pa'ch. Ri winaq keq'ax chi kik'amik ub'i jun kipa'ch pa kilaq. Sib'alaj kki'kot ri ali Mari'y are taq karil ri kitze' ri winaq are taq kkisiq ri pa'ch.

Are taq kto'taj ri al Mari'y chech ujachik kiwa konojel, ktob'an chi usu'ik ri kusi'n, ke'usu' ri chakteb', te k'u ri' ke'uch'aj chi ri teleb'al wa. Kosinaq chi ri al Mari'y pa uk'isib'alil q'ij. Ri are' ruk' ri unan, ketzijon ub'i pa uwi' ri kiq'ab'ajem, pa kib'enam pa ri kachoch.



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. ¿Janipa' tzij xasik'ij uwach pa jun uxo'l kajb'al pa ri kamul xab'ano?
2. ¿Jas kkib'an ri ali Mari'y rachi'l ri unan pa taq b'yernes?
3. ¿Jas kub'an ri ali Mari'y are taq kchakun pa ri b'anb'al wa?
4. Chatz'ib'aj jun uwach chak ri utz kawil ub'anik kuk' ri awalaxik. ¿Jas kana' are taq kab'ano xuquje' jas che?
5. Chatz'ijoj chi rech jun awachalal jas kub'an ri ali Mari'y are taq kumaj chak, pa nik'aj rachi'l are taq kk'is we jun tzijonem.

Chqeta'maj ri ajilanem

Jun etab'al jachb'alil are jun wachib'al jawi' kya' wi uk'utik jun ch'ob'onik rech:

- Uya'ik uch'ob'ik jun q'axan tzij.
- Unuk'ik ch'ob'onik.
- Uk'utik k'exetajik chi rech taq le q'ij on uwachulew.
- Unitz'arisaxik q'axan tzij.
- Rilik la tzij on man tzij taj jun k'ulmatajem.



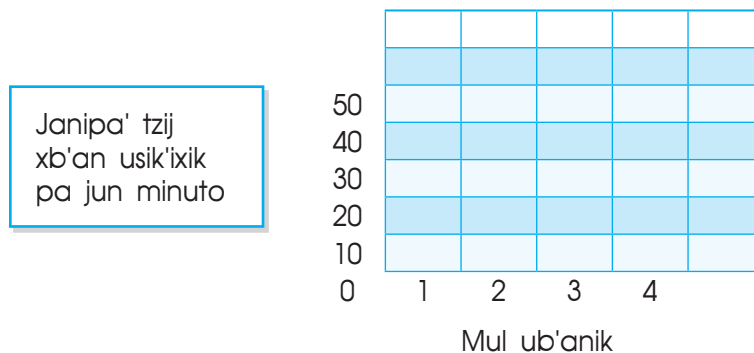
Ukamulixik ri xeta'maxik

1. Chab'ana' jun wachib'al rech janipa' tzij xab'an usik'ixik pa jun uxo'l kajb'al. Rech ub'anik jun wachib'al, nab'e kab'an jun cholk'utb'al jawi' kanitz'arisaj wi xuquje' kawok ri jalajoj taq chomanik.

Mul ub'anik	Janipa' tzij xb'an usik'ixik pa uxo'l kajb'al
1	
2	
3	

Kejuch'ik ka'ib' suk'um juch', jun tak'alik are ri upanik'ajil juch' (Y), jun chik are ri q'e'el upanik'ajil juch' ub'ina'm X.

Pa le upanik'ajil juch' Y kk'utwachix ri tzij xesik'ix kiwach pa jun uxo'l kajb'al. Pa le upanik'ajil juch' X kya' janipa' mul xb'anik.



Chab'ana' le uwachib'al tak'atik juch' are kakoj le ajilab'al.

¿Jas kachomaj chi rech le kk'ut pa le wachib'al are taq kuk'utwachij ri tzij xasik'ij pa ri roxmul ub'anik?



Tukelal etab'al eta'manik

#		Je'	Ja'i'	Kinkamulij chi na ub'anik
1	¿Xinkoj nuchuq'ab' rech sib'alaj tzij xinb'an usik'ixik pa le ukamul sik'inik xinb'ano?			
2	¿Kinkwinik kintz'ib'aj ajilanik xaq junam pa le xalq'ajuch'?			
3	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik.			

Uwachtzjonem: Kiwokik kib' ri k'o kik'aslemal

Ri keta'maxik:

- Kuriq ucholajil ri tzijol ya'om ub'ixik pa ch'awem xuquje' pa taq jopib'al tzij rech ucholaxik ri uchak.
- K'e'uk'utisaj taq ralpuq upuq ajilab'al.



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

1. ¿Jas kb'an chi rech uriqik ri uk'u'x ri tzijol?
2. ¿Jas ri' ri jun nimalaj puq?
3. ¿Jas ri' ri k'utb'al b'anikil?



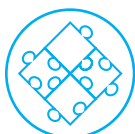
K'ak' taq na'ojib'al

Kinsik'ij uwach ri ktzijoxik

Kiwokik kib' ri k'o kik'aslemal

Ri kutb'al b'anikil kiwokom kib' pa k'at kemcholaj. Qeta'm chi ronojel kchapple'taj ruk' ri k'utb'al b'anikil xuquje' e k'o jujun taq kiwach ri kek'is kan ruk' jun k'utb'al b'anikil, necher e k'o nik'aj chik, jawi' taq k'utb'al b'anikil kkimol kib' rech keb'u'x kemom, we taq kemom ri' keb'u'x chi k'asb'anikil, we k'asb'anikil kkik'am chi kib' chech uwokik jun kemk'asb'anikil xuquje' taq kemk'asb'anikil kkik'am kib' chech uwokik jun nimk'asb'anikil. Ri k'asal uwachulew kuya'o kewok pa jalajoj taq nutub'al. Jas ta ne ri e kitukel taq nimk'asb'anikil kuya'o kewokcholax pa taq nutaj, jas we ri':

1. **K'ut b'anikil:** Raqan q'ataj rech kemcholaj xuquje' ri kipatan konojel ri k'o kik'aslemal.
2. **Kemom:** puq k'utb'al b'anikil ri junam kiwach.
3. **K'asb'anikil:** Nuk'um ukemcholaj jun on ka'ib' oxib' kem. Ri ukem jun k'asb'anikil, junam kechakun chi rech uk'amik uq'ab' jun tasom patan.
4. **Taq wokam on chakub'al** Jupuq k'asb'anikil ri junam kechakun chech uk'amik uq'ab' jun uwach patan.
5. **K'asb'anikil:** Utukel k'o uk'aslemal wene kikemom kib' ka'ib' oxib' k'aswokam.



Ukamulixik ri keta'maxik

Ri **ub'anik:** Ruk' ri xasik'ij uwach chatzalijsaj kiwach taq ri k'otow chi'aj ri':

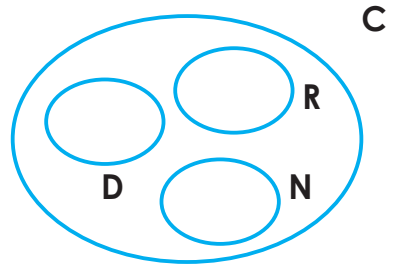
1. ¿Jas ri nim uk'u'x na'oj k'o chi upam ri tz'ib'atalik?
2. Chatz'ib'aj oxib' ub'e'al ri na'oj.
3. ¿Jas ri uk'iyik jun k'asb'anikil?
4. ¿Jas ri' ri jun kemk'asb'anikil on uchakub'al b'aqil?
5. Chatz'ib'aj kib'i' oxib' jalajoj taq k'asb'anikil.

Chqeta'maj ri ajlanem

¿La kna'taj lo ri choluk'u'x uxlab'al, ri choluk'u'x wa'ikil, ri choluk'u'x ib'och'ib'al ri choluk'u'x kik'el? Ri e choluk'u'x wa' kecb ri uch'akul winaq.

Utz kqak'utwachij ruk' jun wachib'al, jawi' C are jun nimalaj puq are k'u ri alaj taq puq are e k0o chi upam ri nimalaj puq.

- D are kuk'utwachij ri choluk'u'x wa'ikil
- R kuk'utwachij ri choluk'u'x uxlab'al
- N kuk'utwachij ri choluk'u'x kik'el



D are jun alaj puq rech ri nimalaj puq C

Kqakoj le wachib'al \subset rech kqab'ij chi are alaj puq rech D \subset C

R are alaj puq rech ri nimalaj puq C {R \subset C}

N are alaj puq rech le nimalaj puq C {N \subset C}



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. Rajawaxik ub'anik: Chawila le e jalajoj taq wokaj k'a te k'u ri' chatzalij uwach.

U are jun nimalaj puq kech ri job' choluk'u'x uch'akul winaq, ri e chakub'al e are ri uxlab'al, ib'och'ib'al, b'aqilal, tyo'jil, wa'ikil.

U = {kik'el, ib'och'il, b'aqilal, tyo'jil, wa'ikil}

We le wokowinaq le puq B are le choluk'u'x wa'ikil rachi'l kik'el are wa' kub'ij

B = {wa'ikil, kik'el}

¿La ri puq B alaj upuq le U?

¿Utz kinb'ij chi le B \subset U?

2. Chab'ana wachib'al pa le awuj:

- Jun nimalaj puq ruk' ki' taq puq kkiya' uk'utik ri jalajoj taq choluk'u'x ri b'aqilaj winaq.
- Jun alaj puq kuk' taq ri wokowinaq ri uxlab'al,
- Jun alaj puq ruk' taq ri wokowinaq ri wa'ikil.
- Jun alaj puq ruk' ri wokowinaq ri kik'el.

3. Chqatzijoj kuk' ri qachalal ri utzilal kuk'am ulo ci hqech ri uchajixik ri qab'aqilaj.



Tukelal etab'al eta'manik

#		Je'	Ja'i'	Kinkamulij chi na ub'anik
1	¿La xariq ri uk'u'xal le tz'ib'anem?			
2	¿La katkwinik kariq ri nimalaj puq xuquje' ri e alaj taq puq?			
3	Chatz'ib'aj pa jun tz'aaqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik.			

Uwachtzijonem: Taqan k'amow ib' yey jikomal taq k'olem

Ri keta'maxik:

- Ke'ukoj taq ri taqan k'amow ib' pa ri jalajoj taq kiwach q'axan tzijol chi b'il ib'.
- Ke'ua'alajisaj ri alaj puq upuq ajilab'al.



Kik'asuxik nab'e taq eta'mab'al

- ¿Jas taq kiwach taqan kamow ib' aweta'm?
- ¿Jachike taq tzij kakoj chi rech ch'awem kanoq?
- ¿Jas taq ri' ri puq?



K'ak' taq na'ojib'al

Taqan taq k'amow ib'

We taq taqanik ri', e nitz' taq chomanik ri keqab'ij are taq kujmek'ek'ik, kujmaltyoxin chi kech ri qanan qatat. Rajawaxik keqakoj wa' pa qachoch, pa ri tijob'al, apawije chi'. Kujkito' chi rech utikik jun utzalaj k'aslemanem, k'olem pa utzil, le mek'ek'em chib'il qib', ke'ua'atej taq k'axk'ol. Rumal la' e k'o jujun kkib'ij mayb'al taq tzij chi kech, rumal ri ketob'an chech uyakik nima'q taq utzil kuk' winaq.

Chawila', xuquje' chasik'ij uwach we jun Xajtaj tzijol.

¿Xanopanik?
Chatch'awoq

¿Katb'ek?
Chatch'aw
kanoq

¿Xatk'ulula'nik?
Chata sachib'al
amak

¿Xb'an jun toqob'
chi awech?
Chatmaltyoxinoq

¿Xata'
ajolomal?
Chatojo'

¿Xatcha'b'exik?
Chatch'aw
apanoq

K'o jumul, jun ak'al ub'i' a José. Pa utzij ri a José chí konojel ri winaq xaq kek'o'iji' apan chi rech rilik jas ri kunimaj chi rech. Rumal la', are taq k'o jas jun kuta'o, man utz ta kub'an chi rech uta'ik.

Ri a José, utz karilo kb'e ronojel q'ij pa ri uxlanib'al. Ri nab'e kub'ano, are uk'aqik k'I mul ri potz' chi aqanaj pa le okib'al potz'. We e k'o chi nik'aj ak'alab' pa etz'anem, are taq kopanik, kerelesaj. Konojel ri ak'alab' ri e uk'ulja keta'm uwach, are utz xa keb'e'k rech man kkitzur ta ri a José, rumal ri k'o taq mul ri kraj kch'ayinik.

Xuriqa' jun q'ij, xopan ri a José pa ri uxlanib'al xuriq jun k'ak' ak'al tajin ketz'an chi uwach ri rokib'al potz'. Ri ak'al man xel ta apanoq, xqib' ri a José ruk'. Ri ak'al xub'ij chi rech chi man kel taj we man kub'ij ri mayb'al tzij chech Ri a José, man reta'm ta jun mayb'al tzij, rumal la' xub'ij chi rech ri ak'al chi we man kel taj, kuch'ayo. Ri k'ak' ak'al xupixab'aj chi we ta reta'm, we ta ke'ukoj mayb'al taq tzij, e k'i ta la' ri e utz ruk', sib'alaj xuriq taq utzil. Sib'alaj xuchomaj ri a José, rumal chi kurayij chi e k'o e rachib'il, kub'ano chi man kuch'ob' taj jas chi rech konojel xe'animaj ub'ik. Ruk' la' royowal, xuquje' kcha uk'u'x chi rij taq wa', xb'e pa rachoch chi utzijoxik chi rech ri unan.

Ri unan ri a José, xutzijoj chi rech jas taq ri' ri mayb'al tzij, xub'ij xuquje' chi are taq ke'ukoj pa utzij, ri utat rachi'l ri are' utz ke'ux kuk' ri e ratz uchaq', man kech'o'jin ta chi la' ruk'.

Chi ukab' q'ij, xb'e chi pa ri uxlanib'al, xqib' ruk' ri k'ak' uk'ulaja, xuta toq'ob' chi rech, chi junam che'etz'an chi uwach ri rokib'al potz', utz xuto xuquje' xraj xetz'an ruk'. K'a pa ri q'ij ri', ri a José xuchomaj keta'maxik konojel ri mayb'al taq tzij, ruk' ri' xuchaple'j kiriaq rachi'l, k'olem pa utzil pa rachoch xuquje' nim ki'kotemal.



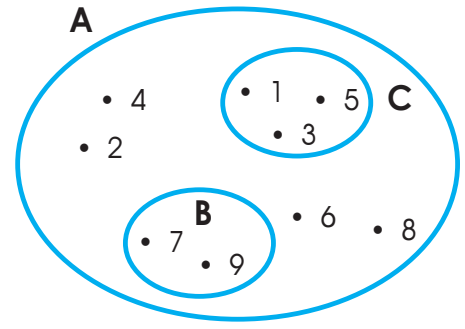
Ukamulixik ri keta'maxik

- Ri ub'anik: Ruk' ri xweta'maj kintzalijisaj kiwach ri k'otow taq chi'aj.
- ¿Jas lo ub'i' wa' we tzijob'elil kakojo? _____
- ¿Jas mayb'al taq tzij xunimaj xub'ij ri a José? _____
- ¿Jas chi jun taqan k'amow ib' aweta'm kkoj pa ri awalaxik? _____
- ¿Jas kana' are taq kab'ij utzij utzk'olem? _____
- ¿Jachike taqan k'amow ib' ri kunimaj rutzirisaxik ukojik pa ri awalaxik?_
- Are taq kqachaple'j kikojik ri taqan k'amow ib' pa ri alaxik, kk'exetaj ri uj k'o wi. Chata chi rech jun chi kech ri anan atat, jas chi taq taqan k'amow ib' utz kmaj kikojik pa ri iwachoch. Che'atz'ib'aj chi ri'. ¡Achak chi at ri uchaple'xik kikojik!
- Ri ub'anik: Pa jun uxaq wuj chatz'ib'aj oxib' taqan k'amow ib' rajawaxik chi awech kamajij kikojik kuk' ri awalaxik. Chab'ij chi kech jas kab'an chi kikojik.

Chqeta'maj ri ajilanem

Chawila' we nik'aj taq puq ri':

- ¿Jas tz'ib' kojom chi rech le nimalaj puq?
- ¿La are lo le puq B kel chi rech ri puq A?
- Je' chqatz'ib'aj b'a' $B \subset A$
- Rumal chi ronojel le wokowinaq le B e k'o pa le A
- ¿La are lo le puq C alaj puq rech le puq B? Je' taj,
- Rumal chi ronojel le wokowinaq le C e k'o pa le B.
- Chqatz'ib'aj b'a' $C \not\subset B$
- ¿La are lo le puq C alaj upuq le nimalaj puq A? Je'
- Chqatz'ib'aj b'a' $C \subset A$



Ukamulixik ri xeta'maxik

Rajawaxik ub'anik: Chwila' le puq k'a te k'u ri' chatz'ib'aj $\subset, \not\subset$ o =

Rajawaxik ub'anik: pa le awuj chawoko jun nimalaj puq junam ruk' jun wachib'al, chak'utwachij ruk' jun nimatz'ib'. Chab'ana' uwachib'al job' alaj taq puq ruk' taq le ajilanik jun k'a pa 25 jawi' kejalataj ri kewokow rech. Chariqa' kajib' alaj taq puq rech le nimalaj puq. Che'atz'ib'aj.

- A={0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}
- B={0, 1, 2, 3, 4, 5}
- C={3, 6, 9}
- D={3, 6, 9}

- 1) B ___ A 2) C ___ A 3) B ___ C
- 1) C ___ D 2) D ___ A 3) A ___ C



Tukelal etab'al eta'manik

#		Je'	Ja'i'	Kinkamulij chi na ub'anik
1	¿Kinchomaj chi rajawaxik ri mek'ek'em pa ri ch'awem?			
2	¿La kwaj kinchakuj rij ri mek'ek'em pa ri ch'awem are taq kinto'taj chi rech we jun sik'in uwach wuj ri'?			
3	¿La xinch'ob' le alaj taq puq pa taq le ajilanik naturales?			
4	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik.			

Uwachtzijonem: Etal yey upam tzij

Ri keta'maxik:

- Ke'ukoj taq taqan k'amow ib' pa ri jalajoj taq kiwach q'axan tzijol chib'il ib'.
- Ke'uk'ut taq ralpuq upuq komon ajilab'al.



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

1. ¿La aweta'm jas kux kkib'ij taq ketz'ab'alil xuquje' ri taq kijuch'wach ri po't yey maya' taq atz'yaq?

Chqila' jas kux kkib'ij taq wa' we tzij ri'.

- **Kach'ulew** saq ulew ri k'o ut'imal xuquje' kkowirik are taq ktzakik.
- **B'o'j**: are ri t'im ri b'anb'alim xuquje' kowirisam pa taq tuj ri qas are kipatan.
- **Ch'ojch'ob'exik**: uwuxixik uwach jun jas uwach cha' kch'ich'ujarik xuquje' kraq'pun uloaq.
- **Etz'ab'alil**: are ri uka'yib'al jun jas uwach.
- **Taq etal** kepatanin chi rech uk'exwachixik jun ub'anikil wachib'al, jun na'oj, jun ichik'ital jas uwach on jun qas k'olik.



K'ak' taq na'ojib'al

Kqasik'ij ri k'aslemam tzij.

Alaxik e b'anal taq b'o'j

Ri ali Ro's, pa B'okob' kel wi kuk' ri e ralaxik kkelesaj uwach jastaq re kach'ulew. Nab'e kkipuq' ri kach'ulew ruk' ja'. Te k'u ri' kekib'an jukub' taq laq, ketz'ab'a'lil winaq, awaj.

Are taq kechakunik, ri ali Ro's, kutzijoj ri kik'aslemam ri kati't kimam. Ri rati't umam ri ali Ro's e b'anal taq b'o'j, je'l taq q'eb'al. Kekitz'aj taq ixpa'ch, e loq' rumal ri kisak'ajil. Kkitz'aj taq sutz', juyub' e retalil jab'. Jas ri upam tzij ri kkaj kkiya ub'ik, ruk' la' kekikoj awajib'.

Are taq keto'taj chi uchakuxik ri kach'ulew ri ali ro's rachi'l ri ralaxik kkiya ri kichak chi kixukut rech kechaq'ijirik, nik'aj chik kekikoj pa taq tuj, rech kkik'am ri kikok'al. Pa k'isb'al kekich'ojch'ob'ej, kkitz'aj jalajoj taq etal chi kij. Are wa' ri jastaq rech b'o'j.

¿AWETA'M RI'?

Nimalaj ojer, ri ojer winaq eqexeta'i rech ketz'ib'anik jas ri kqab'an uj, are kekikoj taq etal chech kitzijoxik taq k'aslem tzij on rech utaqik b'i taq taqkil.



Ukamulixik ri keta'maxik

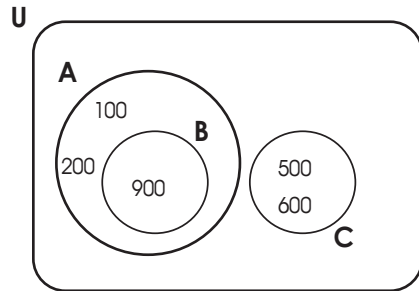
Ri ub'anik: Chasik'ij uwach yey chatz'aqatisaj ri ktay chi awech.

1. ¿Jas ri kkikoj ri ralaxik ri al Ro's chi rech ri kichak? _____
2. ¿Jas taq etal kkikoj ri' ri rati't umam ri ali Ro's? _____
3. ¿Jas ub'eya'l ri ixpa'ch? _____
4. ¿Jas ri nab'e kub'an ri ali Ro's yey ri ralaxik are taq kechakunik? _____
5. ¿Jas kupatanij ri kekikoj kataq b'an pa taq ri kitujal? _____
6. ¿Jawi taq chik awilom kekoj wi wa' we taq etal re b'o'j?
7. ¿Chatz'ib'aj ri kachomaj are kib'eya'l we nik'aj taq etal ri'?
8. Pa jun uxaq wuj chik chab'ana jun sik'inib'al wuj chab'ana' nik'aj taq etal ri kkiya' utz taq na'oj chi kech ri awalaxik. Chaweye' na chi kuch'ob' jas ri na'oj kawaj kaya chi rech. Chatz'ib'aj chiri' jas taq etal ri kakoj at. _____

Chqeta'maj ri ajilanem

Chawilda' mpe'

Jun alaj puq kya'tajjik are taq ronojel ri e wokowinaq ri jun wokaj e rech jupuaq chik. Ri wachib'al kb'an ukojik rech ka'alajinik chi alaj puq are le \subset .



U are nimalaj puq
A= {100,200,900} B= {900} C= {500,600}

¿La are lo le puq A alaj upuaq le U? Je' rumal chi ronojel ri e wokowinaq le A e k'o pa le U Xaq k'u je la' $A \subset U$

¿La are lo le wokoj B alaj upuaq le A? Je' rumal chi ronojel ri e wokowinaq le B e k'o pa le A. Xa k'u jela' $B \subset A$

¿La are lo le puq A alaj upuaq le C Man je' taj rumal chi maj jun wokowinaq rech le puq C k'o pa le A

¿La are lo le puq C alaj upuaq le U? ?
 Rumal chi

¿La are lo le puq B alaj upuaq le C? ?
 Rumal chi



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. Rajawaxik ub'anik: Chatz'aqatisaj wa' we jun chak ri' jawi' kab'an wi ukojik ronojel ri xqil kan ajsik.

¿La are lo le puq B alaj upuaq le C? _____

¿Jas che? _____

Rech le puq B kux alaj upuaq le C rajawaxik chi ronojel le wokowinaq le puq B e ajchaq'e rech le C.

Ri ub'anik: Chatz'aqatisaj we man tzij taj on tzij jacha' le nab'e chak.

$A \subset U$ ___ V ___ $B \subset A$ ___

$C \subset U$ ___ $A \subset C$ ___

$C \subset U$ ___ $B \subset U$ ___

$U \subset C$ ___ $A \subset B$ ___

Ri ub'anik: Rech kqabij chi maj kux ruk' jupuaq kqakoj we jun wachib'al ri' $\not\subset$. Chatz'aqatisaj we tzij on man tzij taj

$C \subset U$ ___ $B \not\subset C$ ___

$A \subset U$ ___ $B \subset U$ ___

$U \not\subset B$ ___ $A \not\subset U$ ___



Tukelal etab'al eta'manik

#		Je'	Ja'i'	Kinkamulij chi na ub'anik
1	¿La utz kinkoj wachib'al rech kinb'ij jun chomanik?			
2	¿Are taq kinwil jun wachib'al la kinch'ob' ri kraj kub'ij?			
3	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik.			

Uwachtzjonem: Ri taq etal, wachib'al rachi'l uwachib'al ulew

Ri keta'maxik:

- Are taq ktzjonik kukoj etal, wachib'al keriqitaj pa ri utinamit.
- Ke'uk'utwachik ri alaj puq rech ri puq ajilab'al



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

1. ¿E jas taq ri' ri uxukut ulew?
2. ¿La ab'anom jun uwachib'al ulew?
3. ¿E jas taq ri' ri k'exwajasach?
4. ¿E jachin taq chi kech taq ri' ri e alaj puq rech unimal puq?



K'ak' taq na'ojib'al

Jun uwachib'al ulew are jun uk'exwach we rala'ij Uwachulew. Kpatanin chi rech uch'ob'ik ri ub'antajik jun k'olib'al. Kujuto' chech uch'ob'ik umajixik qab'e are taq kaqaj kujetaqal pa jun k'olib'al chik.

Ri taq uwachib'al ulew, ek'o taq jujun kitz'aqatb'al: jun k'utb'al q'atoj, jas ri retal Kiroxox taq kaq'iq', ri puk k'ulamatajem, jawije ri keq'alajin taq ri etal ke'ajawataj chech uch'ob'axik ri uwachib'al ulew, le uxukut ulew, xuquje' ri taq uq'a'mnak' ri ulew

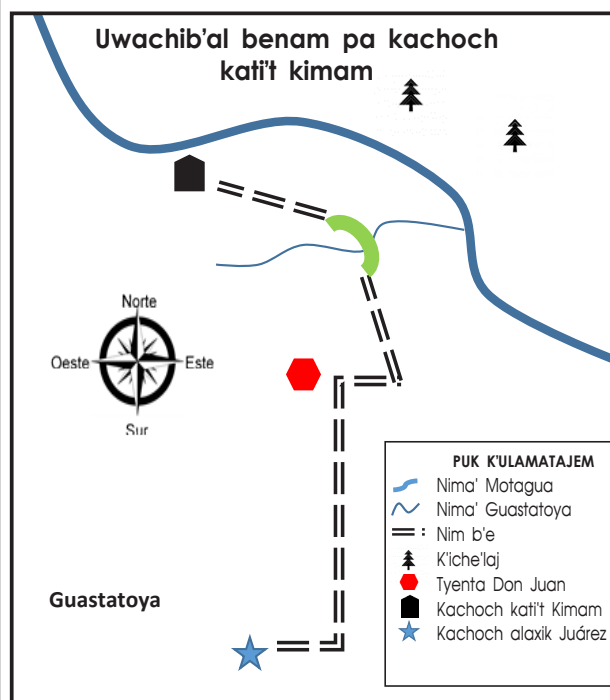
Ri taq k'exk'utulew kekik'ut taq tinamit, cho, nima' xuquje' nima'q taq b'e.

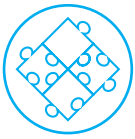
Ri taq etal k'utulew e'are taq le juch', le setesik xuquje' nik'aj taq etz'ab'alil ri kekojik, are kb'an re jas uwach ri uwkachib'al ulew. Jas ta ne ri ub'i' ri ulew, ri puk k'ulamatajem, ri uq'a'mnak' yey k'utulb'e.

Chasik'ij te k'u ri' che'ariqa taq tzijol pa uwachib'al ulew, rech katzalijisaj kiwach taq ri k'otow chi'aj.

Aninaqil

Ri alaxik Juárez keb'e'l pa jun komon rech Guastatoya. Ri a Kel, are nab'e'al alk'wa'lxel, pa ronojel taq sábadó kuk'am ub'i jas kech ri rati't umam ri keb'e'l pa ch'aqap re nima' Guastatoya, pa le komon Pataqche'. Necher pa ri e petinaq taq k'isb'al wuqa'ij, man kkwowin ta ri kb'ek xa rumal taq uchak rech tijob'al. Rumal la' are ri ranab' ub'i ali Carmen kk'amow ub'i ri jas kech, xuwi la' chi man kuch'ob' ta chi ri b'e. Rumal la' ri a Kel kub'an jun uwachib'al ulew cha' are kril ub'i ri ali. Xopan ri a Kel chi rachoch pa ri sábadó, rumal ri' ri ali Carmen, kki'kotik xuk'am ri uwachib'al ulew, xutatab'ej ri xub'ij ri uxib'al chi rech ¿La katcha' at chi kopan la' ri ali Carmen chi kachoch ri rati't umam?





Ukamulixik ri keta'maxik

- Ri ub'anik:** Ruk' ri sik'inwuj ke'ukoj ri retal e k'o pa uwachib'al ulew, k'a te k'u ri' kuriq ri b'e. Te k'u ri' chik, kuktzalijisaj kiwach ri k'otow taq chi'aj.
 - ¿Jas ri' ri jun uwachib'al ulew?
 - ¿Jas kipatan ri retal yey ri etal k'utuwachulew?
 - ¿Jachin kkojow ri uwachib'al ulew? _____
 - ¿Jas taq etal kekoj pa we uwachib'al ulew ri? _____
 - ¿We ta kakoj na at ri' ri uwachib'al ulew, la katopan la' kuk' ri mam?
- Ri ub'anik** Chajuch'wachij jun k'utuwachib'al ulew ri ak'ulaja, chattzizon kuk' ri awalaxik pa uwi ri kub'ij ri' ri uwachib'al ulew. Kna'taj chi awech kikojik k'exwajasach yey taq etal k'uktuwachulew.

Chqeta'maj ri ajilanem

Ri puq rech ri puq ja Juárez, uwokom rib' ruk' ri tat, nan, alk'wa'lixel.

Ri alaj taq wokoj rech ri puq ja Juárez are lo taq wa'.

A= {tat, nan, alk'wa'lixel}

Ri alaj taq wokoj rech A are taq wa': A= {tat, nan, alk'wa'lixel}, B= {tat, nan},

C= {tat, alk'wa'lixel}, D= {nan, alk'wa'lixel}, E= {tat}. F= {nan. G= {alk'wa'lixel} xuquje' nik'aj chik.

Chkiriqa' kib' konojel, chkiriqa' kib' e jujun, on maj wi jun kkiriq kib'.

We k'o ri puq $J = \{1, 2, 3\}$

Le alaj taq upuq ri puq J are taq wa':

{ } Are taq maj wi jun, tolon puq.

{1, 2, 3} Are taq e k'o konojel.

{1, 2} Are taq e k'o e ka'ib' chi kech ri puq ja.

{1, 3} Are taq e k'o e ka'ib' rech ri puq ja.

{2, 3} Are taq e k'o e keb' rech ri puq ja.

{1} Are taq k'o jun rech ri puq ja.

{2} Are taq k'o jun rech ri puq ja.

{3} Are taq k'o jun rech ri puq ja.



Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri ub'anik:

Chariqa' ronojel ri alaj taq puq rech $R = \{5, 6, 7\}$

Che'atz'ib'aj

Tolon puq _____

E puq xa jun wokowinaq rech _____

E wokoj e ka'ib' e wokowinaq rech _____

E wokoj e oxib' e wokowinaq rech _____

Chasolij le achak. ¡Sib'alaj xatna'wik!



Tukelal etab'al eta'manik

#		Je'	Ja'í	Kinkamulij chi na ub'anik
1	¿Kinch'ob' uwach, la kintarane'j jalajoj taq wachib'al pa jun uwachb'al ulew?			
2	¿Xinriq ronojel ri alaj taq puq pa jun puq?			
3	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik.			

Uwachtzijonem: Ri kachik'al juch'

Ri keta'maxik:

- K'e'usik'ij wuj xuquje' ke'ukoj ri kikemcholaj jalajoj taq wuj chech kicha'xik ri tzijol kojik kij.
- Kuriq ri keb'u'x ri tasulew ruk' ri uk'exwach k'utuwachulew.



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

1. ¿Jas aweta'm pa uwi' ri upompo'il uwachulew?
2. ¿Jas kab'an chi rech uriqik jun k'olib'al pa ri upompo'il uwachulew?
3. ¿Jas kux kub'ij ri': Meridiano rech Greenwich?
4. ¿Jas ri' ri jun alaj puq?



K'ak' taq na'ojib'al

Ri taq kachik'al juch' keqajuch'wachij pa uwi' ri upompo'il uwachulew, kkipatanij chi qech rech kitasik xuquje' kiriaqik opanib'al on taq k'olib'al. Ri nim taq kipatan are **ri usutib'al uwachulew, ri k'ulajuch' xuquje' taq nik'ajb'alil. Ri usutib'al uwachulew**, are le rachik'al juch' pa uwi' ri ulew. Ri pa taq utza'm, e b'ina'am polos rech uwikia'ab' xuquje umox q'ij.

Ri k'ulajuch' e are le setesa'q kisutim rij le Uwachulew e q'eyelik; le qas nim ub'anik are le **Ujuch'al ri Ecuador** ri kutas we uwachulew pa ka'ib' uk'o'xal. **Ri jupul k'o'xal, pak'al k'o'xal.**

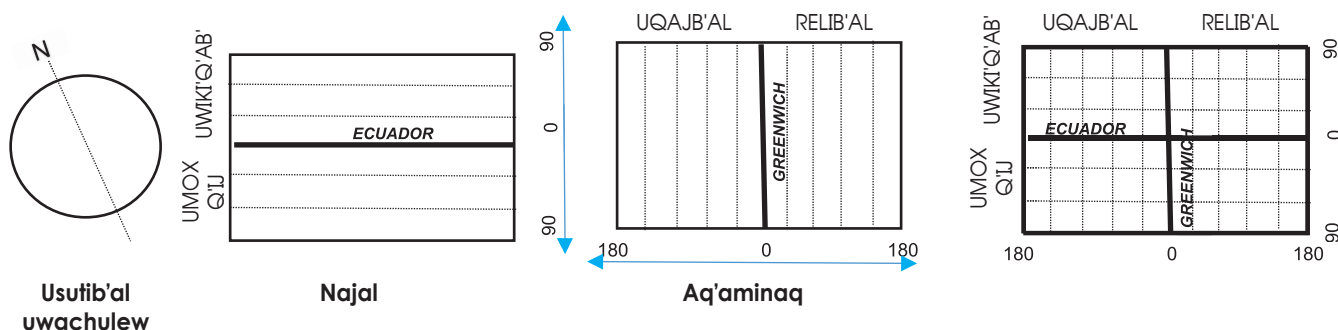
Ri taq **nik'ajb'alil** e are ri tak'aljuch' chi uwach ri Uwachulew, are k'ut nim upatan ri **meridiano rech Greenwich** ri kutas we **Ulew pa unik'ajb'alil Relib'al q'ij xuquje' ri unik'ajb'alil Umox q'ij.**

Cheqeta'maj sak'ajil:

Jun **k'o'xal** are kijujunal unik'aj upompo'il uwachulew,

Le **aq'aminaq** are uxo'l jun k'ulajuch' ruk' ri Ecuador. Kumaj b'i pa majun (Ecuador) k'a pa jumuch' lajuj taq ruch'ek (polos), wene re Uwikia'ab' on re Umox q'ij

Le **najal** are le kixo'l jun nik'ajb'alil ruk' le unik'ajb'alil Greenwich. Wene re Uwikia'ab' on re Umox q'ij.



Usutib'al uwachulew

Najal

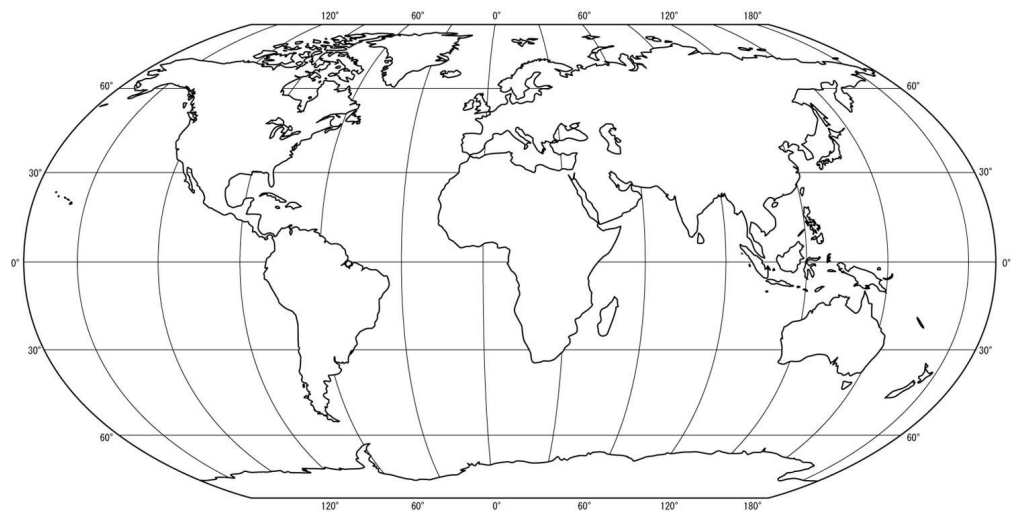
Aq'aminaq



Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri **ub'anik**: Pa le uwachib'al ulew ri', che'ariqa taq ri juch' ri katz'ib'aj wi ri kib'i' jawi' kuk'am wi.

- Ri taq k'ulajuch'
- Chab'ana le Ecuador ruk' choma'aq taq juch'.
- Kijuch' taq nik'ajb'alil
- Ri unik'ajb'alil Greenwich, chab'ana ruk' jun pim juch'.
- Chatz'ib'aj ri kib'i' ri kajib' k'o'xal Uwikia'ab', Umox, Relib'al xuquje' ri Uqajb'al q'ij.
- Chatz'ib'aj ri kmajitaj wi b'ik, ri ketaqal wi le aq'aminaq xuquje' ri najal.



Chqeta'maj ri ajlanem

Ri e k'utunel taq wuj xuquje' ri uwachb'al ulew kkik'utwachij ri ub'anik ri jastaq, xa lo che ri sib'alaj alaj taq enitz'. Ri escalas ketob'an rech rilik uch'ob'ik ri uwachb'al ulew, jacha' pa taq le lik'alik xuquje' pa taq le uwachib'al ulew e k'o e jujun taq ajlanik ri kkik'ut ri escala. Jacha' tane', Kuk'utwachij le uwachb'al ulew: jun cm rech le uwachib'al ulew = 600 km ri qastzij on jun cm pa le uwachb'al ulew = 10 km. Le nab'e ajlanik are ri najal pa le uwachib'al ulew are k'u le ukab' are le qastzij.

Chna'taj chi qech chi le unimal are le kilómetro (Km), metro (m), centímetro (cm), xuquje'

1 km = 1000 m, 1 m = 100 cm

Jun uwach uk'utik chik le escalas are: 1: 500, che ri kub'ij jun cm rech le uwachb'al ulew xaq junam ruk' juq'o' jok'al cm qastzij.



Ukamulixik ri xeta'maxik

Chachakuj rij we jalajoj taq chak.

1. ¿Janipa' metro ketan ri 6 kilometro?
2. ¿Janipa' metro ketan ri 5,000 cm.?
3. ¿Janipa' centímetros ketan ri 2 kilómetros?
4. ¿Janipa' kilómetros ketan 400,000 centímetros?
5. Chab'ij jas ri kkik'ut we jalajoj taq escalas numéricas:
 - 1: 65000,
 - 1 cm pa le uwachb'al ulew = 40 Km
6. Chab'ana' jun uwachb'al ulew rech rachik'axik jun wa'katem. Chakojo le escala 1 cm pa le uwachb'al ulew = 10 metros.



Tukelal etab'al eta'manik

#	¿Kinch'ob' uriqik ri jalajoj taq suk' juch' ruk' ri ub'i'?	Je'	Ja'i'	Kinkamulij ub'anik
1	¿Xkanaj pa nujolom jas upatan ri jalajoj taq suk' juch'?			
2	¿Xinwe'tamaj jas kub'ij ri q'a'm, uwachib'al ulew ri e k'utul taq juch'?			
3	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik			

Uwachtzjonem: Ri tzijolil wuj

Ri keta'maxik:

- Ke'ukoj ri tzij jawi' ri kuta wi ri uwach tzijonem xuquje' ri ketatab'enik.
- Kpajan pa molem, esanem, k'iyarisanem, yey jachonem rech uk'isixik kiwach k'axk'olil pa ri k'aslemal ronojel q'ij.



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

1. ¿Jachike taq upam ri tzijolil wuj ri aweta'm uwach?
2. ¿Jachike upam ri qas utz kawilo?
3. ¿La kach'ob' ronojel ri kutzijoj ri tzijolil wuj?



K'ak' taq na'ojib'al

Ri tzijolil wuj are ri jun alaxwuj kb'an ronojel q'ij, chi seman ri ktzijoxik, taq tzijol, tasom taq q'ataj tzij, q'alajixikal xuquje' jun tzijol chik ri k'o kupatanij, jas ri ucholchak k'utwachib'al. Kamik ri' e k'o chi tzijolil wuj pa k'amq'aa'anil. Rech ri', kekoj taq kematz'ib' on pa ch'awib'al.

Chanim kek'ut taq ri kib'i' taq tzijol rech upam taq jun tzijolil wuj. Chaya jun awach chi kech ri taq kib'i' tzijol, k'a te k'u ri' chariqa taq ri q'ataj tzij ri utz kawilo kasik'ij kiwach.

UTZIJOLIL WUJ IXIMULEW

Ri coronavirus kriqitaj pa ronojel uwachulew.

Ri k'amal ub'e amaq' ktaqan chech kiyakik ja kunanib'al.

Tzijol

Kpaqi' kajil ri kamisab'al chikop

Xtaq wuj chi rech ri K'amab'al ub'e tiko'najik:

Tzijoq'alajisals

Utayik rajil rachi'l uk'exik jastaq

Q - \$

K'ayinem

Nimalaj k'isb'al etz'anem chi kixo'l ri Kaq kij ruk' ri Q'ansaq

Ajjwaral xuch'ak q'anpwaq na'tajisab'al pa choletz'anem Panamericano

Choletz'anem

Ub'ixikil q'ijisaq



Ri q'ijisaq

Pa k'ayixik Kek'ayix wakax

Yuk'uw chak Kajawataj ajilanel

Cha'om taq b'ixikil



Ukamulixik ri keta'maxik

Okib'al: Kreta'maj ukojik ri tzijol ya'om k'a te k'u ri' ke'utzaljisaj ri k'otow taq chi'aj.

1. ¿Chi upam ri tzijolil wuj, jawi ktzijox wi rij ri k'amal ub'e Iximulew?
2. ¿Jawi katzukuj wi ri' ri kijjalal kikexb'alil ri pwaq kkoj Iximulew kuk' nik'aj pwaq chik? ¿Jas lo kupatanij ri' ri tzijol chi awech?
3. ¿Pa jas utas kariq wi ri' ri ub'ixikil ri kopan wi, kaqaj wi uq'aaq'tewal pa ri jun seman chik?

4. ¿Jas ri kariq pa ri kitas cha'om taq b'ixikil?
5. ¿Pa jastas kariq wi ri' ri uq'ijol ukajb'alil ri kb'an ri etz'anem potz'?
6. ¿Pa jas tas eya'om wi ri wuj xetaq ub'i pa ri K'amal ub'e tiko'najik?
7. ¿Jas ub'i we jun tzijolil wuj ri'?
8. ¿Jas kinb'ano rech ke'into' ri walaxik we kinriq we tzijol petinaq pa we tzijolil wuj?

Ri ub'anik: Chatzukuj jun tzijolil wuj chik, che'ariqa ri alaxwuj, che'apaja' kuk' ri tas ri', chatz'ib'aj jas taq kiwach tas chik kariqo.

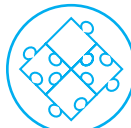
Chqeta'maj ri ajilanem

Rech uchakuxik jalajoj taq uchak ri ajilanem utz ukojik ri periódico. Kuya jalajoj taq q'axan tzij rech chomaxik rij xuquje' ukojik chech ub'anik eta'manik rech ajilanem. Chqilampe' jujun taq k'amb'al no'j.

Pa le tas rech taq k'ayinem kqariq wachib'al, cholk'utb'al, porcentajes, xuquje' nik'aj taq chik.

Pa le tas rech taq etz'anem kuya'o kqab'an ajilanem kech taq etz'anem, ch'ekoj, janipa' ketan ri k'olib'al etz'anem, xik'anem on ch'oplinem.

Pa le tas rech q'axan tzij kuya'o kqab'an rilik ri rajil taq ri jastaa, janipa' kpajanik, rilik janipa' ksachik, rilik janipa' taq kajil ri jastaa, xuquje' nik'aj taq chik.



Ukamulixik ri xeta'maxik

Wa' we jun q'axan taq tzij ri' rech jun tzijolil wuj. Kya uk'utik jujun taq jastaa ri man paqal taj rajil. Chab'ana' rilik chi kjujunal k'a te k'u ri' chachakuj rij ri jalajoj taq chak.



1. Kwaj kinb'an ucha'ik ri je'l taq jastaa ketijowik rech kintij utz taq jastaa rech k'o utzwachil chwech. ¿jas ri kaloq'o?
2. We xa 200 nurajil k'olik, ¿Jachin taq chi kech taq wa' we jastaa ri' kinloq'o?
3. We xaq xu' Q150.00 kwaj kinsacho, ¿jas chi kech taq we rikil ri' kinloq'o?
4. We xinsach Q125.00 ¿Janipa' rajil ktzalix na chwech?



Tukelal etab'al eta'manik

#		Je'	Ja'i'	Kinkamulij ub'anik
1	¿Kinch'ob' ronojel ri jalajoj taq tzijolil kekoj pa taq ri tzijolil wuj?			
2	¿Xinkowinik xinsol kij ri jalajoj taq q'axan tzij reh ri tzijolil wuj?			
3	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik.			

Uwachtzijonem: ¿La kinkowin lo on man kinkowin taj?

Ri keta'maxik:

- Ke'usikij kiwach wuj xuquje' kukoj ri kikemcholaj ri jalajoj taq kiwach wuj, chech kicha'xik taq ri tzijol k'o kipatan.
- Kpajan pa molem, esanem, k'iyarisanem, yey jachonem pa ri upuq ajilab'al.



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

1. Kna'taj chwech unab'ejsaxik na'oj are kinnab'ejik majo'q ke'opan ri kek'ulamatajik.
2. Ri wachtzijonem are ri nim upam tzij ri tzijob'elil.
3. Ri uwinajilal e are ri winaq on awajib' kepatanin pa jun tzijob'elil.
4. Jun kb'anowik are ri ub'e'al are taq k'o jun kk'ulamatajik.
5. Jun riqoj are ri kriqitajik are taq ok'owinaq chi xk'ulamatajik.



K'ak' taq na'ojib'al

¿La kinkowin lo on man kinkowin taj?

In in laj a Kalux, le nuchaq' a Pe'l ub'i', are k'u le wanab', ali Na', kuk' le nutat uj k'o wi. chi unaqaj le qachoch, e k'o sib'alaj taq che', tiko'n. Le nutat are kuchakuj utikik prut, ichaj, kuk'ayij.

Are taq xinalaxik, kutzijoj ri nunan chwe chi jun chi kech ri nuq'ab' man utz taj xk'iyik, man k'o ta uchuaq'ab'. Kinna' in chi kinuaq'atej chech etz'anem kuk' taq ri e utz wuk'.

Pa umajib'al we junab' ri', xk'o'ji jun wajtij ixoq ri xinupaqchi'j chi rech utijik nuchuaq'ab'. Xuq'alajisaj chi nuwach chi e k'o chi nik'aj qachuaq'ab' e k'olotalik ri kuya'o keqak'iyisaj.

Wilom chi man kintij ta k'ax chi rech taq poch'em ajilab'al, tajin kintijoj wib', utz chik kinb'an chi rech, kinkowin chik. Kinki'kotik rumal chi ruk' utijik nuchuaq'ab', utz tajin kinelik. Xuquje' tajin kinto' ri nutat chi rech ajilanem xaq pa jolomaj, ruk' la utz chi apan kel chi rech uk'ayixik ri richaj ri uprut.

Kamik ri' numajim usak'ajisaxik we nuq'ab' ¿Jas kab'ij at, la kinkowin la' on man kinkowin taj?



Ukamulixik ri keta'maxik

1. ¿Jas kutzijoj ri tzijob'elil?
2. ¿Jachin ri qas k'o kub'an wi pa we tzijob'elil ri'? Chatz'iib'aj.
3. Chariaq' ri tz'aqat chomab'al ri k'o wi ri tzij ri ka'alajisan upam ri ktzijoxik, rech uriaqik ri kb'anowik xuquje' ri kuya' loq ri kub'an taq ri a Karls. Chtz'ib'aj xuquje' chajuchu' uxe'.
4. ¿Jas xweta'maj are taq xasik'ij uwach we tzijob'elil ri'? Che'aaq'alajisaj chi kijujunal taq ri no'j, k'a te k'u ri' chatzijoj chi kech ri awalaxik. Chatz'ib'aj we k'o chik jub'iq' xaweta'maj.
 - Pane k'o jun k'axk'ol b'aqil chi qech, kujkowin wi la' chi rech uriaqik utzil.
 - Chijujunal k'o aqijilal, rumal la' rajawaxik kqak'amawaj qib'.
 - Le utz kchoman jun xuquje' ri tikow chuaq'ab', kuya' utzil chi qech.

Chqeta'maj ri ajilanem

Utz kqachakuj jalajoj taq chak rech ajilanem, xaq jela' kqato' ri upuq ja xuquje' ri e qatinamit.

KINWILO: ¿Jas uwach taq chak xub'an ri a Kalux rech xnimar ri reta'mab'al?

Pa le nab'e setesik, Xunuk' 3 ajiab'al rech ri puq ajupaja. Xutz'aqatisaj ri chak pa le ukab' setesik.

9, 8, 17

$9 + 8 = 17$
 $8 + 9 = 17$
 $17 - 9 = 8$
 $17 - 8 = 9$

7, 8, 15

$_ + _ = _$
 $_ + _ = _$
 $_ - _ = _$
 $_ - _ = _$

CHATZ'AQATISAJ: Le ub'ek'i'alil rech k'iyarisanik xuquje' jachoj

3, 9, 27

$7 \times 8 = 56$
 $8 \times 7 = 56$
 $56 \div 7 = 8$
 $56 \div 8 = 7$

8, 9, 72

$_ \times _ = _$
 $_ \times _ = _$
 $_ \div _ = _$
 $_ \div _ = _$

CHQATO' le utaf le a Kalux:

Ktay 20 pajb'al saqwach chi rech, ri are' kutoj 3 rajil ri pajb'al, rachi'l 5 syent alanxax chi Q90.00 ri jun syent. ¿Janipa' ktoj chi rech chi ronojel ri loq'oj xb'an chi rech? Chatz'ib'aj.

Rajil ri saqwach	Q.
Rajil ri alanxax	Q.
Tojo'nijik kb'anik chi ronojel	Q.



Tukelal etab'al eta'manik

#		Je'	Ja'i'	Kinkamulij chi na ub'anik
1	Xinch'ob'o ri Xinsik'ij uwach.			
2	Man k'ax taj xinb'an che ri ub'anik ri jalajoj taq chak.			
3	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik.			

Uwachtzjonem: Winaqil yey b'anem

Ri keta'maxik:

- Ke'ukoj ri jalajoj uwach tzij rech unimarisaxik uwach ri kub'ij xuquje' ri kutz'ib'aj.
- Kub'an taq ajilanik rech nuk'une, k'ulpuq, xuquje' kjalataj chi kech.



Kik'asuxik nab'e taq eta'mab'al

1. ¿Jas taq kipam ri tz'aqat chomanik?
2. ¿Jas ri' ri winaqil?
3. ¿Jas ri' ri b'anem?



K'ak' taq eta'mab'al

Pa jun tz'aqat chomanik k'o jun winaqil xuquje' jun b'anem chi upam.

Le tz'ajat winaqil, kuk'a'm konojel taq ri tzij ri kkib'ij jachin chi rij on jas pa uwi' ktzijon wi le tz'aqat chomanik.

Le tz'aqat b'anem kub'ij jas kub'an le winaqil. We ne xa jun, ka'ib', oxib' tzij e k'o chi upam.

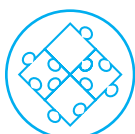
Tz'aqat winaqil

Tz'aqat b'anem

- **Nab'e k'amb'al noj:** Chwimiq'ina' are jun tinamit rech amaq' Iximulew.
- **Ukab' kamb'al noj:** Ri uwinaqil kech'aw pa K'iche'.

Le tzij qas kab'an rech pa ri tz'aqat winaqil **winaqil** ub'i'. Chi are wi ub'i'. jun k'amb'al noj' Chuwila'.

Le tzij qas kb'an rech pa le b'anem are le b'anoj, **b'anem** ub'i'. jun k'amb'al na'oj: xkik'amo.



Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri ub'anik: Chi jujunal tz'aqat chomanik, chajuch'u uxe' ruk' jun juch' ri winaqil are k'u ri b'anem ka'ib' juch' kaya' chi kixe'.

1. E k'i tzij rech ri kaxla'n ch'ab'al, e petinaq pa kitzijob'al ajwaralib' winaq.
2. Jujun chi kech we tzijob'al e are ri Maya', Xinka, Garifuna.
3. Jujun taq chi kech ri aj Ab'ya Yala kech'aw pa taq wa' we tzijob'al.
4. Pa Iximulew e k'i winaq kech'aw pa kaxlan tzij xuquje' pa ri nab'e kich'awem.

Ri ub'anik: Chi kijujunal tz'aqat chomanik, chab'ana' jun juch' chi kixe' ri winaqil, ka'ib' juch' kaya' chi kixe' are k'u le xaq b'anem, kamul kajuch' uxe'.

5. Pa Chwimiq'ina' ri winaq ketzijon pa K'iche' rachi'l kaxlan tzij.

6. Le kaxlan tzij kkoj pa ronojel ri rulewal Ab'ya Yala.

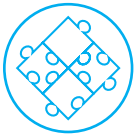
7. Pa Iximulew e k'o k'i ch'ab'al.

8. Pa iximulew, e k'o 25 ch'ab'al.

9. Che'atz'ib'aj keb' tz'aqat chomanik pa uwi le itzijob'al kuk' le awalaxik, te k'u ri' kaju'ch' jumul le xaq winaqil, are k'u le xaq b'anem, kamul kajuch' uxe'.

Chqeta'maj ri ajilanem

Pa le nik'aj taq wokoj kk'ut e janipa' alaj taq alab'om xuquje' alaj taq alitomab' xkitz'ib'aj tz'aqat taq chomanik we ne e tz'aqat we ne' ja'i' xuquje' jawi taq xesach wi.



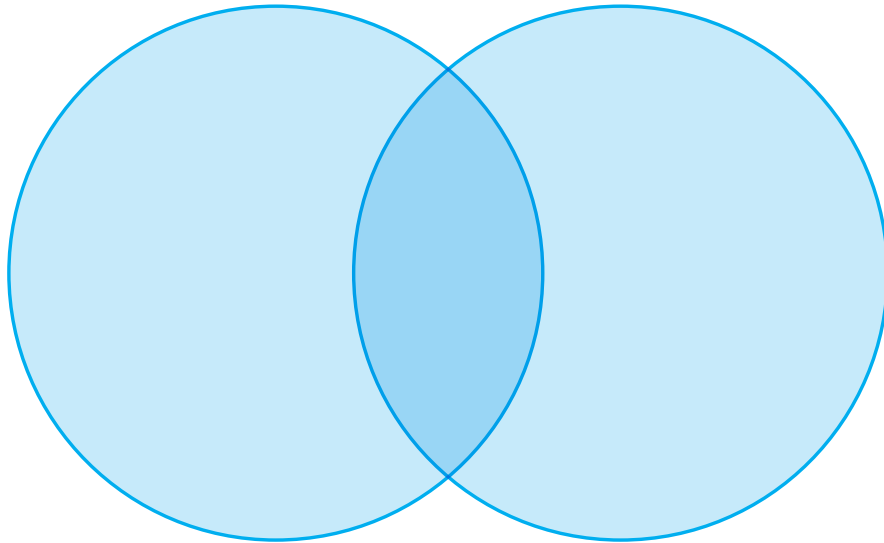
Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri ub'anik:

Puq A = {2, 4, 6, 8, 10, 12 14}

Puq B = {1, 2, 3, 4}

- Chatz'ib'aj pa le wachib'al ri ajilanik kekoj chi kijujunal puq.
- Chab'ana' unuk'ik we jujun taq puq A U B
- Chab'ana' le k'ulpuq kech taq we jujun taq puq A ∩ B
- Chaq'o' ri uch'aga'p ri wachib'al jawi' k'o wi ri nuk'uj puq. Ruk' jun tz'ajb'al chik chaq'alajisaj pa le wachib'al ri k'ulpuq kech taq le puq.



Tukelal etab'al eta'manik

#		Je'	Man je' taj	Kinkamulij chi na ub'anik
1	¿Kinb'an uriqik sujeto compuesto xuquje' simple, predicado compuesto y simple pa taq le tz'aqat chomanik?			
2	¿Kinkwin che utz'ajik le nuk'uj xuquje' intersección kech taq ri wokoj?			
3	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik.			

Uwachtzjonem: jalajoj tz'aqat taq chomanik

Ri keta'maxik:

- Ke'ukoj tzij ri kipatan are ri k'amb'eja'il xuquje' ri tiqonik pa ri kitz'ib'axik ko'koj taq wuj.
- Kub'an taq nuk'unem puq yey k'ulpuq xuquje' ri kkijal wi kib' ri puq.



Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

1. ¿Jas taq kiwach tz'aqat chomanik aweta'm?
2. ¿Jas uwach tz'aqat chomanik kakoj chi rech ub'ixik jun mayib'al?
3. ¿Jas uwach tz'aqat chomanik kakojo are taq kab'an jun k'otow chi'aj?
4. ¿Jas ri' ri nuk'unem, ri k'ulpuq?



K'ak taq na'ojib'al

Ri taq **tz'aqat chomanik** kkib'ij ri qas kraj kub'ij jun.

E k'o jalajoj **kiwach taq tz'aqat chomanik**, chi kijujunal kemajtaj ruk' nimatz'ib', kek'is ruk' jun chuptz'ib'.

K'o ri **kkiya' tzijol**, kb'ix ruk' jun tz'aqat chomanik.

Ri **kuk'ot chi'aj**: Kmajitajik xuquje' kak'is ruk' jun retal k'otow chi'aj.

Ri **ktaqanik**: we ne' kub'an jun ta'oj. Kk'is ruk' jun nak'.

Ri **kkajmanik** kub'ij jas ri kuna' jun. Kmajitajik kkik'is ruk' retal kajmanem.

Ri kkib'ij chi man kb'an taj.

Chasik'ij uwach ri taqkil.

¿Jas tajin kk'ulmatajik?
 Le coronavirus k'o chi qaxo'l
 Ri tajinelab' man kkaj taj keb'e'l ub'ik
 ¡Jun xib'ib'al! ¡Chinto'oq!
 Chakojo' chuqb'al achi' atza'm, chachajij ri xo'lil
 Utz la' chatkanaj kan pa awachoch

KOTOL CHI'AJ
 KUYA' TZIJOL
 MAN KB'AN TAJ
 KAJMANIK
 TAQAN
 KAJMANEM



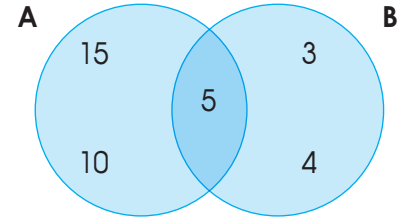
Ukamulixik ri keta'maxik

1. **Ri ub'anik**: Chatz'ib'aj jas uwach ri tz'aqat chomanik ri:
 - Konojel ri ak'alab' tajin kkitijoj kib' pa kachoch.
 - Man k'o ta jachin xrichik'aj chi kk'ulamataj wa'.
 - Chab'ana toq'ob', che'ach'aja' ri aq'ab'.
 - ¿Janik'pa a'ij man uj b'enaq ta pa tijob'al?
 - ¡K'amo utz awach!
2. **Ri ub'anik**: Chatz'ib'aj jun upam tzij jas ri k'amab'al no'j, kakoj ri jalajoj taq uwach tz'aqat chomanik.
3. **Ri ub'anik**: Pa jun uxaq wuj chik chatz'ib'aj ka'ib' oxib' tz'aqat taq chomanik ri katatab'ej pa tzijonem chi kixo'l ka'ib' awalaxik (awatz, awanab', anan atat, jun alk'walixel ruk' ri nan) Chaya jun k'amab'al no'j kech kiwach taq tz'aqat chomanik chi kijujunal.

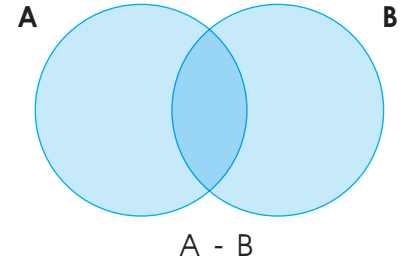
Chqeta'maj ri ajlanem

Chawilda' mpe' le e puq xuquje' le kik'utwachil
 A= {5, 10, 15}
 B= {3, 4, 5}

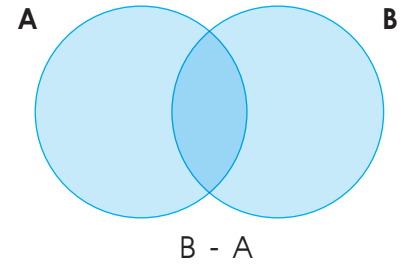
Keqatzukuj konojel ri e k'o pa le A, ri man e k'o ta pa le B.
 K'a te k'u ri' kqatzukuj konojel ri e k'o pa le B, ri e maj pa A.
 Chattob'an chi kiriaqik, chatz'aja' jawi' q'eqa'oj wi



Utz kqab'ij chi:
 Ri k'xeb'alil chi kixo'l le A ruk' B are...
 A-B= {10, 15}



Are k'u le k'xeb'alil chi kixo'l le B ruk' A are...
 B- A= {3, 4}



Ukamulixik ri xeta'maxik:

Ri ub'anik: Pa le awuj, chak'exwachij ri wachib'al kech taq le puq k'a te k'u ri' chab'ij ri k'xeb'alil kriqitaj chi kixo'l.

R= {2, 3, 4}
 S= {5,10, 15}

M= {70, 80, 90,100}
 O= {100, 200, 300}

Chariqa' R-S=
 S-R=

Chariqa' M-O=
 O-M=

P= {2, 4, 6}
 L= {9,10 ,11}

Chariqa' P-L=
 L-P=



Tukelal etab'al eta'manik

#		Je'	Ja'i'	Kinkamulij chi na ub'anik
1	¿Kintz'ib'aj ri jalajoj taq uwach tz'aqat chomanik ri kib'im ri e wachalal?			
2	¿Xinch'ob' ri k'xeb'alil k'o chikixo'l ri e puq?			
3	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik.			

Tukelal etab'al eta'manik pa uwi' le nab'e q'ataj

Kemajilanib'al rachi'l Tzijonem xoqoje' ch'awem

Ri ub'anik: Chatzalijsaj kiwach ri k'otow taq chi'aj ruk' ri xaweta'maj pa we q'ataj ri'.

1. Chasik'ij uwach ri tzijob'elil k'o uloq yey chapaja jun uxo'l kajb'al are taq kachaple'j ri sik'inem. Chattani'noq are taq kk'is ri xo'lkajb'al, te k'u ri' chawajilaj janik'pa tzij xasik'ij uwach. Chapaja' ruk'ri ab'anom chi kanoq. ¿La xpaqi' ri ajuk'uk'nem chi rech sik'inwuj. Kpaqi' wa' ruk' le katsik'in uwach wuj. Chataqej usik'ixik uwach wuj pa lajuj oxo'l kajb'al ronojel q'ij. Kuya'o kasik'ij uwach tzijolilwuj on jun awuj k'o pa awachoch.

Ri naj b'e

Ri a José rachi'l ri unan xkib'inib'ej ub'i taq tinamit, xaq chaq'ab', xaqxuwi pa usuk'el Uwikiq'ab' q'ij. Xkoqxa'nij kib' pa kachoch winaq e'utz kuk', pa jun tyoxja, xekanaj k'une' pa jun kab'al nojinaq che ak', kixik' taq ak'. Xuriqa jun q'ij, ri unan xub'ij: -Ujk'o chi unaqaj ch'aaqap.

Pa le ch'aaqap k'o jun la'j ja k'olib'al ixim kinaq', te k'u ri' chi uchija, k'o jun chajinel amaq' tajin kuchajij, ruk'a'm rab'arik q'aaq', jun che' ub'anom. Xe'ok'ow sib'alaj xo'lkajb'al, jun naj una'ik. Ri a José, ri unan xuquje' ri chajinel amaq', man kesolob' taj, je' ri xa etz'ajom pa kajxukut wachib'al. Are taq xokaq'ab', ri ala xuquje' ri unan xeq'ax pa ch'aaqap, kenakakik xeb'e' b'i pa jun ub'eja' pa uxukut ri nimb'e.

Xuwi xekonik xeb'etaqal jela' chech le ch'aaqap, xeb'o'k pa jun ch'ich' erel winaq, pa jun chik, k'a te' jun chik ri xek'amow ub'i pa ri tinamit.

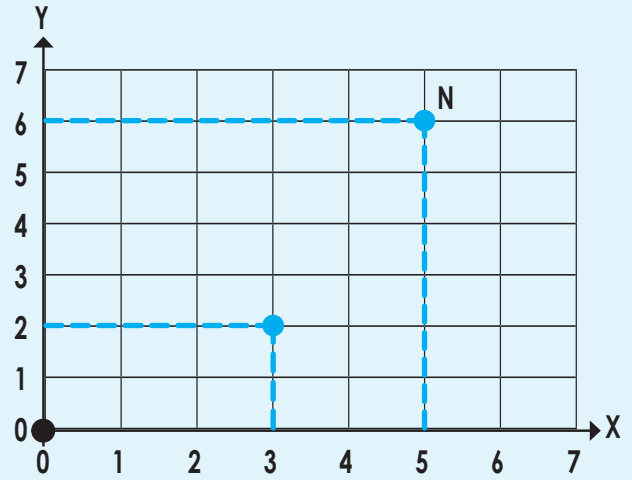
2. Ruk' ri tzijob'elil che'atzalijsaj taq ri k'otow chi'aj.
 - Che'atzukuj taq ri no'jk'utub'al kukoj ri tz'ib'anel rech kik'utik kilemik taq k'ulamatajem. Chajuch'u kixe' pa ri tzijob'elil.
 - ¿Jachike ri' ri nab'e k'ulamatajem pa we ok'owem ri'?
 - ¿Jachike ri' ri k'isib'al k'ulamatajem rech we ok'owem?
 - ¿Pa jas kajb'al xuquje' jas usuk'el keb'in wi ri a José rachi'l ri unan.?
 - ¿Jawije xkoqxa'nij kib'?
 - ¿Jas taq tzij kkik'ut ri ulemik ri k'isib'al wokajtz'ib'?
 - Chatz'ib'aj oxib' tz'aaqat chomanik rech utzijoxik jas ri kk'ulamataj chik pa ri tzijob'elil
3. Chariqa ri xaq winaqil yey ri xaq b'anem, pa le tz'aaqat chomanik, kajuch' uxe' je' jas ri kb'ix chi awech pa le kamab'al no'j: Sib'alaj aninaq kxik'an ri kej. XW= kjuch' uxe' ruk' jun juch'. XB=xaq b'anem kjuch' uxe' ruk' k'ulajjuch'.
4. Chatz'ib'aj jun je' tz'aaqat chomanik, jun maj tz'aaqat chomanik, un kajman, jun k'otol, jun mayijel e jun taqal.

Ajilanem

Ri ub'anik: Chanim chik, chab'ana' we jalajoj taq chak ri'.

1. Chawila' mpe' le wachib'al, Chab'ina'aj ri nak'
2. Chariqa' ri jalajoj taq Chololem ajilab'al: Chak'utu' ruk' ri kitz'ib'

A= (2, 5)
 B= (6, 3)
 C= (2, 2)



3. Chanuk'u' pa le wachib'al ri oxib' utz'am xariqo rech uwokik jun wachib'al.
4. Chariqa' konojel ri alaj taq puq rech $R = \{5, 10, 15\}$

Che'atz'ib'aj

Tolon puq _____

Puq xa jun wokowinaq _____

Puq ka'ib e wokowinaq _____

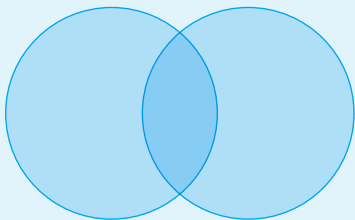
Puq oxib' e wokowinaq _____

5. Chak'utwachij ruk' wachib'al le ejalajoj taq puq:

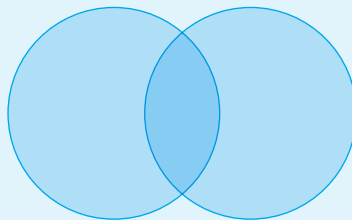
$A = \{5, 6, 7\}$ $B = \{2, 4, 6\}$

6. Chab'ana' pa le wachib'al chakajo' ajilab'al

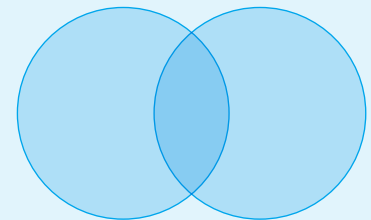
$A \cup B =$



$A \cup B =$



$A \cup B$



Wachtzijonem: Usutal k'aslemal

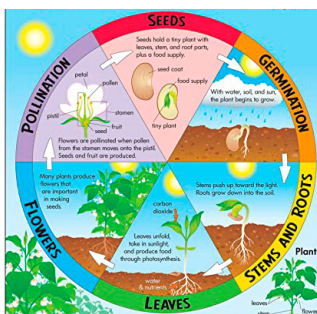
Ri keta'maxik

- Kuya ub'i pa taq ri kutz'ib'aj, jalajoj taq uwach wuj, kril na ri ukemcholaj.
- Ke'ukoj ri ajilab'al pa nuk'ulem ulajujil k'a pa 999,999.
- Chatzijoj ri ub'anik rib' ri ralexik winaq..



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

- ¿Jas ri' ri jun wuj utzijoxik rij?
- ¿Jas ri' ri tiaqoj e k'ulpuq?
- ¿Jas ri' ri usutal uk'aslemal jun tiko'n?
- ¿Jas ri' valor relativo jun ajilab'al?



K'ak' taq na'ojib'al

Chasik'ij uwach

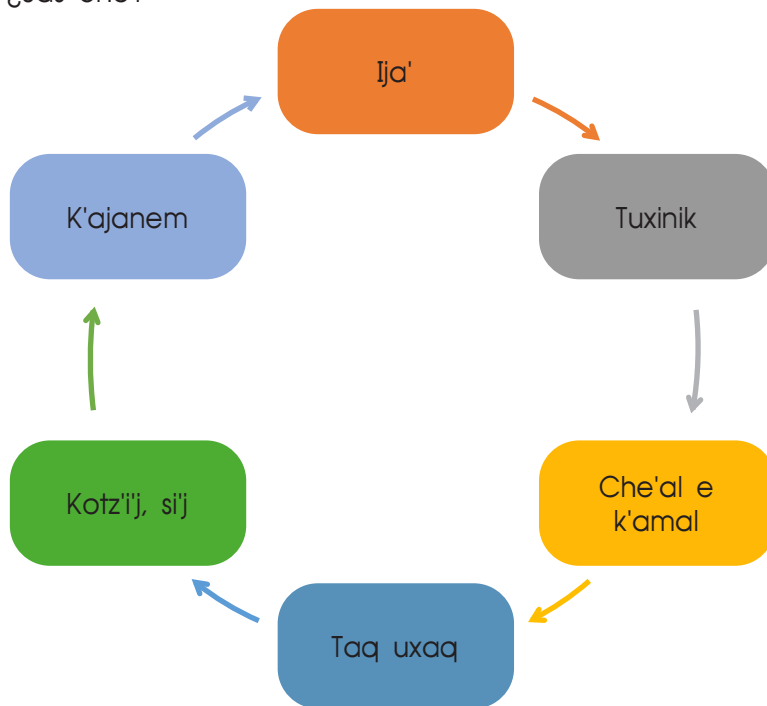
Le usutaj k'aslemal wach jun tiko'n kuk'ut ri jalajoj uq'axem k'iyem yey ri q'ij kuk'amab'ej uk'iyik, ksi'janik te k'u ri' kuya ri rija'. Junam kuk' ri awaj, ri tiko'n kek'oji'k, kek'iyik, ke'alaxinik xuquje' kekamik. Pa le wachib'al k'o pa wikiq'ab', kk'ut ri ub'anik alk'wal'linik ri tiko'n k'a ruk' ri utux.



Ukamulixik ri xeta'maxik

• **Ri ub'anik:** Kukoj le wachib'al chech ub'anataxik jun q'altzijowuj.

- Chattzijon kuk' ri awalaxik pa uwi' le awex, ¿Jas kux ri awex kuk' le Qij, le Ab'? E jachike taq rajilab'al q'ij kb'an awex? ¿jas che? ¿Janik'pa' kuqajb'ej le ija' pa ulew? ¿E janik'pa' ixim kya' kanoq? ¿Jas che?
- Chatz'ib'aj pa ri atz'ib'awuj ronojel ri tzijol xayako.
- Pa uwi' jun wachib'al jas ri k'o pa wikiq'ab', chatz'ib'aj jun chuq'ab'no'j pa uwi' ri usutaj k'aslemal jun tiko'n.
- Chatz'ib'aj jun unab'emul le q'altzijowuj. Nab'e chajacha' ri uwach pa taq wokatz'ib' xuquje' chi jujunal kub'ij jun chuq'ab'no'j. Kawilij ri kitz'ib'axik ri tzij, ri tz'ut, yey ri kikojik ri nimatz'ib'.
- Che'atz'ib'aj ko'koj taq tz'aqat chomanik, ri saq keq'alajjinik.
- Chatz'ib'aj chi jumul ri a wuj, chasuk'umaj ri kattz'ib'anik.



Chqeta'maj ri ajilanem

- ¿Jas ri' ri valor absoluto?
Are ri rajil chi jujunal taq ri ajilanik.
- ¿Jas ri' ri valor relativo?
Are rajil jun ajilanik rumal ri k'olib'al on q'at kriqitaj wi.

Pa le ub'anik ajilanik pa taq lajuj kb'an ukojik lajuj uwachib'al ajilanik: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Jok'alb'al	La-jujb'al	Junal
7	5	8

$$\rightarrow 8 \times 1 = 8$$

$$\rightarrow 5 \times 10 = 50$$

$$\rightarrow 7 \times 100 = 700$$

Jujun taq q'at pa wiaq'ab' are lajuj mul rajil ri k'o kan nab'e.



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. Chatz'aqatisaj chi kijujunal le jalajoj taq chakunem.

C	D	U
4	0	2

C	D	U
6	7	5

C	D	U
8	6	7

C	D	U
5	2	1

C	D	U
9	4	3

C	D	U
4	3	9

Chujetz'an kuk' taq ajilanik

k'amb'al no'j:

Utz'ib'axik le lajuj, utz kqakoj oxib' 9
Tzalijsab'al, $9 / 9 + 9 = 10$

Chatz'ib'aj le ajilanik 14 ruk'
3 ajilanik oxlajuj

Chatz'ib'aj 1,000 ruk' 5 mul 9.

Chatz'ib'aj le ajilab'al 1000 ruk'
oxib' mul 13,

Chatz'ib'aj le ajilanik 14 ruk' oxib'
ajilab'al 13



Tukelal etab'al eta'manik

#		Je'	Man je' taj	Kinkamulij chi na ub'anik.
1.	¿Xinb'an utz'ib'axik jun wok tzij jawje' xinkoj ri q'axan tzij xuquje' wachib'al?			
2.	¿La xaq junam le valor relativo ruk' le valor posicional?			
3.	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik.			

Wachtzijonem: Kikemcholaj wuj

Ri keta'maxik

- Kusik'ij wuj xuquje' kukoj ri kikemcholaj ri wuj, chech kicha'xik ri tzijol ri k'o kkipatanij.
- Ke'ukoj ri komon ajilab'al pa lajujem k'a pa (999,999).



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

- ¿Jas chi jun ub'i jun wuj?
- ¿Jas ub'i ri utz'aqat jun wuj ri man tz'aqat taj?
- ¿Jas kinb'an chi ukojik ri kitz'ib'axik taq ajilanik pa ri k'aslemal ronojel q'ij?



K'ak' taq na'ojib'al

Le ukemcholaj ri wuj are le ub'e'al ucholakik jun tz'ib'am chak.

Ri xaq kb'anik are ri tzijob'eilil pa kiwi' ri achik'am taq winaqil k'ulamatajem. Ktz'ib'ax pa lem chola'ijol.

Ri tzij kb'anik, ktzijon pa kiwi' tzij taq winaqil, k'ulamatajem, ri tzij tzijol. Utz klem kitz'ib'axik pa chola'ijol, ruk'a'm tob'al taq no', on pa uwi' ri kb'an chib'il ib', ri tk'axk'ol xuquje' ri utzirisaniem.

Are utz kilix pa uwujil jun tzij k'ulamatajem:

- Ri lem chola'ijol: Are taq ri keb'anik, klem kik'utik.
- Kb'anowik yey kriqitajik: are taq ri kb'anik, kuyak jun chakle'tajem, jun k'axk'ol on jun wach.
- K'axk'ol xuquje' utzirisaniem: are ta k'o jun k'axk'ol xuquje' jun utzirisaniem pa ri wuj.
- Ri pajanik, kuq'alajisax ri junam kib'antajik xuquje' ri e jalatajinaq.



Ukamulixik ri xeta'maxik

Chatsik'in PA TZ'INILEM kuk' taq q'atajtzij ri:

A. Ri kab'raan sib'alaj kkib'an k'ax. Ri e winaq e wokol taq ja rajawaxik kekib'an ko taq tz'aq rech kkich'uqub'ej ri silowem.

B. Nab'e kane'xasik te b'a ri', kb'an b'enam jawije ri chomatal wi kuk' konojel.

C. Man q'alaj taj jampa' kpe jun kab'raan. Rumal la' xaq qeye'm, rech kuya' kto' chi apan jun qak'ulaja. Rajawaxik k'o apan jun qatana't re jastaq qe, xuquje' kqatijoj qib' je' ri xa xpe kab'raan, kuk' ri k'ulaja on pa ri tijob'al, rech rilik jas kb'anik we kpetik.

D. We kajik uwi' jun yub'ub'al pa uxukut, kawil la' kek'iyar ri ub'irisalab', kb'ix b'enaltzali ch' kech. Are k'u we xa kapach'o, kawil la' le salab'tzali, kpaqi'k kqajik.

E. Rumal ri kab'raan kupir rib' jun uch'aqapil ujume'tal ulew. Rumal wa' ketzoqopitaj nima'q taq chuq'ab', keb'e apawije taq chi' jas k'o b'irisilow. Chatz'aqatisaj upam le tz'alam kajxukut. Chachomaj uwi' le ukemcholaj ri wuj xuquje' pa kiwi' ri q'atajtzij. Chab'ij we lemom pa chola'ijol ri q'atajtzij, ri kb'anowik xuquje' kriqitajik, ri kaxk'ol, ruk' ri utzirisaniem on kuk'ul rib' on man kuk'ul taj. Chatzijoj ri atzali jem tzij

Q'ATAJTZIJ	UKEMCHOAJ WUJ	UTZIJOXIK
A		
B		
C		
D		
E		

Chqeta'maj ri ajilanem

Rajil jacha' ri q'at kriqitaj wi

C	UM	UM	C	D	U	
					9	nueve
				1	0	diez
				1	8	diez y ocho
				1	9	diez y nueve
				2	0	veinte
				5	7	cincuenta y siete
				9	9	noventa y nueve
			1	0	0	cien
			1	7	3	ciento setenta y tres
			2	0	5	doscientos cinco
			5	0	1	quinientos uno
			9	7	4	novecientos setenta y cuatro
			9	9	9	novecientos noventa y nueve
		1	0	0	0	un mil
		3	8	7	5	tres mil, ochocientos setenta y cinco
	8	9	4	0	2	ochenta y nueve mil, cuatrocientos dos
2	4	0,	1	6	3	doscientos cuarenta mil, ciento sesenta y tres
3	5	8	6	0	0	trescientos cincuenta y ocho mil seiscientos
4	9	9	9	9	9	cuatrocientos noventa y nueve mil novecientos noventa y nueve
5	0	0,	0	0	0	quinientos mil



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. Chawesaj uwach pa le awuj jun cholk'utb'al jacha' ri k'o kan nab'e xaqxu' che ri man kakoj ta ajilanik chupam. Chatz'ib'aj we jun ta ajilanik ri' pa tabla de posiciones k'a te k'u ri' kab'an ukojik tzij.

- 325
- 979
- 325. 200
- 100.000
- 2,150
- 87.801
- 499,279

2. Chqab'ij mpe' chi jun achi k'o jun millón pwaq ruk' xa ne kraj kusipaj. We kujach wuj pwaq rech a jok'al chi alaj kajb'al. ¿Janipa' q'ij ke' che usipaxik ronojel ri pwaq?

- a. Jun q'ij
- b. Wuqub' q'ij
- c. Jun ik'
- d. Jun junab'
- e. 10 junab'
- f. 20 junab'
- g. 100 junab'



Tukelal etab'al eta'manik

#		Je'	Man je' taj	Kinkamulij chi na ub'anik.
1.	¿La xaatkwin che uriqik jas kb'an che uwokik ri jalajoj wok taq tzij?			
2.	¿Xinweta'maj jas kb'an che utz'ib'axik jaljoj taq ajilanik?			
3.	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik.			

Wachtzijonem: Ri kiwach taq ri droga

Ri keta'maxik

- Kutz'ib'aj rech ri xusik'ij pa taq wuj, are kucha' kub'an upatan rumal ri urajawaxik.
- Kutik taq wiqawuj, kuk'am uno'j pa taq nik'aj ri chomatal chik..



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

- ¿Jas kab'an chech ukojik ri kub'ij jun wuj?
- ¿Jas ri' ri jun junamil?



K'ak' taq na'ojib'al

Jachike taq kiwach ri itzel kunab'al

Keb' oxib' taq kiwach la' le Itzel kunab'al. Are jb'an re we saq kiwach pa taqanawuj, jas ri kb'an chech kikojik, ri kub'an chi rech ri ib'och'il.

Chajla mpe ri kicholaxik rech reta'maxik ri kib'antajik pa tzantzaq'ochak, rech qeta'm..

Ri tzij droga legal o ilegal are k'o kux ruk' amaq' ri kkoj wi. Ri itzel kunab'al ri ya'om b'e chi kech kek'ayixik are ri man k'o ta kb'ixik we kkojjik, kk'ixik.

K'o mul kuriqa' chi ri utaqanawuj jun amaq' kuya ub'e ukojik, uk'ayixik jun droga, ri pa jun amaq' chik man kuya'o taj, jas ri **marihuana** ri kuya'o kkoj pa taq ri Países Bajos, necher maj pa España, pa Iximulew.



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. Kuriq ri qas kb'ix pa ri kusik'ij, ri kteri' chi loq xiquje' ri k'o kib'anik taq no'j.
2. Chatz'iib'aj ri katzijoj ri' chi kech ri e'utz awuk' pa kiwi' taq ri itzel kunab'al.

Chqeta'maj ri ajilanem

Jun cholaj are cholon jastaq ri e cholom jacha' ri kajawaxik. K'o k'i uwach taq cholaj xa lo che jacha' k'ut jas ri kajawaxhik kb'anik. K'o rech cholonik pa k'iyem on pa k'isik on cholonik jacha' ri kajawaxik.



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. Rech kb'an uriqik jachin chike ri nab'ya'l rajawaxik kna'taj chqech janipa' kajilan ri ajilanik jacha' ri q'at k'o wi. Chanim ri', chawila mpe' we nik'aj taq cholonik k'a te k'u ri' chariqa' jas k'u ri tz'aqatitajik kraj.

749

750

751

1,283

1,293

1,303



¿La xariq lo ri ajilanik ri ku'k'exo?

- Pa le awuj chatz'ib'aj lajuz chol ajilanik che ri kruk'aj waqib' ajilanik. Chacha' ri uxo'l kkanajik chijujunal taq ri ajilanik k'a te k'u ri' chatz'ib'aj ruk' tz'ib' ri ajilanik nab'ya'l pa taq le chol ajilanik xab'an uwokik.
- Chasuk'umaj le ajilanik, chab'ana' jun nim ajilanik. Kuya'o kakoj le cholk'utb'al rech katkwiniq kawil janipa' kajilanik. Chatz'ib'aj pa le awuj.

K'amb'al no'j: le jun taq ajilanik

kkiwok



Tukelal etab'al eta'manik

#		Je'	Man je' taj	Kinkamulij chi na ub'anik.
1.	¿Kinsik'ij uwach le wok tzij k'a te k'u ri' kinb'an uri-qik ri uk'u'xal chomanik?			
2.	¿La kinchakuj rij ri xinweta'maj pa le no'jwuj?			
3.	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik.			

Wachtzijonem: Ri taq chajib'al ib'

Ri keta'maxik

- Ke'utz'ib'aj taq wuj, are kril na ri keb'u'x taq ri tzij xuquje' ri kel kkib'ij. (C Y L).
- Ke'ukoj ri nuk'ulem ulajujil ajilab'al k'a pa 999,999, pa ri maya' ajilab'al k'a pa ro' aq'anem xuquje' ri roman taq jilab'al k'a pa 500. (M).
- Kuq'alajisaj ri kkib'an ri tub'anem, tijow tzam xuquje' taq ri itzel kunab'al pa uk'aslemal winaq. (CCNN).



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

- ¿Jas ri' ri wokajtz'ib'; ¿E jas ri' ri junam kub'ij xuquje' ru k'ululab' tzij?
- ¿La aweta'm katajilan chi kataq 100, chi kataq 1000?
- ¿E jas ri' ri itzel kunab'al xuquje' jas taq k'ax kkib'an chi re ub'aqil winaq?
- ¿Jas kab'an chi uq'atexik kikojik taq ri itzel kunab'al?



K'ak' taq na'ojib'al

RI TAQ CHAJIB'AL IB'

Pa ri winaqil ri uj k'o wi, wene kukoj chuq'ab' chech kikojik itzel kunab'al ri man taqal ta kikojik, rumal kkik'axk'olaj ri wachaj. Kuya'o xkutux ri' ri kojow chuq'ab', rech kk'exta uwach rikb'anik. Nim kepatanin taq ri ub'antajik jun.

- **Ri kka'y na jun** xuquje' kuchomaj na ri k'axk'ol kkik'am ulo ri itzel kunab'al. Wa' we chajib'al ib' ri' kk'asunik rech kilix na jas utzil, k'axk'ol kuya' we man xaq ta jun ta kk'oji jun jas ri utz kb'anik,
- **Ufikik k'aslemal re chwe'q kab'ij:** Ri usuk'exik b'ik, rilik b'ik jawije utz keb'an taqalem rech utikik jun utz uwach k'aslemal re chwe'q kab'ij, nim ub'anik. Ri q'apojib' kketamaj usuk'exik uchomaxik ri kik'aslemal, rech chwe'q kab'ij on k'a pa jojopa junab'.
- **Ilow ib':** We jun b'anchajib'al ri' ktob'an chech uchomaxik xuquje' ri rilik na ri kub'an ri winaq. Xkutun chech kojow taq chuq'ab' kkib'an ri puq kkib'an chech kib' chi e'utz, on ri ktatab'etaj pa taq jopib'al tzij, xuquje' ri q'axeb'al tziwwachaj.
- **Pa tijob'al:** Ri chajinem kb'an pa tijob'al, ktob'an chi rech uq'atexik keqaj ri ajtijoxelab' pa ukojik jalajoj taq droga, rumal le e'ak'alab' na. Ri qas upatan ri chajinem rech uq'atexik kiqajem pa kojow taq droga pa taq tijob'al, are rech man kkib'an ta jun pa ukojik wa'.
- **Pa ri achoch:** Ri alaxik xnimar uwach ri upatan pa ri b'anchajinem kech ajtijoxelab'. Ri alaxik ri utz kemom rib' ruk' uq'atb'al taqanik, uq'ijolal, nim kupatanij chi rech ri chajib'a ib'.



Ukamulixik ri xeta'maxik

Chasik'ij kiwach chi kijujunal ri chak, k' te ku ri' chatzalijsaj kiwach.

1. ¿La katkowin chi utz'ib'axik juwokatzij rech we junab' ri'? Rech umajixik che'aterene'j wa':
 - Chab'ana jun kajxukut ri kab'an job' tak'ata'q uxol, ri kkib'inaj k'olib'al, tijonik, alaxik, winaq.
 - Che'atz'ib'aj taq ri ana'wik, ri katuto', xuquje' ri kaya chi na jub'iq aq'ij chech.
 - Chatz'ib'aj jun kawaj kak'is ub'anik chanim, jun pa job' junab', jun pa lajuj junab'.
 - Chi kijujunal ri kawaj kak'is kib'anik chatz'ib'aj keb' jas ri kab'ano rech katuto' chech kak'isa'xik.
 - Are taq katto'tajik, chatz'ib'aj pa taq wokajtzij. Ruk' la xacholaj uwach ri kawaj kak'aslemaj.
 - Chatzijoj kuk' ri awalaxik ri kakwaj kak'isa' ub'anik, xuquje' ri jas taq ri kab'an chech,

Wachtzijonem: Ri taq chajib'al ib'

Ri keta'maxik

- Ke'ukoj taq tzij ri kkipatanij chech k'amb'eja'il xuquje' chech tiqol pa ri kitz'ib'axik ko'koj taq wuj.
- Kukoj ri nuk'ulem ulajuil ajilab'al k'a 999,999, pa le maya' ajialb'a kopan k'a pa ro' raaq'anib'al pa roman ajilab'al k'a pa 500.
- Kuq'alajisaj ri kkib'an ri tub'anem, tijow tzam xuquje' taq ri droga pa uk'aslemal winaq (CCNN).



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

- ¿Jas ri' ri jun tz'aqat chomanik? ¿Jachike taq ri upam jun tz'aqat chomanik?
- ¿Jas kb'an chech kitz'ib'axik k'alil pa ketal pa tz'ib'?
- ¿Jas ri' ri itzel taq kunab'al?



K'ak' taq na'ojib'al

Ri chajib'al ib' ketob'an chi rech chi jun winaq man xaq ta keqaj apan chi rech kikojik ri itzel taq kunab'al.

	Taq chajib'al ib'
Chi winaq	Ri ala tz kch'aw kuk' ri winaq
	Ri ala utz taq ukamawal rib' kuk' ri nan tat, xuquje' tz ktzijon kuk' ri unan utat on ri kechajin chi rech.
Alaxik	E k'o kamawajem chi kixo'l ri alaxik.
	Rajawaxik uya'ik nim loq'anik e uq'atexik ri yoq'onik.
	Rajawaxik chi ri nan tat kkillij taq ri kkaj ri kalk'wa'l.
	Uya'ik ku'b'ib'al k'u'x
Kiwok achil	Utz we kkik'amawaj kib' kuk' winaq ri junam apan kijunab', kek'oji' pa taq ri patan etz'anem kb'an pa tijob'al.

Pa le kajxukut k'o kanoq, ke'ariq jalajoj taq kiwach tz'aqat chomanik. Are taq katz'ib'anik, kuya'o kaya uwi' taq tzijol, ke'anuk' b'i taq ko'koj tz'aqat chomanik.

Ri xaq tz'aqat taq chomanik, kkib'ij jun tz'aqat no'j. Kemajitaj wi ruk' nimatz'ib', kek'is kan ruk' nak'.

Ri taq tzij jas, **jampa', je' on jas che**, on ri tz'ij **yey, e, necher, on** e are ketob'an chi rech kitiqik taq ri tz'aqat chomanik, ruk' la' ketiki' chi ri kenuk'i'k.



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. Pa le kajxukut kanoq, chariqa jun xaq tz'aqat chomanik, yey jun nuk'utalik. Te k'u ri che'atz'ib'aj pa ri atz'ib'awuj.
2. Chatzijoj kuk' ri awalaxik, ri nim kib'anik taq ri b'anchajib'al. Chichomaj jas ketob'an wi wa' chi iwech.

Chqeta'maj ri ajilanem

Chawilampe' janipa' ke'ajilan chijujunal taq le ajilanik pa we jun ajilanik ri' 312,489.

Centena de mil	Decena de mil	Unidad de mil	Centena	Decena	Unidad
3	1	2	4	8	9

¿Janipa' kajilan le ajilab'al juch'um uxe'?

Le ajilanik 2 kriqitaj pa le junal rech mil rumal k'u la' 2000 kajilanik



Ukamulixik ri xeta'maxik

Pa le awuj chatz'ib'aj janipa' rajil chi kijujunal taq le ajilanik ri kchol chawach.

K'amb'al no'j:

6,230

- 0 maajun aj wi' xtz'aaq 0
- 3 li xtz'aaq a'an 30
- 2 li xtz'aaq a'an 200
- 6 li xtz'aaq a'an 6,000

- 794
- 23,900
- 578,908
- 47,123
- 7,392
- 4,903
- 28,516
- 986,356
- 72,631
- 349,632

Pa le awuj chatz'ib'aj janipa' kajilan de ajilanik e juch'um chi uxe' le kchol chawach.

- 854,728
- 5,729
- 345,754
- 379,100
- 56,915

¿Janipa' mul lajub'al kkib'an jun jok'alb'al?

¿Janipa' mul lajub'al kub'an jun junal rech mil?

¿Janipa' mul kaq'o' lajk'al kub'an jun miyon?



Tukelal etab'al eta'manik

#		Je'	Man je' taj	Kinkamulij chi na ub'anik
1.	¿Kinkwinik kintz'ib'aj jun tz'ib'anem tzij pa 4 woktzij?			
2.	¿Kinkwinik kinbij ri rajil ri jalajoj taq ajilanik jacha' ri q'at ke'riqitaj wi'?			
3.	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik			

Wachtzijonem: Ri utoq'axik tzij

Ri keta'maxik

- Pa taq ri uchak kuktz'ib'aj, Kuya b'i ri kril pa jalajoj taq wuj, are kril ri ukemcholaj kij.
- Kub'an taq jik'oj re molem, esanem, k'iyarisanem, jachonem, kuk' ri nuk'ulem ulajujil ajilab'al.



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

- ¿Jas ri' ri toq'anem tzij?
- Jas taq tzij kakoj chi rech kinuk'ch'akik ri e'utz awuk' rech kketz'ab'ej ri utz kawil retz'ab'exik?
- ¿Kenukoj ri kamol chi rech kimulixik nima'q taq ajilanik?



K'ak' taq na'ojib'al

Pa jun wuj kuya'o keqatz'ib'aj taq toq'anem tzij kojow k'u'x.

Are kraj kinuk'ch'akik ri nik'aj chik cha' utz kkita' ri ktzijox pa kijolom. Koqax unuk'ch'akoj chi ri kb'ixik, "are utz". Are taq katz'ib'aj jun saqijemtzij re nuk'chakoj, kna'taj chi awech kaya b'i taq tzij re kojow k'u'x, jacha' knuk' ch'akanik.



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. **Ri ub'anik:** Kpe chi ri uya'ik jucholaj pixab' pa uwi' ri utzwachil. Pa ri atz'ib'awuj chatz'ib'aj nik'aj tzijol chik chi kataq tz'aqat chomanik, kakoj b'i taq ch'akal tzij. Che'akojo taq tzij pa taq jukutas, rech ketob'ik.
 - Man nim ta kab' katz'ub'u (nim utz chech utzwachil)
Are qas rutzil we man ktij ta kab'.
 - Chak'ama b'i atut pa ri wa'katem (sib'alaj katki'kot la')
 - Chajosq'ij ri awarib'al (utz kana' awib' la').
 - Chayaka' jub'iq' arajil (sib'alaj utz kux ri ak'aslemal)
 - Chatok jun utzalaj etz'anel (ri e'utz taq awuk', nim katkil chi na la').
 - Nab'e che'ak'isa ri achak (rech ktan ri ab'is).
 - Ri ak'alab' kunimaj kiq'ij rech kejamari'k (mat ne').
 - Utz we man kb'an ta ne' chi kech ri ajtijoxelab' re ro' aq'anem (tz je' wi)
2. Chatz'ib'aj jun toq'ab'al tzij rech kakoj kik'u'x ri e'utz awuk' e ri awalixik, pa uwi' ri nimub'anik ri k'amanaq uwach jun, utz uwach yey kk'o'ji' pa utzil wachaj.

Chqeta'maj ri ajilanem

Jun winaq ri k'o 9 on 13 ujunab' rajawaxik kutij 2000 miq'inem ronojel q'ij. No'jimal k'ut kub'an utijik pa taq le wa'im kub'ano. Ri jalajoj taq tijowik rij ruk'a'm nitz'-nimaq taq calorías, rajawaxik kqab'an umulixik, rech kqeta'maj chi we ronojel ri kqatijo utz utijik pa jun q'ij.

$$\begin{array}{lcl}
 6 + 6 = 12 & \Rightarrow & 6 + 7 = 13 \\
 3 + 3 = 6 & \Rightarrow & 3 + 4 = 7 \\
 8 + 8 = 16 & \Rightarrow & 8 + 9 = 17
 \end{array}$$

¿Jas xqab'ano? Kuya'o kqab'an alaj taq mulinem rech kqariq jun nim.



Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri kab'anik: Chatz'aqatisaj le jalajoj taq mulinem ri kchol chi awach:

$700 + 700 =$	\Rightarrow	$700 + 800 =$
$500 + 500 =$	\Rightarrow	$500 + 600 =$
$2,000 + 2,000 =$	\Rightarrow	$2,000 + 3,000 =$
$40,000 + 40,000 =$	\Rightarrow	$40,000 + 50,000 =$
$90,000 + 90,000 =$	\Rightarrow	$90,000 + 100,000 =$

Ri kab'anik: Chatz'ib'aj le jalajoj taq chak pa le awuj k'a te k'u ri' chatzalij uwach.

- $6,000 + 7,000 =$ _____
- $18,000 + 19,000 =$ _____
- $10,000 + 11,000 =$ _____
- $400,000 + 500,000 =$ _____
- $700,000 + 800,000 =$ _____

Ri kab'anik: Chatchakunoq, Chawilampe' le retal:

$$\begin{array}{r} 325 \\ + 428 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 67 \\ - 31 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 402 \\ + 891 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 500 \\ - 273 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5,869 \\ - 1,942 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8,265 \\ + 3,902 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18,427 \\ + 29,608 \\ \hline \end{array}$$



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿Kinch'ob'o xuquje' kintz'ib'aj jas ri' ri jun toq'ab'al tzij?
- ¿Kinkoj jalajoj taq b'anoj rech uchakuxik ri ajilanem?

Tob'anelab' taq chak:

<https://www.pinterest.com/pin/434808539021508363/>

Wachtzijonem: Utz wa'im

Ri keta'maxik

- Kuch'ob' taq ri tzij pa ch'awem, ri kkik'ut ulemik kib'anik taq ri chak.
- Kub'an taq jik'oj re molem, esanem, k'iyarisanem, jachonem, pa ri upuq komon ajilab'al.
- Kuch'ob' kiwach ri tz'aqatisab'al wa xuquje' ri kik'u'x wab'al pa ri xo'lim wa..



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

- ¿E jachike taq ri' ri kenuk'uw lem?
- ¿La kna'taj ri kb'an chech kib'anik ri la'j taq jik'oj? (Molem, esanem, k'iyarisanem yey jachonem)
- ¿E jachike taq ri' ri la'j puq re wab'al xuquje' ri t'ist'iq'a'm wab'al?



K'ak' taq na'ojib'al

Utz wa'im

Ri Instituto de Nutrición para Cenroamérica y Panamá (INCAP) uchakum jun uchob'al uwach wa'im, ri k'o wuqub' ucholaj:

Nab'e. Uya'ik ub'i chi kataq uq'ijol wa'im, ixim, kinaq', ub'aa' tijik rij on saqwach, rumal ri ketzuqunik, ktan kijil xuquje' je'l kitijik. Wa' kkiya uchuq'ab' ri kipatan ri toqk'as ri ch'ekul.

Ukab'. Ronojel q'ij, ktij ichaj, uwach che' jacha' ri koliplor, brokol, lorok, xuquje' ri pakay.

Rox. Ronojel q'ij ktij ichaj, uwach che', rumal ri utz kiwach, kejilon wa xuquje' ketzuqunik. Kuya'o ketij chi rij wa rech uk'isb'al wa rumal ri kiki'al.

Ukaj. Chi kataq lej ktij jun pak' kinaq' cha' k'o uk'u'x ri wa. Le kinaq' k'o chuq'ab'il chi upam xuquje' kuya uchuq'ab' ri ch'akul.

Ro'. We utz man k'o taj, ktij kamul pa jun seman, jun saqmo'l, jun ch'aaqap kexu, on jun xurkula lecha', rech ktz'aaqat ri ya'b'al chuq'ab'.

Uwaq. We tz man k'o taj, pa jun seman, ktij jun ch'aaqap seseb' on ti'j, rech uchuq'ab'ixik ri toqk'as, Ri ti'j k'o uchuq'ab'il upam, hierro, zinc, ri kepatanin chi rech ub'anik ri ti'ojal xuquje' ri uk'iyem ch'akul.

Uwuq. Ri taq tzuqul, jalajoj taq kiwach e k'o pa taq ri wa, rumal wa', are taq xo'lim ri wa, jik kekoj ri tzuqul ri kunimaj chi rech ri ch'ekul.

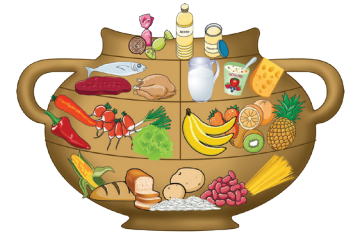
Chena'taj ri lemetzij chi awech, chi ktob'an chech ri cholanik. E are taq jujun we ri: "nab'e", "K'a te", "junam q'ij", "b'a', k'ut", "te k'u ri", "pa k'isb'al"



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. **Ri ub'anik:** Chasik'ij wa', "Alimentación Sana", at achi'lam rumal jun awalaxik, te k'u ri' katzalijisaj we ri':
 - a) ¿La kukoj ri cholb'al utz wa'im ri kb'anow ri wa?
 - b) ¿Jas che rajawaxik ukojik ri cholb'al uwach wa'im?
 - c) ¿Jas che e k'i aj Iximulew, man kkikoj ta ri cholb'al wa'im?
 - d) Tzijol: ¿La aweta'm ri' chi ri Instituto de Nutrición para Cetroamérica y Panamá (INCAP) xuchakuj jun uchokoyil ri Incaparina?

2. Ruk' ri kb'ano wa chi awacoch chicholajij ri wa'im rech jun seman, kito' iwib' kuk' ri wuqub' cholb'al uwach utz wa'im. Kuya'o kab'an pa le atz'ib'awuj on jun uxaq wuj, kk'oji' apan chi iwach are taq kb'an ri wa. Kamab'al no'j:



Q'IJ	WA'IM AQ'AB'AL	WA'IM NIK'AQ'IJ	WA'IM QAJQ'IJ

Kuya'o kaxo'lij jun tob'al numik.

3. Xuquje' chatk'otin chi'aj pa uwi' ri ucholaj utzakik tak'kinaq'. Are taq tajin kitzijoj ri q'axnem, chich'ob'o taq ri lemtzij.

Chqeta'maj ri ajilanem

Chanim, kek'ut oxib' uq'ijil wa'im rech ka'ib' a'ij. Chariaq' janipa' miq'inem kraj na k'a te k'u ri' chatz'ib'aj pa le kajuxukut. Chna'taj chawech chi are taq jun chi kech man eta'matal taj utz we mulinik chab'ana' ri esanik, we jachoj chab'ana' k'iyarsanem.



Ukamulixik ri xeta'maxik

Arin, natawmank kiib' wa'al li tzakahemq re kiib' kutank. Taw li xq'ixnal tib'el maji' tz'aqal ut tz'iib'a sa' li kaaxakuut. Jultikaq aawe li nab'aanumank naq ink'a' nanawmank junaq reheb' li ajl naruhank naqab'aanu yalaq b'ar wank reheb' li k'anjel, wi' a'an jun junajink naruhank naqajeb', wi' ut a'an jun jek'ink naruhank naqab'aanu junaq li puktasink.

a) + 101 = 62

d) 25 x 20 =

b) 875 - = 8

e) ÷ 2 = 700

c) - 250 = 750

f) x = 600



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿Kinb'an uriaqik ri jalajoj taq tzij ri kkib'ij cholajem k'a te k'u ri' kinb'an ukojik pa le nuwok tzij?
- ¿Kinb'an ajilanem?

Wachtzijonem: Ri tzeb'al tzijol

Ri keta'maxik

- Ke'ukoj pa ri utzijob'en ib', tzijonem kuk' taq k'exwajasach xuquje' etal ri kekoj pa ri utinamit.
- Kub'an taq jik'oj molem, esanem, k'iyarisanem yey jachonem, pa ri upua komon ajjilab'al xuquje' ri komon pi'ajjilab'al.
- Kuch'ob' kiwach taq ri tz'aqatzab'al xuje ri kik'u'x wab'al pa ri cha'tal wa'im.



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

- ¿E jachike taq ri' ri nak'etal chuq' tz'ib'?
- ¿La kna'taj chi awech we akojom ri cholk'utb'al kech ri junal, mil rachi'l miyon?
- ¿Jas ri' ri tzuqunem?



K'ak' taq na'ojib'al

RI TZE'B'AL TZIJOL

Ri tze'b'al tzijol are ri jun ub'anik ub'ixik na'ob'alil je'lalil xuquje' jun tzijob'en ib' ri b'anom ruk' taq juch'wachib'al, ri k'olik on man k'o ta tz'ib'am kuk'. Kekoj taq ka'kaxonil ri kuk'am rib' kib'anik ruk' upamtzijonem on ya'ltze' k'aslemam tzij.

Jun tzeb'al tzijol ruk'a'm xuquje' ke'ukem taq ri tz'aqatzab'al:

- **Wachib'al.** Ri juch'wachib'al kkiq'axaj ri kk'ulamatajik, chi rech ri ksik'in uwach. Wa' ejalajoj taq kib'anik, xaq juch'wachib'al, julum wachib'al apanoq on k'aswachib'am.
- **Upompo'b'a wuj.** Man amaq'el taj ke'llitaj tze'k'aslemam tzij, necher k'o kipatan chi rech kisutk'olaxik kitzijonem ri winaqil xuquje' kuq'alajisaj kan chisaq jachin kub'ij ri kub'ij ri jasach. **Taq wachetal xuquje' ri etalech** etc Ri taq cholwachitz'itze' kkoj etal qas kech chech kich'ab'al, are kk'utub'en ri solob'em, kina'em, jule'taq.
- Xkoj chi rech: <https://concepto.de/historieta/#ixzz6KwLoOrpa>



Ukamulixik ri xeta'maxik

Chatz'ib'aj jun tze'b'al tzijol, are kawil na we ri':

- Kakoj ka'ib' uxaq ri atz'ib'awuj k'a te k'u ri' kab'an kajib' junam chi rech le uwach, chi kijujunal kb'e jun uwach chi kech taq upam tze'b'al tzijol.
- Ri k'aslemam tzij are kutzijoj rij ucha'xik ri wab'al ri kepe wi ri wa, ri awaj, ichaj xuquje' ab'aj.
- Ri taq qasuwinajil e'are: Jun tiko'najel jun nim kowinel chech kik'iyisaxik wachche' xuquje' ichaj ri sib'alaj k'o ya'b'al chuq'ab', tzuqul chi upam. b. Jun ajk'ay wachche'.
- Che'akojo' pompo'wach chi rech uk'utik na'em, pompo'tzij chech kitzijonem re tze'k'aslemam tzij (Chawila we wachib'al k'o chi').
- Chak'utu ri k'aslemam tzij chi rech jun awalaxik.



Chqeta'maj ri ajlanem

Chab'ana' chi rech chi katb'e pa ri k'ayb'al ruk' ri anan, kiloq' jaljaoj taq jastaq tijowik rij che ri ruk'a'm sib'alaj proteína, minerales y vitaminas. Chab'ana' ukojik we cholrajilab'al k'ate k'uri' chab'ana' uriaqik janipa' kb'an usaxik chech jun wa'im re paa'ijal rech jun nimaq'ij rech le komon jawje' katel wi che ri ke'b'opan 458 winaq. Chna'taj chawech chi nab'e rajawaxik kak'iyarsaj ri rajil chi kujunal taq ri jastaq ruk' ri janipa' taq raqan kloq'ik, xaq chi are wi kab'ano ruk' ronojel ri jastaq kaloq'o k'ate k'uri' kamulij ronojel ri rajil taq ri jastaq xuya chawach; xaq k'ujela' kariqo janipa' rajil ri wa'im.

Jastaq keloq' pa ri k'ayb'al

20 pajb'al rikil ak' chi Q13.00 chi kijujunal
 50 pajb'al aros chi Q 4.00 chi kijujunal
 15 raqan brokol chi Q3.00 chi kijujunal
 15 pepin chi Q 2.00 chi kijujunal
 10 pajb'al pix chi Q3.00 chi kijujunal
 10 uq'ab' limonax chi Q 5.00 chi kijujunal



Ukamulixik ri xeta'maxik

Rajawaxik ub'anik: Chachakuj ri jalajoj taq ajlanik.

$$6,087 + 750 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 14,677 - 966 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 89 - 76 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$830 + 434 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 1,500 - 746 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 841 - 198 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$936 + 674 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 12 - 6 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 175,689 - 80,398 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$567 + 990 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 75 - 42 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 19 - 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$130,200 - 700 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 650 - 473 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 459 - 372 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$125 - 49 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 18,680 - 9,823 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 703 - 525 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$15,067 - 6,890 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 16 - 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿Sib'alaj je'l ri usik'ixik ri jun tze'bal tzijol?
- ¿Xinb'an ri jun k'ulmatajem ruk' ri a'axan tzij kajawaxik?
- ¿Xinb'an ukojik ri retal taq tzij pa le tzijonem?
- ¿La ronojel taq a'ij sib'alaj utz wa'im kab'ano?

Tob'anelab' taq chak: <https://concepto.de/historieta/#ixzz6KwLoOrpa>

Wachtzijonem: Ri t'u'y wa'im pa Iximulew

Ri keta'maxik

- Kutz'ib'aj re ri xusik'ij uwach, rech ucha'xik ri kupatanij chech urajawaxik
- Kub'an taq jik'oj mulinem, esanem, k'iyarisanem, jachonem, pa puq ajilab'al xuquje' pi'ajilab'al.
- Kuch'ob' kiwach taq ri tz'aqatisab'al xuquje' ri kik'u'x wab'al pa ri xo'limwa.



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

Chna'taj chi awech:

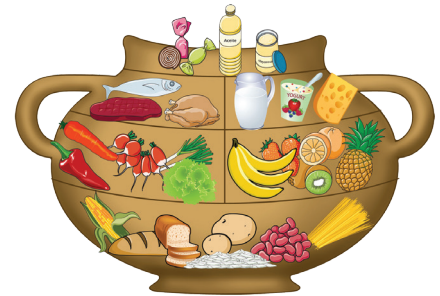
- ¿Jas ri' ri utzijoxik jun b'anoj?
- ¿La kinkowin lo chi rech kib'anik jik'oj mulinem, sanem, k'iyarisanem xuquje' jachonem?
- ¿E jachike taq ri' ri la'j puq re wa'im?



K'ak' taq na'ojib'al

¿La atom uwi' ri' ri t'u'y wa'im aj Iximulew?

Rech utz uwach jun rajawaxik are kutij ri tzuqul wa ri utz chi rech ch'akul, rech k'o uchuq'ab' chi rech taq ri uchak ronojel q'ij



Ukamulixik ri xeta'maxik

Kepe chik k'amb'ejab'al re wa chi kataq uq'ijol wa'im, chakojo jun ketal pa ri la'j kajxukut ✓ pa uwikiq'ab' ri wa, ri kachomaj chí utz ketijik, xuquje' ruk' jun ✗ ri wa kachomaj chi man e utz taj.

Aq'ab'il w'aim	Wa'im nik'ajq'ij	Tob'al numik	Rexq'eqal wa'im
lecha', incapari-na	Uwa'l rikil	Wach che'	Kinaq'
Kinaq'	kab'	Kayet	Aros
Sib'ja'	Aros	Jelatin	Chokolat
Kexo/kexu	Jok'o'm	kaxlanwa	Ja'
tortrix	Lej	Presko	Saqmo'l
lej	Chuq'ab'elja'		

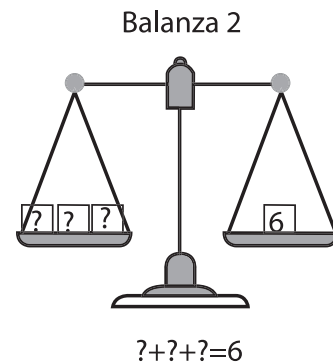
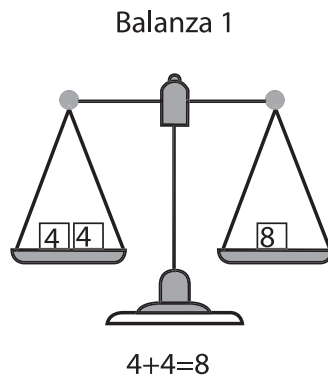
Chqeta'maj ri ajilanem

Jun cha'tal wa'im kb'anik are ktob'anik chi rech le b'aqilaj rech kuya uchuq'ab' rech xaq je ri' k'o ri utzwachil. Pa le ajilanem le jalajoj taq ajilanik kuya'o kb'an xaq junam chech rech ktz'ib'axik jacha' jun junamam ajilanem.



Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri ub'anik: Chawila' mpe' le k'amb'al no'j k'a te k'u ri' chariqa' ri rajil chi jujunal taq le retal k'otow chi'aj pa la pajb'al 2.



Ri ub'anik: Chanojsaj jawi' ri kraj wi na ri ajilanik rech ktz'aqat junamam ajilanem.

a) $3 + \text{[]} = 7$

d) $10 - 1 = \text{[]} + 7$

b) $8 - \text{[]} = 5$

e) $7 + \text{[]} = 14$

c) $4 + 5 = 1 + \text{[]}$

f) $15 + \text{[]} = 17$



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿Kinkwin che uriaq ri jalajoj taq etal pa le sik'inik k'ate k'uri' kinb'an ukojik pa le tabla?
- ¿Kinkwin chi ub'anik ri ajilanik man kinsachalob' ta chi rech?

Wachtzijonem: Uk'isb'alil ri k'axpataninik

Ri keta'maxik

- Kutz'ib'aj re ri xusik'ij uwach, rech ucha'xik ri kupatanij chi rech urajawaxik:
- Kub'an taq jik'oj re molem, esanem, k'iyarisanem xuquje' jachonem, pa ri upuq komon ajilab'al xuquje' ri komon pi'ajilab'al..



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

- ¿Jas ri' ri jun tz'aqat chomanik? ¿Jas ri' ri ko'l ub'ixikil?
- ¿Jas kinb'an chi rech uk'ulaxik kib' ri k'iyarisanem ruk' ri jachonem?



K'ak' taq na'ojib'al

- Jun tz'aqat chomanik kub'ij jun tz'aqat na'oj.
- Jun nuk'tz'azat chomanik, k'o ka'ib' tz'aqat chomanik chi upam e nuk'um rumal jun rachib'il.
- Jun juchq'ijol, are jun juch' jachom pa taq junab' on utas taq q'ij. Pa le juch' kq'alajin b'i' ri kkib'ij cholom taq q'ijol ri xek'ulamatajik on kek'ulamataj na, taq jasach.

Ri uk'isb'alil ri k'ax pataninik, 1800-1900

Ri k'axpataninik are ri' ri taq xk'aman ub'anik pa taq q'ij kanoq. Chi nojimal xk'is ub'anik, pa kataq amaq'.

1807 Ri Parlamento británico xtaqan chi rech relesaxik kik'ayixik aj k'axpataninik.

1808 Ri Moltaqaanib'al rech Estados Unidos xresaj kiloq'ik aj k'axpataninik.

1813 Argentina xuch'ak utasik rib' xuquje' xtaqan chech resaxik ri k'axpataninik..

1821 Colombia xuch'ak utasik rib' xuquje' xtaqan chech resaxik ri k'axpataninik..

1829 México xuch'ak utasik rib' xuquje' xtaqan chech resaxik ri k'axpataninik.

1833 Ri Parlamento Británico xutik ub'ixik ri taqaanawuj ub'inam Ley de la Abolición..

1834-1840 Ri k'axpataninik pa taq b'iq'al xesax ub'anik pa taq ri rechb'em wokja.

1848 Francia xe'utzoqopij ri ek'o pa k'axpataninik pa taq ri rechb'em wokja pa Uqajeb'al q'ij re rulewal.

1865 Estados Unidos xuya ub'e ri Urox Ujikomaxik ri Utaqaanawuj amaq', ruk' la' xresaj ri k'axpataninik.

1873 España xuk'is uwach ri k'axpataninik pa Puerto Rico.

1886 España xuk'is uwach ri k'axpataninik pa Cuba.

Brasil xtaqan chi rech relesaxik ri k'axpataninik.



Ukamulixik ri xb'anik

1. Che'atzalijisaj ri k'otow taq chi'aj ruk' le wuj, ri wachib'al k'o kanoq, kakoj xaq tz'aqat chomanik xuquje' e nuk'tz'aqat chomanik.

- ¿Janipa' junab' e k'utuwisam pa ri juch'q'ijol?

- ¿Janik'pa junab' kkik'utuwisaj chi kataq jun utas ri juch'a'ijol?
 - ¿Jas xk'ulamataj pa 1865?
 - ¿Jachike amaq' are nab'e xk'isow uwach ri k'ax'ataninik?
 - Chko'lij kiwach taq ri xk'ulamataj pa kixo'l ri 1810 y 1830
 - ¿La kakojo chi pa jun juch'a'ijol, jun utz ri' chi rech uk'utuwisaxik we tzijol? Chaq'alajisaj ri atzalijisaj wach.
2. Ri ub'anik: Chata ri q'ij xil kiwach chi kech ri awalaxik. Chab'ana jun juch'a'ijol xuquje' chajacha taq ri q'ij pa cholq'ijol, pa uwi'. Chatzijoj chi kech ri awalaxik jachin nab'e kuk'is ujunab', jachin pa uk'isib'al junab'.

Chqeta'maj ri ajilanem

¿Pa wa' we jun choljunab' ri' janipa' junab' k'u ri uxo'l chijujunal taq rajilb'al? ¿Jas uwach operaci3n b3sica rajawaxik kqab'ano rech uriaqik janipa' junab' k'u ri kixo'l le nab'e k'a pa le k'isb'al, we k'o kajib' q'at a 25 junab' chijujunal?

Chachakuj rij:

Chatz'ib'aj ri retal ri ajilanem k'a te k'u ri' chariqa' ri tzalisab'al rech:

$$4 \text{ () } 25 = \text{ ()}$$



Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri ub'anik: Chariqa' ri k'iyarsanem rachi'l ri jachoj.

$$\text{K'amb'al no'j: } 700 \times 50 = \text{ (35,000)} \quad 35,000 \div 50 = \text{ (700)}$$

$$600 \times 90 = \text{ ()} \quad 54,000 \div 90 = \text{ ()}$$

$$80 \times 70 = \text{ ()} \quad 56,000 \div 70 = \text{ ()}$$

Chanim chik are chawesaj uwach we nik'aj taq chak chik pa le awuj k'a te k'u ri' jas uwach k'iyarsanem kab'ano chi jujunal taq ri jachoj. Chatz'ib'aj ri k'iyarsanem xuquje' ri jachoj jacha' ri jun chak xqab'an kanoq ajsik.

1. $142,600 \div 310 =$
2. $12,800 \div 200 =$
3. $525 \div 35 =$
4. $3,600 \div 80 =$
5. $900 \div 75 =$
6. $900 \div 10 =$
7. $2,080 \div 40 =$
8. $16,000 \div 80 =$
9. $14,720 \div 46 =$
10. $9,000 \div 15 =$

Ch'ekoj: Kinchakuxik nima'q taq jachoj:

1. $180,000 \div 30,000 =$
2. $140,000 \div 20,000 =$
3. $120,000 \div 30,000 =$
4. $150,000 \div 50,000 =$



Tukelal etab'al eta'manik

#		Je'	Man je' taj	Kinkamulij chi na ub'anik.
1.	¿Kinb'an utz'ib'axik alaj taq tz'aqat chomanik xuquje' nima'q tz'aqat taq chomanik rech utz'ib'axik wok taq tzij?			
2.	¿Sib'alaj xinch'ob' le ub'anik jachoj?			
3.	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik.			

Wachtzijonem: Ri pataninik

Ri keta'maxik

- Kuya ub'i pa taq ri uchak kutz'ib'aj, jalajoj taq kiwach wuj, kril na ri ukemcholaj kij.
- Kub'an ri mulinem, esanem, k'iyarisanem, jachonem, pa ri upuq komon ajilab'al.



UK'asuxik nab'e taq eta'mab'al

- ¿Jas ri' ri tzijonem?
- ¿Jas kinb'an chi rech uk'ulaxik kib' ri k'iarisanem ruk' ri jachonem?



K'ak' taq na'ojib'al

“Ri je'l una'ik ri pataninik” Upach'um tzij Gabriela Mistral

“Ronojel ri loq'olaj Uwachulew jun rayij pataninik, kpatanin ri sutz', ri kaqiaq', q'e't. We k'o jawije rajawaxik utikik jun che', chatika' at. Jawije k'o jun sachinem rajawaxik usuk'umaxik, chsuk'umaj at, jawije ri rajawaxik utikik chuq'ab' ri konojel kkijolij kib' chi uwach, chak'ama' at.

Chatok at chech resaxik ri jun ab'aj pa ri b'e, chatok chech resaxik apan ri ti'tatem chi kixo'l taq ri ku'xaj xuquje' ri keya'ow ri k'axk'ol.

K'o ri uki'kotemal ri utzil wachaj xuquje' ri jikomal, necher k'o pa uwi' ronojel, ri uje'llikal, ri nimalaj uki'kotemal ri pataninik.

¡Jun b'isob'al ri' pa uwachulew we ronojel b'anom chik, we ta mat k'o jun roxox kraj utikik, juwokchak yakik rij!

!Man are chcha ak'u'x chi kij chak ri man k'ax ta kib'anik. ¡Chu'x ri ub'anik ri man kkaj ta ub'anik ri nik'aj chik!

Necher matsachik, mab'ij chi xuwi k'o ub'anik jachin kub'an nima'q taq chak; e k'o nu'ch taq chak ri e utz taq chak: Uwiqik jun chakteb', kinutik taq wuj, uxayik uwi' jun ch'uti'n ali. Are ri kyoq'onik, are ri kturtub'anik, at chatpataninoq.

Ri pataninik man taqal ta la' chi kech ri man k'o ta kipatan. Ri Ajaw, ri kya'ow ri wachche' xuquje' ri saq, kpataninik. Kuya'o lo je' kb'ix chi rech: Ri kpataninik. Man keb'el ta k'u ri ub'aqwach chi rech rilik ri qaq'ab', kuta' chi qech ronojel q'ij: ¿La xatpatanin kamik? ¿Chi rech ri che'? ¿Chi rech ri utz awuk'?, ¿Chi rech ri anan?”

Ri tzijonem are utz'ib'axik jun wuj. Utz xaq chomam on man xaq ta chomam, wene xaq tzijob'elil, jun kitzijonem awaj, k'ulmatajem, sik'ib'al no'j, jun nitz' puk tzijob'elil, jun chiq'ij, jun pach'um tzijonem, ju le' chik.



Ukamulixik ri xb'anik

Chasik'ij uwach le tzijonem k'o ajxsik.

1. ¿Jas uwach tzijonem wa'?
2. ¿Jachike ri uk'u'x ri no'j?
3. Chatz'ib'aj taq no'j k'utub'al ri ktob'an chi rech uk'u'x no'j;
4. ¿Jas kana' rumal we sik'inwuj ri'?
5. ¿Jachin chech utz kana' ri' katzijoj chi rech?
6. Chatzijoj we pach'um tzij ri' chi kech ri awalaxik.

Chqeta'maj ri ajilanem

Ri patanijem are jun utzalaj no'jib'al che ri kmajitajloq pa ri wok. Ri jalajoj taq operaciones rech ajilanem xuquje' k'o kiwok ja xuquje' kakito'la kib'. Le jachoj kjawataj le utob'anik le k'iaysanem chech.

$$42,000 \div 6 = 7,000$$

$$42,000 \div 7,000 = 6$$

$$6 \times 7,000 = 42,000$$

$$7,000 \times 6 = 42,000$$

¿Kqakoj le k'iaysanem je' ri k'o jun operaci3n inversa rech le jachoj?



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. Chachakuj le jalajoj taq jachoj xuquje' chariqa' ri k'iaysanem. Chriqa' ri wokoj kech taq ajilanik rech chijujunal taq le jachoj.

$$32,000 \div 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$270,000 \div 450 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2,730 \div 650 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$75,000 \div 25 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$90,000 \div 180 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$657,000 \div 365 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

2. **Ri ub'anik:** Chachakuj we jalajoj taq jachoj pa le awuj. Chatz'ib'aj ri wokoj kech operaciones chijujunal taq ri chak.

1. $24,000 \div 60 =$

2. $1,860 \div 620 =$

3. $1,792 \div 56 =$

4. $782,000 \div 850 =$

5. $2,108 \div 62 =$



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿Xinch'ob'o ri kuya ub'ixik ri je'l taq tzij?
- ¿Kinkwinik kink'iaysaj ri patanijem chech ri nuwok ja?
- ¿Sib'alaj kinna'w chik chech ri ub'anik k'iaysanem xuquje' jachoj?

Wachtzijonem: Ri nab'e q'ateb'al yab'il pa ri tzijob'elil

Ri keta'maxik

- Kk'oji' pa jalajoj taq uwach tzijob'em ib', chi saq kub'ij ri kuchomaj, kuch'ob' ri kub'ij.
- Kub'an taq jik'oj re molem, esanem, k'iyarisanem xuquje' jachonem, pa ri nuk'ulem ulajujil ajilab'al.
- Kunuk' ri ukojik ri q'ateb'al yab'il.



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

- ¿Jas ri' ri tzijob'en ib'?
- ¿La kena'taj ri kib'anik ub'i ri la'j taq chakunem ajilab'al chwe?
- ¿Jas ri' ri nab'ejsan kunanem?



K'ak' taq na'ojib'al

RI NAB'E Q'ATEB'AL YAB'IL PA RI TZIJOB'ELIL

Ri q'ateb'al yab'il xetiki' pa 1796, are taq ri Edwar Jener, xrilo chi ri winaq kit'iqom kib' chi rech ri uchikopil wakax, man kech'ititaj ta ruk' ri loq'ob'al re winaq. Kamul oxmul xrilo jas kub'an ri ukojik ri kech wakax, ruk' la' xkownik xub'an mk'amanyab' chech ri kib'ajil k'i winaq. We taq k'ajpu ri' yey nik'aj chik, k'a te xb'ix vacuna chi kech. Ri Louis Pasteur xe'utik chi b'i k'ak' q'atel yab'il, are taq xuchakuj chi nik'aj k'ajpb'al nik'aj yab'il chik.

Ri q'atel yab'il nim kib'anik rumal ri ekowininaq chech kik'isaxik jujun taq yab'il kemisan winaq, jas ri loq'ob'al xuquje' ri poliomieltis, ri e'esam chí b'i chi uwach'ulew. Xa maltyox chi kech ri q'atel yab'il, kuya'o man kejub'utaj taq taq yab'il. Kamik ri', ek'o ch'ob'onelab' tajin kkitik kichuq'ab' ronojel q'ij rech kitikik taq q'atel yab'il, re kak' taq yab'il rumal ri k'ax kkib'an chi kech winaq, jas ri uchikopil yab'il Covid-19.



Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri ub'anik: Chatchoman b'ik are taq kasik'ij uwach k'a te k'u ri' katzalijisaj ucha:

1. Chab'ana jun juch'a'ijol pa ri atz'ib'awuj, ri kqab'ij wi jas rajilab'al q'ij xel kib'ixik chi kataq q'atel yab'il.
2. ¿Jachin xtikow ri nab'e q'atel yab'il?
3. ¿Jas uwach yab'il xuya ri utikik ri nab'e q'atel yab'il?
4. ¿Jasche xux nim ub'anik ri kitikik q'atel yab'il?
5. Ri ub'anik: Chab'ana jun k'otojtzij ruk' jun ri'j awalaxik xuquje' kab'an we ri': Jalajoj kiwach ri kkipatanij: rech uk'amik utzijol jun tzukno'j, rech reta'maxik uwach jun winaq, rech okem pa jun chak, rech kib'anik jalajoj taq eta'manem. Chatzijob'ej iwib' ruk' jun ri'j awalaxik te k'u ri' kab'an taq ri k'otow chi'aj ri':
6. ¿La kna'taj chi awech jas q'atel yab'il kojom chi awech?
7. ¿La aweta'm jas kipatan ri q'atel yab'il?
8. ¿La kuk'ul awe kkoj q'atel yab'il chi awech?
9. ¿Jas kuya rib' una'ik chi awech are taq kujtzijon pa kiwi' ri q'atel yab'il? ¿Jasche?
10. ¿La kakojo chi utz ukojik q'atel yab'il chi kech ri ak'alab'?
11. ¿La kach'ob'o jawije kb'an b'enam chech ukojik q'atel ñyab'il chi kech ri ak'alab'?
12. ¿Janik'pa taq kijúnab' ri ak'alab' are taq rajawaxik ukojik ri q'atel yab'il chi kech?
13. ¿Jas taq kiwach q'atel yab'il xkoj chwe?

Chatz'ib'aj jun tzijol kuk' taq atzalijib'al tzij pa ri atz'ib'awuj.

Chqeta'maj ri ajilanem

¿Are taq kinb'an jachonik, xa kinko'pij ajilanik on xa kinnimarisaj? ¿Are taq kinb'an k'i'yarsanem, xa kinko'pij ajilanik on xa kinnimarisaj?

$$5 \times 8 + 10 \times 3$$

$$5 \times 8 = 40$$

$$40 + 10 = 50$$

$$50 \times 3 = 150$$

$$5 \times 8 + 10 \times 3$$

$$5 \times 8 = 40$$

$$10 \times 3 = 30$$

$$40 + 30 = 70$$

¿Jas xk'ulmatajik? ¿Jasche jalajoj taq wi ri respuestas? Chqach'ob'ompe' rij

¿Jas kk'ulmatajik we kinb'an jalajoj taq wokaj jawje' nab'e kinb'an ri k'i'yarsanem xuquje' jachonik?

Chawila' mpe'

$$(5 \times 8) + (10 \times 3) =$$

$$40 + 30 = 70$$

Ri ucholajil xuquje' ri uwokik ktob'an chwech rech qas utz kinb'an chech ri operaciones. Xhinab'e wi kinb'an ri k'i'yarsanem xuquje' ri jachonik. K'ate k'uri' kinba'n le mulinem xuquje' esanik.



Ukamulixik ri xeta'maxik

Chab'ana' ub'anik pa le awuj le jalajoj taq operaciones.

Chna'taj chawech chi rajawaxik kamajij ub'anik operar pa amox ka'k'isa' pa awiaq'ab'.

1. $(3 \times 7) + (9 \times 2) =$
2. $(10 \div 2) + (5 \times 8) =$
3. $(64 \div 8) - (3 \times 2) =$
4. $15 + (9 \times 8) =$
5. $45 - (7 \times 2) =$
6. $(15 \times 3) + 20 =$
7. $85 - (9 \times 9) =$
8. $18 + (12 \times 6) =$
9. $(7 \times 8) \div 8 =$
10. $(20 \times 3) - (6 \times 9) + 15 =$



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿Kinb'an ri nutzijonem kuk' winaq jawje' kinb'an wi uchakuxik jasje' ri jun tzijonem?
- ¿Nab'e kink'i'yarisaj xuquje' kinjacho?
- ¿Kinchakuj rij jalajoj taq operaciones jacha' tane' mulinem, esanem, k'i'yarsanem xuquje' jachonik?

Tob'anelab' taq chak: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/santiagodecuba/la_primera.pdf

Wachtzijonem: Kewaj ri walaxik rumal la' kinch'aj ri nuq'ab' xuquje' kink'ut ub'anik chi kiwach.

Ri keta'maxik

- Ke'uch'ob' taq ri tzij re ch'awem, ri kkib'ij ucholaxik ri kib'anik chak.



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

- ¿Jas ri' ri lemoj?



K'ak' taq na'ojib'al

E k'o taq uq'alajisab'al upam tzij ketob'an chi awech rech kalem ub'anik ri kab'ano, jas ri: **nab'e, te, pa k'isib'al**

Taq ri tzij **b'a, teri', kpe chik**, kkiya uq'alajisaxik ri ulemoj b'anoj. Taq ri tzij xtaj y aretaq keb'uj chi keb' oxib' uwach ri junam kb'an b'ik.

Konojel taq wa' we q'alajisab'al tzij ri', kkiya' no'j chech uch'ob'ik ri kicholaj ri keb'anik.

Xb'een wa

Chi rix

Moqon

Chi rix a'an

Sa' xraqik



Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri ub'anik: Chatsik'inoq yey utz rilik chab'ana'. Teri' che'atzolaq'omij ri k'otow taq chi'aj.

Nim ub'anik ri utz uch'ajik q'ab'aj,

¿La aweta'm ri' chi ri utz uch'ajik q'ab'aj ka'aten chech uriaqik ch'a'k, xuquje nij'aj yab'il chik?

Ri qaq'ab' tajin wi kkiriq kib' kuk' k'o pa qaxukut, xuquje' e k'o wi chi uxukut ri qaplaj. Pa qaq'ab' kekanaj kan taq ki, rumal la' rajawaxik chi qech ri uch'ajik qaq'ab'. Ri uch'ajik q'ab'aj man ruk' ta ri' ri ukojik ja', xa kraj wi kinkoj ch'ipaa, kijuqik pa uwi', chi uxe', chi kixo'l uwi q'ab'aj, ri ixk'aa xuquje' ri uqul q'ab'aj. Te ri' kechaq'i'jisax ruk' jun saq su'b'al. E k'o ri man keta'm ta ri unimal ri amaq'el uch'ajik q'ab'aj. Jas ta ne ri, majo'q wa'im, te ub'anik chulaj, te to'tajem chech chak, majo'q kqachap qachi', qab'aa'wach, tza'maj on xikinaj.

¡We kqaj utz qawach, rajawaxik kqach'aj qaq'ab'!

- ¿Jas che nim ub'anik ri utz uch'ajik q'ab'aj?
- Che'awila taq ri juch'wachim xuquje' chatz'ib'aj ri kab'an chi rech ulemik ri uch'ajik qaq'ab'. Che'akojo q'alajisab'al upam tzij re lememik, chech kib'anik.
- Chak'utu chi uwach jun awalaxik, jas kb'an chech utz uch'ajik q'ab'aj. Chna'taj kikojik q'alajisab'al upam tzij, rech kalem ub'anik.
- Chacha' jun apatan ri kab'an pa ri awachoch, chatz'ib'aj ulemik ub'anik te k'u ri' chak'utu chi rech jun awalaxik. Chna'taj kikojik ri q'alajisab'al upam tzij chi awech, rech katkito' chech ucholaxik.



Chqeta'maj ri ajilanem

Chech taq we q'ij ri' sib'alaj rajawaxik ktajinik kch'aj ri q'ab'aj. ¿Jas kqab'an che reta'maxik janipa' mul kqach'aj ri qaq'ab' pa jun semana, we pa jun q'ij kinb'an uch'ajik 37 mul? ¿Janipa' mul pa jun ik'? ¿Janipa' mul pa jun junab'?

Chachakuj rij:

- _____ q'ij k'o pa jun semana x 37 mul kinch'aj ri nuq'ab'.
- _____ q'ij k'o pa jun ik' x 37 mul kinch'aj ri nuq'ab'.
- _____ q'ij k' pa jun junab' x 37 mul kinch'aj ri nuq'ab'.



Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri ub'anik: ch'atz'aqatisaj ri krajwina ajilab'al ruk' ri operaci3n kya ub'ixik pa taq le q'at ajsik pa mox. Chaya ub'ixik ruk' ri ajilanik pa taq le cholaj.

÷	4	5	8
18			
24			
36			

x	2	4	8
16			
32			
48			

-	2	5	15
19			
10			
50			

+	6	9	7
19			
10			
50			

-	5	4	8
19			
10			
50			

-	2	4	10
15			
10			
50			
25			
75			

-	3	4	9
19			
29			
50			
125			
150			

Chachakuj rij we jalajoj taq jachonem

- $142 \div 2 =$ _____
- $2916 \div 7 =$ _____
- $3100 \div 50 =$ _____
- $456 \div 8 =$ _____



Tukelal etab'al eta'manik

#		Je'	Man je' taj	Kinkamulij chi na ub'anik
1.	¿Kinkwinik kinq'axaj ub'ixik ri knchomaj jawje' kinb'an wi ukojik ri jalajoj taq tzij ri kkik'amawa'j kib'?			
2.	¿Kinkwinik kinchakuj ri jalajoj taq operaciones?			
3.	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik.			

Tob'anelab' taq chak:

<https://ar.pngtree.com/so/%D8%BA%D8%B3%D9%84+%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%AF/1>

Wachtzijonem: Ukojik ri cholq'ij

Ri keta'maxik

- Kukoq ri tzijol kb'ixik xuquje' ri xaq upam tzij kkib'ij taq ri wachik'utb'al wuj on wachik'utb'al tzij.
- Kub'an jik'oj re molem, esanem, k'i'arisanem xuquje jachonem pa ri upuq komon ajilab'al xuquje' ri pi'am ajilab'al.
- Kunuk' ri ukojik ri q'ateb'al yab'il ruk' ri nab'ejisanem kunanem.



Uk'asuxik nab'e taq eta'mab'al

- ¿E jas ri' ri k'exwajasach, ri solob'k'ut xuquje' ri wachik'utb'al?
- ¿Kna'taj ri kb'an b'i chech uchomaxik la'j taq poch'em anilab'al?
- ¿Jas taq kiwach q'ateb'al yab'il xkoj chi awech pa ri nab'e taq awik'il?



K'ak' taq na'ojib'al

Pa we uwachulew, jalajoj taq kiwach ri q'ateb'al yab'il kekoj chi kech ri winaq, xa rumal are kb'an rech ri kiwach taq yab'il ri eta'matal kiwach pa ri kikomon. Chikataq amaq' k'o jun ucholaj q'ateb'al yab'il kekoj chi kech konojel ri ak'alab', ri rajawaxik kb'anik, ri ketob'an wi ri kinan kitat on kichajinelab'.

Pa Paxil Kayala', ri ucholob'al ukojik q'ateb'al yab'i are we kpetik:

Q'ateb'al yab'il	Ne'	2 rik'il	4 rik'il	6 rik'il	12 rik'il	18 rik'il	4 junab'
BCG (Tuberculosis)	x						
Hepatitis B	x						
OPV (Poliomielititis)		x	x	x		x	x
Pentavalente		x	x	x			
Rotavirus		x	x				
SRP (sarampion, paperas, rubeola)					x		
DPT (difteria, tos ferina, tétanos)						x	x



Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri ub'anik: Katkito' ri anan atat, katz'ib'aj ri acholaq'ij re q'ateb'al yab'il pa ri atz'ib'awuj. Chatz'ib'aj ri kojom chik chi awech, xuquje' ri kraj na.

Ri ub'anik: Chatz'ib'aj we uq'ataj pach'um tzij ri' "Are nim utz ri q'atenik", ke'akoj wachik'utub'al on taq etal rech kik'exel jujun taq tzij.

Ujob', q'aqtew, raxtew

kuya'o man keriq taj
rumal la' we taq pixab'
kamik kinya chi awech

Che'ach'aja ri aq'ab'
ruk' ja', ch'ipaq
chatija sib'alaj wachche'
xuquje' chok kaqiaq' pa ri awarab'al

Chekojo ri q'ateb'al yab'il chi awech
xuquje' chasolij ri ajkun
man katij ta kunab'al
we man ub'im chi utz.

Aj tz'iib'ahom: Silvia Beatriz Zurdo

Chqeta'maj ri ajilanem

Jacha' ri utzalaj rilik utz'ib'axik ri q'ateb'al yab'il, pa le ajilanem rajawaxik utzalaj ub'anik xuquje' le chak : jas nab'e kb'ek, k'a te k'u ri' jas chi jun: ¿Jas kb'e nab'e?, ¿jas chi jun? Xuquje' ¿jas chi k'u jun chik . chech taq wa' we ri' kqab'ij chi are jerarquía de operaciones.

Ri ub'anik: Chawilampe' we jun cholk'utb'al rech kinkb'an uriaqik le ucholajem ri operaciones combinadas. Chab'ana' usik'ixik ri kta'tajik.

Paréntesis primero	$10 * (4 + 2) = 10 * 6 = 60$
Multiplicar	$10 - 4 * 2 = 10 - 8 = 2$
Dividir	$10 + 6 / 2 = 10 + 3 = 13$
Antes de	$10 * 4 + 7 = 40 + 7 = 47$
Sumar o restar	$10 / 2 - 3 = 5 - 3 = 2$

**Ukamulixik ri xeta'maxik**

Ri ub'anik: nab'e chachakuj le cholk'utb'al k'o kan ajsik ruk' taq jastaq ri utz na kkojik, k'a te k'uri' chanak'ab'a pa le awachoch. Chachakuj ri jalajoj taq ajilanem:

- $10 + (15 \div 5) = \underline{\hspace{2cm}}$
- $34 - (3 \times 6) = \underline{\hspace{2cm}}$
- $81 \div 9 + 12 = \underline{\hspace{2cm}}$
- $417 - (4 \times 2) = \underline{\hspace{2cm}}$
- $(20 \times 6) - (9 \times 10) + 35 = \underline{\hspace{2cm}}$
- $50 \div 2 - 8 = \underline{\hspace{2cm}}$
- $140 + 12 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$
- $72 \times 3 + 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

Ri ub'anik: chachakuj ri cholk'utb'al k'o kan ajsik ruk' taq jastaq ri utz na kkojik, k'a te k'u ri' chanak'ab'a pa ri awarab'al.

**Tukelal etab'al eta'manik**

#		Je'	Man je' taj	Kinkamulij chi na ub'anik
1.	¿Kinb'an ukojik jalajoj wok taq tzij che ri ruk'a'm, retal taq jastaq?			
2.	¿Kinb'an ukojik ri jalajoj taq taqanik rech uchakuxik jalajoj taq operaciones?			
3.	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik.			

Pajow ib' pa uwi' ri ukab' q'ataj

Tzijonem rachi'l ch'awem

- 1 Chatz'ib'aj pa ri atz'ib'awuj, job' k'amb'al no'j pa kiwi' taq we wachtzjonem

tz'aqat chomanik

Kemom tz'aqat taq chomanik

- 2 Chapatza jun k'otow chi'aj ruk' jun awalaxik, je' taq kiwach we ri':

- Chatz'ib'aj ri kupatanij jun k'otow chi'aj.
- Chab'ana' job' k'otow chi'aj pa uwi' ri kichak.
- Chatz'ib'aj ri kkib'ij chi upam ri atz'ib'awuj, rech ujachik utzijol.

- 3 Chasik'ij kiwach xuquje' che'atzolaq'omij we k'otow chi'aj:

Ri rajchuq'ab' etz'anem

Nab'e, ri suk'ub'anel etz'anem xusipaj jun k'ak' junatz'yaq chi rech al Rebeca, rech kuch'o'jij pa ri riqoj etz'anem kuk' ri aj Guastatoya. Ri are' jun etz'anel ri tz uk'amik wi rij pa ri wok etz'anelab' pa we keb' jachinch'akoj kanoq.

Ek'o taq utzub'e'alil xuwi are', rech q'atelpotz': kkowin chech uq'atexik apachike lo potz' xuquje' kajmab'al taq usak'ajil. Pa ri etz'anem we ta mat xuq'atej jun kok'aqpotz, ruk' ta ri' junam xe'etanik. Pa uk'isb'alil, keki'kotik xkiq'ijaj ri uch'akik ri na'tab'al ch'akanik, rumal e'are' enab'e ch'akanel. Ri ali Rebeca, je'l xel pa we q'ij ri'.

- ¿Jachin ri' ri ali Rebeca?
- ¿Jas rech xsipax ri k'ak' atz'yaq chi rech?
- ¿Jachike ri qas uk'u'x no'j ri xaq tzijob'elil?
- Che'atz'ib'aj oxib' xaq ukab' taq no'j ri ketob'an chi rech ri uk'u'x no'j.
- ¿Jas katzijoj pa uwi' ri rajchuq'ab' etz'anem?
- Chariqa jun uk'amik kib' ri kb'anowik ruk' ri riqoj pa ri tzijob'elil. ¿Jas che?, ¿Jas xk'ulamatajik?

Ajilanem

Ri ub'anik: Chatz'aqatisaj le jalajoj taq chak, chakojo' le awuj we kjawataj chawech. ¡Katna'w chech ri ub'anik!

- 1 ¿Janipa' kajilan ri ajilab'al juch'um uxe'?

- 140,615 _____
- 384,236 _____
- 152,794 _____
- 402,270 _____
- 369,839 _____
- 226,954 _____
- 249,815 _____
- 155,356 _____

- 2 Chatz'ib'aj ruk' taq tzij le jalajoj taq ajilanik:

- 39,470 _____
- 250,103 _____
- 305,290 _____
- 489,015 _____

3 Chatz'ib'aj ruk' ajllab'al le jalajoj taq ajllanik:

- Ciento trece mil, doscientos uno _____
- Trescientos setenta mil, treinta y tres _____
- Cuatrocientos mil novecientos _____
- Quinientos mil, doscientos seis _____

4 Chatz'aaqatisaj le jalajoj taq chak:

- $30 \times 12 =$ _____
- $200 \times 4 =$ _____
- $50 \div 2 =$ _____
- $70 + 70 =$ _____
- $400 + 300 =$ _____
- $700 - 200 =$ _____
- $120 \div 3 =$ _____
- $80 \times 4 =$ _____
- _____ $+ 20 = 50$
- _____ $\times 3 = 45$
- _____ $\div 5 = 6$
- _____ $\div 25 = 6$

5 Chab'ana':

$$\begin{array}{r} 352,873 \\ 161,596 \\ + 46,458 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 59,783 \\ - 12,995 \\ \hline \end{array}$$

$$45 \quad 5,647$$

$$\begin{array}{r} 428,671 \\ \times 48 \\ \hline \end{array}$$

6 Chachakuj rij:

- $(3 \times 15) + (20 - 2) =$ _____
- $15 \times 8 - 6 \times 9 \div 2 =$ _____
- $64 \div 8 - 3 \times 2 =$ _____
- $2 + 40 \div 5 - 3 =$ _____

No'jb'anem

1 Chatz'ib'aj chi uwach awuj ri choolk'utb'al , chatz'aaqatisaj ri kta chi awech, chab'ij chi rech jun awachalal chi kusolij ri xatz'ib'aj.

Itzel kunab'al	Jas ri kuya' aninaqil	K'ax kub'an kanoq
Tzam		
Sik'		

2 Chatz'ib'aj jun cholaj wa'im ri qas utz ktij pa jun a'ij. Chatz'ib'aj jun uwach rikil rech aq'ab' rachi'l jun rech chaq'ab'.

3 Chantz'ib'ana chi rij ri unimal ukojik ri q'ateb'al yab'il.

**Chasolij chasuk'umaj we rajawaxik na
¡Ki'kotemal chi awech!**

Wachtzijonem: yab'k'aslemal

Ri keta'maxik

- Kunik'oj upam ri jalajoj taq chakub'al usik'im, kucha' chi upam ri kajawataj chi rech. (C Y L)
- Kub'an mulinem xuquje' esanem ruk' poq'sab'al ajilanik xuquje' uriajik ri uxe' ri jun ajilab'al.



Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

- ¿Jas ri' ri uxe'al xuquje' uk'ulmatajem?
- ¿Jas kinb'an che ukojik ri jun cholchak re ajilanem?



K'ak' taq na'ojib'al

- Chawila' xuquje' chatz'ib'aj pa le awuj
- ¿Jachin chi ke ri uk'u'x wachtzijonem?
 - ¿Jas ri wachib'al kuk'ut ri tata' uk'a'ninaq ri chim?
 - ¿Jas kachomaj chi xuna' ri achi ri k'o pa ri tem yab'?



"Ronojel ri kb'anik kuyak jun k'ak' na'oj", are wa' ri jun pajtzij eta'matalik kuk'ut ri **uxe'al** xuquje' **uk'ulmatajem**.

Pa ri usik'ixik ri wuj kriq jalajoj taq tzij na'oj jas tane' ri jasche xuquje' ri jamo, ktob'an chi qech, chi uriajik ri unuk'ik ri chomanik.



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. **Ri ub'anik:** chasik'ij uwach ri tzijob'elil "Ri mam" chatzukuj oxib' uk'ulmatajem chi upam (chajuch'u) xuquje' oxib' uxe'al kaya pa jun kete't.

Ri ali Lisa sib'alaj kkikotik are taq xk'astaj aq'ab'ib'al. Ma'tam xok uwaram ri chaq'ab'il kanoq. Kamik jun q'ij rech ki'kotemal rumal cher kb'e che rilik ri umam.

Kye'x wi rumal ri umam, are taq kkiriq kib' kk'am ub'i rumal ri ali Lisa pa wa'katem rumal chi ri mam kukoj b'nisab'al tem. Pa ri julajuj kajb'al ri umam xuquje' ri ali Lisa xebe' pa ri uxlani'ab'al. Ri taq kotz'ij kkiya' kikotemal chi rech ri kib'e rumal ri je'lalaj taq kika'yeb'al xuquje' ri kikok'al kuya jun utz'alal uxlal'ab'al chi kech.

Pa ri q'ij ri', ri uxlani'ab'al nojinaq chike winaq, rumal cher ktajin ub'anik jun riqow nimaq'ij che kito'ik ri winaq k'o jalajoj taq kirajawaxik, rumal ri' konojel ri winaq ek'o pa ri uxlal'ab'al katajin ke'tob'an kuk'. Ri ali Lisa xu'k'am ub'ik xuwa'katisaj ri umam kajwe' kk'ayix wi rikil xuqu jalajoj taq jastaq. Ri uk'ok'al ri poq'inaq ixim krayix kumal konojel ri winaq, rumal chi keta'm chi ri k'ayij kb'an rumal kito'ik e nik'aj taq winaq chik xkiloq' k'i poq'inaq ixim. Are taq xe'opan cho kachoch xkib'an utijik ronojel ri poq'inaq ixim. Are taq xsaqarisanik knata na che ri ali Lisa rumal cher xub'an k'ax che ri upam, necher sib'alaj kkikotik. Are taq ke'rila' ri ali Lisa ri umam jun q'ij re ki'kotemal chi kech e ka'ib'.

2. **Ri ub'anik:** Chatz'aqatisaj ri uk'utb'al chak. Chatzujuk ri uxe'al xuquje' uk'ulmatajem jastaq kraj na, na'taj chawech ukojik ri uk'ux no'j tzij rech uriaqik ri kta' chawech.

Uxe'al (jasche kk'ulmatajik)	uk'ulmatajem (jas kk'ulmatajik)
1. ¿?	Sib'alaj kkikotik
Ri k'ayinik rumal kito'ik winaq	¿?
3. ¿?	Xuya q'oxom pamaj chi rech

Chqeta'maj ri ajilanem

Jacha' taq ri e winaq che ri kkito'la kib', le e jalajoj taq ajilanmik xuquje' kakik'amawaj kib' ruk' taq ri tob'anik. Jun k'amb'al no'j are le k'iyisanem tob'anel rech le poq'sanel ajilanik kb'anik.

¿Kintzjob'ej jun k'ulmatajem chi awech?

Kamik k'o jun wajilanik sib'alaj nim che ri xinb'ina'j uxe'al 3 xuquje' jun ajilanik nitz' che ri kinb'ina'j uk'i'alil ajilab'al 2.

Le uk'i'alil ajilab'al kinya ajsik pa le wiaq'ab' rech le uxe'. Ri kb'an che ri etz'anem are kk'iyirsax le uxe' pa utukel wi 32, on are kkamulix le 3 je wa' kkanajik $3 \times 3 = 9$.

We k'o 53 wuk' kuya ub'ixik chi rajawaxik uk'iyarsaxik le $5 \times 5 \times 5$, oxmul kcha chi qech le jun etz'anel ub'ina'm uk'i'alil ajilab'al, jewa' k'ut $5 \times 5 = 25$ y $25 \times 5 = 125$ k'a te k'u ri jewa' kqab'an che usik'ixik we jun taq ub'anik ajilanik: 32 3 uk'iyirisam wi rib' rachi'l 53 job' roxmulum rib', wa' we jun etz'anem ri' kqab'ina'j poq'sab'al ajilanik. ¿La kawaj katetz'an wuk'?



Ukamulixik ri xeta'maxik

Chawila' mpe' le jalajoj taq no'jib'al k'a te k'u ri' chatz'aqatisaj:

4^2	$4 \times 4 = 16$	2^3	$2 \times 2 \times 2 = 8$
5^2	$5 \times 5 = 25$	3^4	$3 \times 3 \times 3 \times 3 = 81$
3^2		4^3	
5^3		6^2	
9^2		7^3	
6^3		2^4	
3^3		8^2	
5^4		3^5	
2^2		10^3	
5^3		5^5	

¡Chna'taj chawech chi uk'iyarsaxik jun ajilanik pa utukel wi sib'alaj man k'ax taj!



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿Kinb'an uriaqik jachin chike ri uxe'al xuquje' k'ulmatajem pa le tzijob'alil?
- ¿Xinweta'maj jas jas kb'an chech ri poq'sb'al ajilanik?

Wachtzijonem: Jalajoj taq uwach yab'ilal

Ri keta'maxik

- Kusolij rij ri chakub'al ucha'om uwach rech uto'ik rib' pa ri jalajoj taq chak kub'ano.
- Kub'an mulinem, esanik ruk' poq'sab'al ajilanik xuquje' uriqik' uxe' pa le puq ajilab'al.
- Ujosa'ij jawi k'o wi rech ke'ua'atej ri awajib', chikop kkib'an k'ax che ri utzwachil.



Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

1. ¿Jastaq uwach tz'aqat chomanik aweta'm?
2. ¿Jas upatan chawe le mulinem, esanik, k'iyarsanem xuquje' jachonem?
3. ¿Jas ri' ri yab'ilal chi awach at?



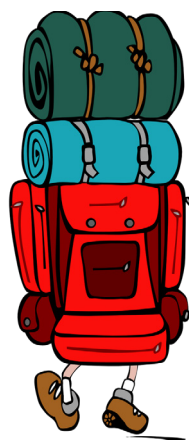
K'ak' taq na'ojib'al

Jun **k'ulmatajem** kusolij uwach, kril ri xk'ulmataj pa jun k'olib'al, jas kajb'al, e jachin taq winaq xe'k'oji'k xuquje' jas ri xutzukuj ri xk'ulmatajik. Jun k'ulmatajem ri' qastzij k'o ub'eya'l.

Are k'u ri jun chomanik kel uloq pa ri jolomaj, pa ri ku'xaj, rumal jun na'oj, jun riqitajinem on jun b'antajinem. Wa' kuk'ex rib' are taq kik'ow ri a'ij.

K'ulmatajem

Reqam jun umochila ri achi



Jun chomanik

Ri achi eqaninaq rech ri mochila wene jun wa'katel



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. **Ri ub'anik:** Chasik'ij uwach we tz'ib'anem, kajuch' ruk' kyaq tz'ib'al ri tz'aqat chomanik kuya' uk'utik jun k'ulmatajem, ruk' raxkaj ri kuk'ut jun chomanik.

Ri dengue, ri malaria, ri zika, ri fiebre amarilla, chikunguña, c'olera, ri tifus, kk'iy pa ri xala'ajuch'. Wa we yab'il ri' are ke'yo'w ri us, amolo, e nik'aj chikop chik ri kkib'an k'ax che ri ki utzwachil jun chike e keb' winaq pa Ab'yayala.

K'ax wa uriqik jun chike we yab'il ri'. Ri dengue kuya' q'oxow b'aqilal, q'aaq', xuquje' kub'an k'ax che nik'aj taq chakub'al kriqitaj chupam le ch'akul. Wene uriqom ri wachi'l rumal cher xuya q'aaq' chech kamik. Ri malaria on ri Paludismo are kyo'w ri us rech Anopheles.

2. Pa ri awuj, chatz'ib'aj jun chomanik on jun k'ulmatajem pa uwi' ri kilik kita'ik ri jalajoj taq ri awinaqil rech ri akomon.

Chqeta'maj ri ajilanem

Kintzjoj chik chawe jun ch'aqap rech ri k'ulmatajem xqil kanoq.

¿Jas kinb'an chi kisik'ixik ri jalajoj taq poq'sab'al ajilanik?

La ajilab'al 2 are uk'i'alil ajilab'al kinsik'ij uwach pa k'i'yisam rib' on 6² kinb'ij chi rech.

Le 3 are uk'i'alil ajilab'al 63 kinsik'ij pa roxmulik rib', on 6². Le 4 are uk'i'alil 64 kinb'an usik'ixik pa ukaj, on wa' we jun ajilanik ri' are 6 a la pa ukaj k'i'alil.

Le 5 are uk'i'alil ajilab'al ksik'ix pa job' k'i'alil.

Chawila' mpe' kinya jun no'jib'al chawech, matsachik mak'iyarsaj le uxe' "x" le uk'i'alil ajilab'al.

Je wa' 32 are taq kawajilaj are 3x2=6 man utz taj.

Ri qas je' ub'anik are je wa' 32= 3x3=9, je wa' sib'alaj utz ub'anik.



Ukamulik ri xeta'maxik

Ri ub'anik: Chachakuj rij xuquje' chatz'ib'aj jas jas ri xab'an chech

9² = 9 x 9 = 81

5²

9³

7²

7³

4³

Ri ub'anik: Chatz'ib'aj we le xb'an che ub'anik man are taj (F) = la are' (V)

2³ = 2 x 3 = 6 F

2⁴ = 2 x 4 = 8 F

2⁴ = 2 x 2 x 2 x 2 = V

5² = 5 x 5 = _____

5² = 5 x 2 = _____

9² = 9 x 2 = _____

9² = 9 x 9 = _____

3⁴ = 3 x 3 x 3 x 3 = _____

3⁴ = 3 x 4 = _____

4² = 4 x 2 = _____

4² = 4 x 4 = _____

7³ = 7 x 7 x 7 = _____

7³ = 7 x 3 = _____



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿Weta'm jas uk'exb'alil jun k'ulmatajem ruk' jun chomanik?
- ¿Ktajin kinweta'maj le ub'anik poq'sab'al ajilanik?

Wachtzijonem: Awajib' kkiq'axaj yab'ilal

Ri keta'maxik

- Kuya', pa ri uwok tz'ib', jalajoj taq tz'ib'anem ri kajawataj che ucholik ri uwuj.
- Kub'an mulinem, esanik ruk poq'sab'al ajilanik xuquje uriqik uxe' pa le puq ajilab'al.
- We kajawataj chech kub'an ukojik pa ri uch'awb'al ri k'ak' taq tz'ij epidemia, endemia xuquje' ri pandemia.



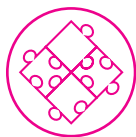
Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

1. ¿Jas ri' ri jun tzib'wuj kutoq'aj utzij?
2. ¿Jas upatan chawe le mulinem, esanik, k'iyarsanem xuquje' jachonik?
3. ¿Jas che kokisax ri q'ateb'al yab'il chi kech ri ne'ab', ak'alab'?



K'ak' taq na'ojib'al

Ri toq'ab'al tzij are ri k'ulmatajem re jun tzijob'elil. Jun tzijob'elil amaq'el ruk'am jun ch'a'oj, jun b'antajinem kuyak uk'isik ruk' jun k'ulmatajem. Jun tzib'wuj k'o una'ojsaqil kutzukuj uy'aik ub'ixik jun chomanik rech ri ajsik'in uwach wuj kukojo. Wa we jun rilik uta'ik na'ojsaqil ri' kb'ix tesis chi rech.



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. **Ri ub'anik:** kek'ut jujun taq chikop ri kkiya yab'il. Chasik'ij uwach, chatz'ib'aj jun tzib'wuj toq'ab'an utzij. Ri kub'ij ri majb'al rech, ri uk'u'x ri tz'ib' xuquje' ri uk'isb'alil k'o una'ojsaqil, jawje' kaya wi ri achomanik xuquje' katzukuj kkikoj atzij ri ke'sik'inik chech uchajixik kib', ub'anik ri ch'ojch'ojil rech man keti' taj.



Chinche Picuda. Kuya' ri yab'il ub'i' ritzelal Chagas. We yab'il ri' kamisanel, kub'an k'ax chi rech ri k'u'xaj, Choluk'u'x ib'och'ib'al, ri Choluk'u'x wa'ikil.



Ri xa'n Aedes asegypti. Kuya' ri dengue. Are taq jun xa'n uriqom we yab'il ri' kuti' jun winaq, kutitz' ri uchikopil yab'il chi rech. Kuya nimalaj q'aa', q'oxom jolomaj, q'oxom b'aaqilal.



Saquk'. Ri saquk' kkiq'axaj ri yab'il che japachinoq, man are ta kril ri uch'ojch'ojil jun winaq. Are kutij ri kik', kuk'aaqatisaj ri jolomaj kb'anowikWe maj ri ch'ojch'ojil kajawatajik kanimataj jun chupam. We chikop ri' kuq'axaj ri jun yab'il ub'i' tifus.



Sip. Kariqitaj pa taq li'anik jawi e k'o wi wakax, chij, aa, tz'i', konojel ri awajib' e k'o pa taq koral. Kkitij kik', kkiq'axaj jalajoj taq yab'il, ri jun ub'i' Lyme, kusipojisaj ri umopil b'aaqilal kriqitaj pa ri ch'akul, xuquje' kuya ri uyab'ilal kajunumataj ruk' ri q'aa'.

Chqeta'maj ri ajilanem

¿Jas kinb'an che reta'maxik jas ketan ri nuwenta'n rech kinkoj k'atach'ich' chech? Rech man ko'k ta ri alaj taq awaj ke'rapinik rajawaxik kinchajij ri wachoch. Rech uchajixik are utz ukojik le k'atach'ich' chech taq le wenta'n.

Chawilampe' le jalajoj taq kajxukut. Wa' we kajxukut kakik'utwachij jun wenta'n, rajawaxik kinweta'maj ejanipa' alaj taq kajxukut k'olik chijujunal k'ate k'uri' kmulix le 2 wenta'n.

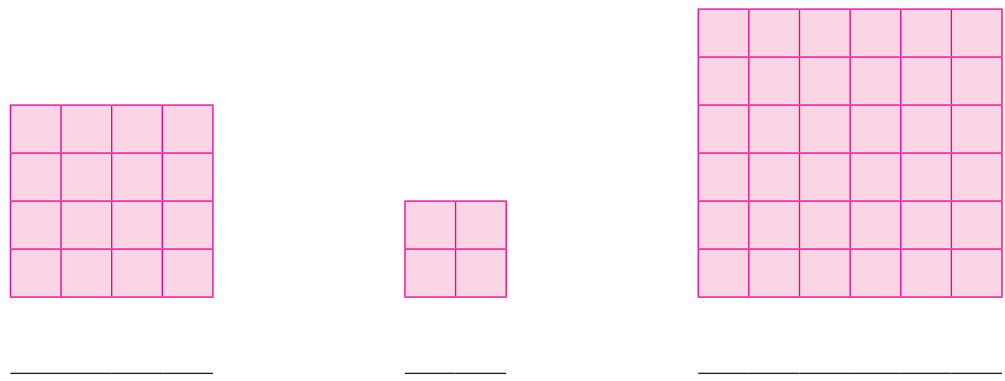
Pa le jun k'amb'al no'j kqamulij dos áreas che ri xaq junam ketanik y uxukut. ¡Chawilampe'!

$$3^2 + 3^2 = (3 \times 3) + (3 \times 3) = 9 + 9 = 18$$



Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri ub'anik: Chawilampe' le jun taq wenta'n k'ate k'uri' chatz'ib'aj ri poq'sab'al ajilanik.



Ri ub'anik: Chachakuj le jalajoj taq mulinem rech poq'sab'al ajilanik junam ri kixe'.

$$4^2 + 4^2$$

$$2^2 + 2^2$$

$$3^2 + 3^2$$



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿Kinkoj ri q'axan taq tzij rech kintz'ib'aj toq'ab'am taq tzij?
- ¿Xinweta'maj jas ub'anik mulinem rech taq poq'isab'al ajilanik ri xaq junam uxe'?

Tob'anelab' taq chak:

www.infosalus.com, www.who.int/es

Wachtzijonem: Ri achoch uwach ulew

Ri keta'maxik:

- Kukoq jalajoj taq chakub'al to'ob'al rech ucha'ik ri na'oj kajawataj chi rech ub'anik ri uchak.
- Kub'an mulinem xuquje' esanik ruk' poq'isab'al ajilanik xuquje' uriaqik uxe' pa puq ajilanik.
- Kuchomaj rij ri k'axk'olil ruk'a'm ri kino'jib'al ri winaq pa uwi' ri uwachulew.



Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

1. ¿Jas ri' ri uk'u'x na'oj, ukab' na'oj pa jun sik'wuj?
2. ¿Kinkowin chi ub'anik ri mulinem xuquje' k'iyarsanem?
3. ¿Jas ri' ulewal?



K'ak' taq na'ojib'al

¿La aweta'm chi?

Ri uchajixik, rilik ri jalajoj taq jastaq to'b'al kech winaq re le uwach ulew jun chak k'ax, rumal cher ek'i winaq man utz ta ukojik kkib'ano, kkeqelej ri man kajawataj taj chikech, we man kb'an uchajixik ri uwach ulew kk'is ri uq'inomal. Rumal k'ula' ek'o wokaj ke'chakun che uchajixik che we q'inomal man kk'is taj.

Jun wokaj yakatal kumal jun moloj winaq ri kichak are' utzukuxik ri utzilal pa ri kikomon wokaj; ri wokaj to'nel re ulew, ri kichak are' uchajixik ri jalajoj ri rax uloew.

Pa we Ixim ulew ek'i wokaj ke'chakun pa jalajoj taq chak patan kkitzukuj ri tob'anem che uriaqik ri utzalaj k'aslemal.

Jun kamb'al na'oj che le wokaj kkitzukuj utzilal are ri Consejo Nacional rech Áreas protegidas -CONAP- che kutzukuj uchajixik ri rax taq k'olib'al pa Ixim Ulew, ek'o nik'aj chik kkitzukuj ri uchajixik jas tane' ri Wokaj re uyakik uwach uchajixik FUNDAECO, junchik, Centro rech Estudios Conservacionistas 'CECON'

¿Chata chi kech ri awalaxik we kitom wa' we xasik'ij, we keta'm jas kb'an chi uchajixik ri rax ulew jawje' ri katel wi?



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. Ri ub'anik: Chasik'ij uwach ri jun k'utna'oj. Chab'ana' ri kb'ix chawe pa wikiq'ab' rech utz'aaqatisaxik le k'utna'oj.
2. Chab'ana jun k'utna'oj pa le awuj xaq junam ub'i', chupam katz'ib'aj oxib' chakunem rajawaxik kab'ano rech uchajixik ri rax Ulew jawje' katel wi.
3. Chatz'ib'aj le oxib' na'oj pa ukab' q'at, k'atek'uri' katz'ib'aj jas kab'an che le chakunem rech chajinik, xuquje' jachin ruk' kab'an wi.

Wachtzijonem: Achi'nik

Ri keta'maxik:

- Kril ri upatan uchak ri k'ak' no'jib'al kya'taj ruk' ri ch'awem xuquje' pa ri jalajoj taq ch'ich' q'axb'al rech ucholik uwach ri uchak.
- Kub'an mulinem xuquje' esanik ruk' poq'sab'al ajilanik, uriajik uxe' ajilab'al.

**Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al**

1. ¿La kana'taj chuwech uriajik jun uk'u'x na'oj?
2. ¿Jas ub'anik ri uk'exwach ajilanem?

**K'ak' taq na'ojib'al**

Le **ukab' na'oj** kuk'ut ri ub'anik ucholajil ri chomanik k'iynaq uloq che ri uk'u'x wachtzijonem.

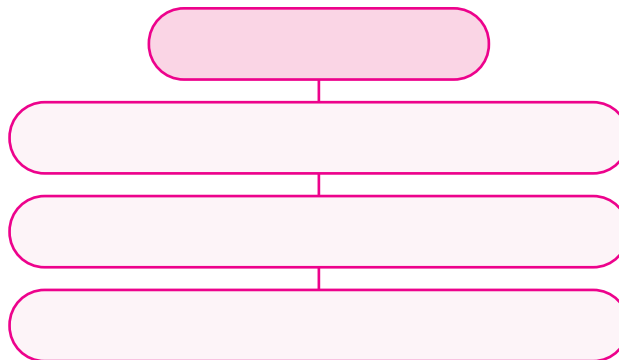
Chasik'ij uwach we tzijob'elil.

Ri ali Karla are qas rachi'l ri ali Wi'ch. Ri ali Karla kki'kotik rumal kumajij ri ro' junab' re nab'e q'attijonik ruk' ri ali Wi'ch. Ronojel kk'ulmataj ruk' ki'kotemal are taq k'o jun utzalaj achi'lanem. ¡Necher junq'ij ri ali Wi'ch xuriaq chi jun utzalaj rachi'!! Rumal la' kub'an ta chik ri b'inem rech tz'alijem cho ja ruk' ri ali Karla, man kwa' ta chik ruk', Ri ali Karla kb'isonik. Jun q'ij are taq kkib'an ri unik'ajil wa'im pa ri tijob'al, ri ali Sofia xqet ruk' ri ali Karla. -¿La kuya'o kint'uyi' awuk'? - xcha che ruk' xib'irikil.

Ri e ka'ib' alaj taq alitomab' ke'kikotik. Chukab' q'ij xe'wa' chi junam. Xu'riqa ri sábadó ri ali So'p xe' cho rachoch ri ali Karla che etz'anem, ri ali Karla xk'ub'i' uk'u'x. Jerxatane' ri ali Sofia kkraj kux utzalaj achi'lanel re ri ali Karla, necher ri ali Karla kuxi'x jub'iq' rib'. ¿Jask'u kkulmataj la' we xu'riqa ju q'ij ri ali Sofia karaj tachi ri ali Karla che rachi'l? Ri ali Karla xuchomaj che utz la' kub'an rachi'l chech ri ali sofia. Xaqq'u je la' naj xkachi'laj kib'.

**Ukamulixik ri xeta'maxik**

1. **Ri ub'anik:** Chatz'aqatisaj le wachib'al. Chatz'ib'aj ub'i' le tzijob'elil, chuxe' katz'ib'aj le ukab' na'oj.



2. **Ri ub'anik:** Chatzijob'ej kuk' ri awachi'l ri ub'antajik we jun tzijob'elil xuquje' kachomaj jas kab'an chi kito'ik nik'aj winaq kitukel e k'olik. Wa' we ri' tob'anik.

Chqeta'maj ri ajilanem

¿La aweta'm at jas nab'e kchakux rij, le poq'sab'al ajilanik on are le mulinem?

¿Jas kinb'ano?

Nab'e chachakuj le poq'sab'al ajilanik, k'a te k'u ri' chamulij ri janipa' kuya'o. Chawila' mpe' le k'amb'al no'j.

$3^2 + 2^3$	$(3 \times 3) + (2 \times 2 \times 2)$	$9 + 8 = 17$
$3^2 - 2^3$	$(3 \times 3) - (2 \times 2 \times 2)$	$9 - 8 = 1$



Ukamulixik ri xeta'maxik

- Chachakuj rij le jun taq poq'sab'al ajilanik. Chab'ana' pa cholajil jacha' le kuk'ut le jun k'amb'al no'j ajsik kanoq.

$2^3 + 6^2$		
$5^3 - 2^2$		
$7^2 - 2^3$		
$10^3 - 6^2$		
$9^3 + 5^2$		
$8^5 - 3^2$		
$4^3 - 2^2$		
$6^2 - 2^3$		
$7^3 - 6^2$		
$3^2 - 2^3$		
$4^3 - 6^2$		
$1^3 + 5^2$		
$2^5 - 4^2$		
$5^3 - 2^2$		
$10^2 - 3^3$		

- Chaqab'ij na chi, chi jujun taq etok'al kajuxukuj e k'o jujun taq che' chi uwachulew tiko'nijib'al rech taq che', ¿janipa' che' chi ronojel ek'olik cho jun ch'aaq'a'p ulew ketan 90,000 metros kajuxukut?



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿Kinkwinik kinwilo xuquje' kinb'ij jachin taq chike ri wachtzijenem xuquje' ri chomanik ukab' uk'u'xal?
- ¿Xinweta'maj ri mulinem xuquje' esanik rech taq poq'sabal ajilanik?

Wachtzijonem: Ukojik ri enciclopedia

Ri keta'maxik

- Kusik'ij wuj xuquje' kukoj ucholajil ri jalajoj taq uwach sik'wuj che ucha'ik ri suk'wuj kajawataj chech.
- Kub'an mulinem xuquje' esanik ruk' poq'sab'al ajilanik xuquje' uriaqik uxe' pa le puq ajilanik.



Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

1. ¿Jas ucholajil le choltz'ib'?
2. ¿Jas kb'an chech ukojik le k'iarsanem rech uchakuxik mulinem xuquje' esanik rech poq'sab'al ajilanik?



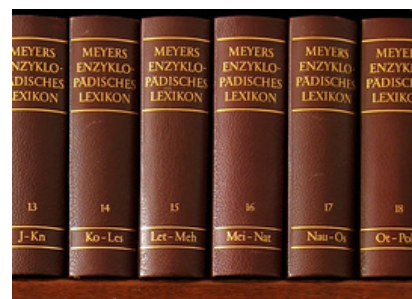
K'ak' taq na'ojib'al

Are taq kab'an jun atz'ukunik pa uwi' jun na'oj, nab'e kamajij ucholik nik'aj k'otow chi'aj rech le wachtzijonem. K'a te k'u ri' katzukuj jun tob'al awech jas tane' jun eciclopedia katuto' che utzalijisaxik uwach ri ak'otow chi'aj. We katkownik kanimarisaj uwach ri atzukunik kak'iy uwach ri ak'otow chi'aj. Rajawaxik kab'an utz'ib'axik ronjel ri kariqo. K'isb'al rech kb'an unuk'ik ucholik ri xariqo kab'an uwokik ri achak. Ri na'oj k'o pa ri enciclopedia ucholom uloq rib' pa choltz'ib' mankatsach ta la' chech ukojik. Kamik k'ax taj uriaqik na'oj pa le internet. Sib'alaj katob'anik.



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. **Ri ub'anik:** Chakojo' le na'oj k'o pa we jun enciclopedia che utzalijisaxik uwach we nik'aj k'otow chi'aj.
 - ¿Jas rajilab'al xuquje' uwachb'alil enciclopedia kariq wi ri junab' xriqitaj ukunab'alil ri malaria? Chak'utu'.
 - ¿Jas rajilab'al xuquje' uwachb'alil enciclopedia kariq wi ri utz'ijob'elil ri apellido López?
 - ¿Jas rajilab'al xuquje' uwachb'alil enciclopedia kariq wi na'oj pa kiwi' ri rumun ulew?
 - Chachomaj ¿Jas rajilab'al xuquje' uwachb'alil enciclopedia kariq wi na'oj pa uwi' ri sarampión?
 - ¿Jas kupatanij chawech le enciclopedia?
 - ¿Jas chakub'al ktob'an chawech che uriaqik kin'aj taq na'oj chik?
 - ¿Jas che' kab'ij chi le na'oj kriqitaj chupam le enciclopedia cholom ruk' le choltz'ib'.
 - Jawi' kariq wi jun enciclopedia pa ri atinamit?
2. **Ri ub'anik:** Chacholo pa ri awuj ri k'ak' taq jastaq kawaj katzukuj. Chachomaj rij Chatz'ib'aj jawi' kariq wi ri na'oj o hjachin che kata' wi rumal le yab'il kujriqitaj wi kamik. Chatzukuj jawi' katkowin wi, katz'ib'aj pa le awuj ri wachtzijonem.



Chqeta'maj ri ajilanem

Mulinem poq'sab'al ajilanik che ri xaq junam uxe'

Jun mulinem rech taq poq'sab'al ajilanik nab'e kilik jachin k'u taq chike ri upoq'sab'al ajilanik, k'a te k'u ri' kmulix janipa' xuya'o, k'amb'al no'j,

$$2^3 + 2^2 =$$

$$2 \times 2 \times 2 = 8$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$8 + 4 = 12$$

Esanem rech poq'sab'al ajilanik che ri xaq junam uxe'

Le esanem xaq junam kb'an ruk' le mulinem, nab'e kilik jachin k'u taq chike ri upoq'sab'al ajilanik k'a te k'u ri' kb'an ri esanik, k'amb'al no'j,

$$2^3 - 2^2 =$$

$$2 \times 2 \times 2 = 8$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$8 - 4 = 4$$



Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri ub'anik: chachakuj rij we nik'aj taq mulinem xuquje' esanik rech taq poq'sab'al ajilanik che ri xaq junam ubase pa jun uxaq wuj ruk' taq kajxukut on pa le awuj. Chacha' jun chike ri tzij chi are.

1. $3^2 + 3^3 =$

a) 45

b) 36

c) 75

2. $5^2 + 5^4 =$

a) 650

b) 1250

c) 125

3. $2^5 - 2^2 =$

a) 18

b) 38

c) 28

4. $7^2 + 7^3 =$

a) 392

b) 14

c) 492

5. $8^3 - 8^2 =$

a) 300

b) 448

c) 512

Ch'ekoj:

$$3^2 + 3^2 + 3^2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2^4 + 8^2 + 6^3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$10^2 + 5^3 + 15^2 = \underline{\hspace{2cm}}$$



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿Weta'm jas kb'an chi uriqik jun q'axan tzij che ri kjawatajik pa jun enciclopedia?
- ¿Kinkwinik kinriq nik'aj taq tzukun chak rech kinriq k'i q'axan taq tzij?

Tob'anelab' taq chak: https://es.wikipedia.org/wiki/Meyers_Konversations-Lexikon

Wachtzjonem: Ri kipa'nib'al awajib'

Ri keta'maxik:

- Kusik'ij wuj xuquje' kukoj ucholajil ri jalajoj taq uwach sik'wuj che ucha'ik ri tzijol kajawataj chech.
- Kub'an jik'oj rech mulinem, esanik, k'iyarsanem jachonem pa le puq ajjilab'al.



Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

1. ¿Jas ri' ri unab'exik k'ulmatajem?
2. ¿Jas ri wachtzjonem re ri tzijob'elil?
3. ¿La katkowin chi kiriaq ri uwinaqil jun tzijob'elil?
4. ¿La kinkowin che ujunumaxik ri na'oj ya'om?



K'ak' taq na'ojib'al

Ri kipa'nib'al awajib'

K'o jun q'ij jupuq awajib' e k'o pa ri awajb'al kkaj kkib'an jun kipa'nib'al. Xkimulij kib' xkichomaj jas kkik'am ub'i rech kakitijo. Xkik'am ub'i pajo ri kej, Ri imul xkik'am ub'i Sana'w, ri ak' xuquje' ri ama' taq ak' ixim, ri wakax leche, ri chij uwosaq, ri aq kiwa xkanaj pa ri kikoral e ri patax xkiriq ub'i ixjut chi kech konojel.

Are taq xkiriq kib' ri wakax xkimajij xik'anem keb'e je ri', je la' e ri imul xe'kitarane'j. Ri ak' e ri ama' taq ak' xkimajij tzirtziq'nik ke'sutinik. Ri wakax, ri chij e ri aq xkimajij utarane'xik kib'. Kisb'al re ri patax kuraqaqej uchi' are taq xe'ril konojel ke'kikotik.

Sib'alaj ki'kotemal xk'ulmataj pa ri pa'nib'al chi xsachan utijik kiwa. Konojel ke'xik'analob'ik, ke'xojowik, ke'b'ixonik ruk' ri jalajoj taq kichab'al. Are taq xtataj ri raqow chi' aninaq xel ub'i ri achi ajchajil kech xu'b'u tanab'a' ri awajib', xu'b'u tzalij jujunichal pataq ri kik'olib'al, ri ajchajinel man kraj taq kutzaq ri kkiya' jujun chike ri awajib'.



Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri ub'anik:

1. ¿Jas pa uwi' ktzjon wi ri tzijob'elil?
2. ¿E jachin ri uwinaqil ri tzijob'elil?
3. ¿Jas ke'junumataj wi ri awajib'?
4. ¿Jas kik'exb'alil ri awajib' ruk' ri achi ajchajinel?
5. ¿Jas kik'exb'alil ri ama' taq ak' kuk' ri patax?
6. ¿Jas ke'junumataj wi ri wakax, ri aq', ri umul e ri chij?
7. ¿Jas xkib'an konojel ri awajib'?

Chqeta'maj ri ajilanem

Ri tikol awajib' sib'alaj kk'ulk'ut uk'u'x chech ri utikik ri jalajoj taq awaj. We man ke'ilixik, man ke'josq'ix taj le e wakax man kkiya ta leche je la' k'ut maj kexo, crema xuquje' le ati't taq ak' man ke'sik'ow taj xaq je la' maj chi saqmo'l kkik'ayij ronojel a'ij. ¿Janipa' ch'eko'j kutzaq ri tikol awaj me man kuk'ayij leche, crema xuquje' saqmo'l?

Kinwilo:

Pa le nab'e ketekik, kinmulij 3 ajilab'al rech kkiwok jun wok ja. K'a te k'u ri' chatz'aqatisaj le ajilab'al pa le ukab' ketekik.

30, 15, 45

$$30 + 15 = 45$$

$$15 + 30 = 45$$

$$45 - 15 = 30$$

$$45 - 30 = 15$$

69, 144, 75

$$_ + _ = _$$

$$_ + _ = _$$

$$_ - _ = _$$

$$_ - _ = _$$

Chatz'aqatisaj: Ri ma'etamatal rech k'i'yarsanem xuquje' jachonik

312, 26, 12

36, 864, 24

CHQATO' le tikol awaj:



$$_ \times _ = _$$

$$_ \times _ = _$$

$$_ \div _ = _$$

$$_ \div _ = _$$

$$_ \times _ = _$$

$$_ \times _ = _$$

$$_ \div _ = _$$

$$_ \div _ = _$$

Kta 20 pajb'al rech kexo rajil Q25.00 le pajb'al, xuquje' 15 kaxon saqmo'l chi Q30.00 jujun taq kaxon. ¿Janipa' ktoj kan chech rumal ri loq'oj xb'anik? Chatz'ib'aj.

Rajil le kexo	Q.
Rajil ri kaxon saqmo'l	Q.
Ronojel ri ktoj kanoq	Q.

Tukelal etab'al eta'manik



#		Je'	Man je' taj	Kinkamulij chi na ub'anik
1.	¿Xinch'ob'o ri xinsik'ij uwach?			
2.	¿Sib'alaj man k'ax taj xinb'an chech taq le ajilanik?			
3.	Chatz'ib'aj pa jun tz'aqat chomanik jas upatan pa le ak'aslemal le xaweta'maj kamik.			

Wachtzijonem: In Aj Iximulew

Ri keta'maxik:

- Kukoq pa taq wokoj rech tzijob'elil, jalajoj taq uwach tzij kakoq pa ri tinamit.
- Kub'an mulinem xuquje' esanik ruk' poq'sab'al ajilanik xuquje' radicaci3n pa le wok kech ajilanik naturales



Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

1. ¿Jasche kqakoj ri tzijonem ch'awem?
2. ¿Weta'm ri wok taq ajilanik rech k'iyarsanem?



K'ak' taq na'ojib'al

K'o jalajoj taq uwach ri tzijonem k'o wila' le kokisax cho ri ja e ri jun chik kokisax pataq riqow ib' kb'ix coloquial chech, jun chike le kokisax pa le tz'ib' kb'ix literario chech on le kokisax ruk' k'ak' taq tzij t3cnico, xuquje' k'o le jun chik kb'ix cientffico chech; jun k'amb'al no'j, are taq kb'ix ri jupaj tzij: Ri rax Ulew uriqom k'ax, ri tzij ri' jun uwach ub'ixik ri jastaq.

Ri uj uj aj Iximulew k'o chi kqatzijob'ej aqib', jun tzijonem kkoq xaq xuwi uj kujb'anowik. Jun k'amb'al no'j, are taq kqab'ij: chancleta, chilero, chanchullero, patatus. ¿Jas taq tzij jacha' taq wa' atom at pa kaxlan tzij?



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. Chataqej le k'amk'amb'al no'j, Chanojisaj le kajxukut jawi' katzib'aj wi ri tzij ub'ina'am tzij t3cnico, ri literario, ri coloquial.

k'amb'al no'j

Lenguaje coloquial	Lenguaje t3cnico	Lenguaje literario
Canche	Rubia	De cabello dorado
Patojo		
Chiflido		
Guacal		
Chispudo		
Chamusca		
Calentar la cabeza		

2. **Ri ub'anik:** Pa ri awuj chab'ana' ri kajxukut xuquje' chatz'ib'aj jun choltzij ri kb'ix pa kaxlan tzij kumal ri e aj Iximulew. Chata chi kech ri awokja wene k'o tzij keta'm. K'a te k'u ri' kata chi kech jas kb'an che ub'ixik pa jun ch'awem t3cnico xuquje' literario.
3. **Ri ub'anik:** Chatz'ib'aj lajuj tz'aaqat chomanik jawi' kakoq wi ri tzij re ri chawem coloquial kqab'ij ri ujchapines xuquje' chab'ana' uwachib'al. ¡la' kuyak atze'!

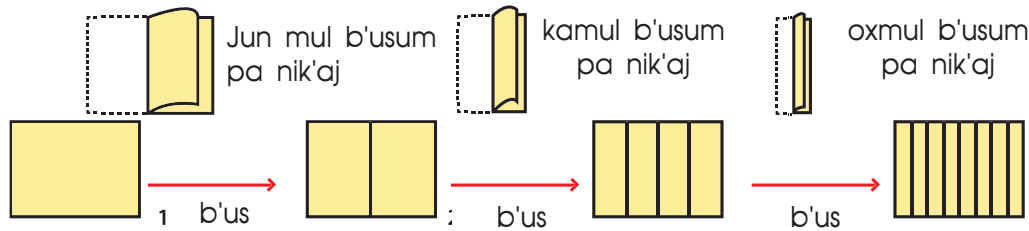
4. Ri ub'anik: Che ub'anik we jun chak ri', la' kajawataj le uxaq wuj kaweta'maj pa ajilab'al. Chab'ana' jun etz'anem chomanem jawi' kakoj wi tzij coloquiales xuquje' técnicas. Pa jun uxaq wuj chawesaj lajuj ch'aaq'p k'a te k'u ri' kasak'ij. Pa jujun chi kech ri ch'aaq't katz'ib'aj jun tzij coloquial pa jun chik katz'ib'aj tzij técnica. Are taq katto'tajik kayuja'j ri alaj taq ch'aaq't wuj k'a te k'u ri' kasolaq'omij uwach cho jun mexa. Chatetz'an ruk' jun awachalal. Jujunichal kisolkopij ri ch'aaq'p iwuj. We kariq uk'ulaj, k'o b'e chawe katzukuj chi jun k'ulaj. We ktajin kariq uk'ulajil ri awuj, la' ktajin xuquje' k'o b'e chawech chi utzukuxik. Chatetz'anoq janipa" mul katkowinik.

Chqeta'maj ri ajilanem

¡Chi kech konojel taq ri ak'al taq alab'om alitomab' sib'alaj e sak'aj k'o jun je'lalaj chakunem wuk'!

Chab'usu' jun uxaq wuj pa unik'ajil rech kub'an ka'ib' xaq junam.

Chariqa' na janipa' alaj taq ch'aaq'p kel wi we kb'us chi na kamul pa taq nik'aj, oxmul xuquje' kajmul jacha' ri kuya uk'utik pa le wachb'al. K'a te k'u ri' chatz'aaq'atisaj.



1) bus	$1 \times 2 = \underline{\quad}$	R: 1 Ch'aaq'p
2) bus	$2 \times 2 = \underline{\quad}$	R: Ch'aaq'p
3) bus	$2 \times 2 \times 2 = \underline{\quad}$	R: Ch'aaq'p



Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri ub'anik: Chatz'ib'aj jacha' poq'sab'al ajilanik we jalajoj taq k'iyarsanem ti'.

- 1) $2 \times 2 \times 2 \times 2$
- 2) 3×3
- 3) $4 \times 4 \times 4$
- 4) $5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5$

Ri ub'anik: Chab'ana' uriqik le epoaq'sab'al taq ajilanik.

- 1) 4^2
- 2) 5^3
- 3) 3^4
- 4) 2^5



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿kinkwinik kinb'an uriqik jalajoj taq tzij coloquiales, ub'anik taq tzijob'alilil?
- ¿Kinb'an ukojik le jalajoj taq tzij ruk' ri etz'anem yako'j tzij pa ri tztantzaq'or kuk' ri nuwok ja'?
- ¿Kinch'ob'o jas kinb'an che ukojik pa taq le jastaq kya'taj pa le nuk'aslemal le poq'sab'al ajilanik?

Tob'anelab' taq chak www.blog.oxfamintermon.org www.ecologiaverde.com

Wachtzijonem: Ri tiko'n

Ri keta'maxik

- Kukjo tzij rech ri tzijonem rachi'l ri ketatab'en rech.
- Kub'an mulinem, elesanem ruk' upoq'isab'al ajilanik ruk' ri ajilab'al.
- Kutoq'aj ri utzij rech utz kb'an kikojik ri kixe'r taq jastaq xuquje' kukamiliij kikojik jastaq.



Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

- ¿Jas taq tzij ri xaq xu' kekoj pa nutinamit?
- ¿Weta'm kisolik kij ri poq'isab'al ajilanik, mulinem jachonem?
- ¿La weta'm kinb'an jastaq rech ch'ajch'ojem?



K'ak' taq na'ojib'al

Ri tiko'n

¿jachike taq uwach che', uwach ichaj ktij pa ri tinamit jawi' katel wi?

Ri maya' winaq sib'alaj nim kina'oj chi rij ri tiko'n. Are taq ketikonik kakiya' uq'ij ri ija', sib'alaj nim uq'ij ri ixim. Ronojel wa' kb'an kuk' taq ri kalk'wa'l rech kketa'maj ub'anik, rech man kakam ta we na'oj ri'.

Jun q'ij kanoq kpe ri tat kub'ij: kaqwaraj le ija' rumal chi chwe'q kojtkonijik.

Ronojel ri kkib'ano, rech maj kas kuk'ulmaj le ab'ix. Je' kkib'ij are taq ke'awexanik kejach'anik: rajawaxik chi kaqaloq'aj ri ixim ya'tal chi qech.

Are taq kyakataj ri kitiko'n, kkik'at insens, puwi' ri jal xuquje' jawi' kkixekeb'a' wi, xaq je ri' kkaj chi ri nik'aj chi uyakik tiko'n sib'alaj utz kelik.

Ileana Cofiño (q'axal tzij)



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. **Ri ub'anik:** Chatz'ib'aj chi uwach awuj jas kkaj kkib'ij ri tzij e k'o pa le kajuxukut, pa awikiq'ab'. Chi utzal chatz'ib'aj jas xab'an chi uriaq jas kraj kub'ij ri tzij. (Chatzukuj pa jun choltzij, ri aweta'm at, chata' chi rech jun nima winaq, chatzukuj pa taq wuj)
2. **Ri ub'anik:** chatzukuj ¿jas kub'ij ri tzij modismo? Chatz'ib'aj pa ri awuj ri modismos rech le kaxlan tzij kikojo.

Atol

Chuchito

Tamal

Chqeta'maj ri ajilanem

¿Aweta'm chi ri upoq'isab'al ajilanik are ri alaj ub'anik ri e chololem poq'isanem?

Kuk' le nik'aj k'amb'al na'oj utz qajil le ximonik k'o chi kixo'l le chololem poq'isanem xuquje' ri poq'isab'al ajilanik:

$$4 \times 4 \times 4 = 4^3 = 64$$

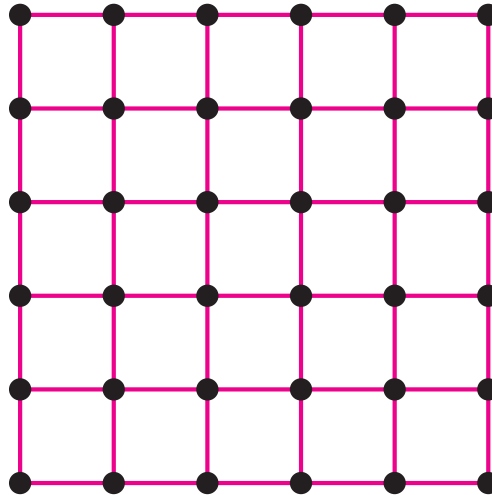
$$12 \times 12 = 12^2 = 144$$

Ri uriajik uxe' are ri jun uk'exwach ajilanem. We eta'matal jas ri uk'i'alil ajilab'al rachi'l ri poq'sanel ajilab'al, kriq ri uxe' ri poq'isanem; Are wa' we ajilab'al kpoq'isax janipa' mul rech xaq junam kkanaj kan ruk' ri jun chik. K'amb'al na'oj: rajawaxik qeta'maj jas ri ajilab'al poq'isam ruk' le 2 mul, kuya' 49; ri ajilab'al ri' are le 7. Kub'ij wa' chi $7^2 = 49$; rumal k'u la' le raiz cuadrada rech 49 xaq junam ruk' 7. Ri ajilanem kb'an ruk' le raiz cuadrada kukoj we jun etal ri' $\sqrt{\quad}$.



Ukamulixik ri xeta'maxik

E k'o ajilab'al ri k'o kiwinaqil. E k'o ri k'istajinaq kik'u'x, e ki'kotel rachi'l mayib'al kiwach. Ri ajilab'al e kajuxukut sib'alaj mayib'al kiwach. Keqariq pa le jun kajuxukut. Jun kajuxukut ajilab'al are' $4 = 2 \times 2$. Chab'ana' konojel ri ajilab'al ri e k'o pa le cholk'utb'al. Utz kakoj jalajoj taq tz'ajb'al.



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿Kinriq ri tzij modismos rech ri nub'anikil?
- ¿Kintzukun chi rij ri wachtzjonem kuk' taq ri jastaq e k'o chi wachoch?
- ¿Kink'oxomaj chi ri poq'isab'al ajilanem ujalk'atib'al ri utzukuxik uxe'?

Uwachtzijonem: ub'anik ri uxe'al k'u'xjastaq

Ri keta'maxik:

- Kuya' pa ri uwuj kutz'ib'aj ri jalajoj taq jastaq ri k'i kakib'ij.
- Kub'an mulinem, esanem ri poq'sanel ajilab'al, ri uriqik uxe' ri puq ajilab'al.
- Kujach kiwach ri kib'anik ri uxe'al k'u'xjastaq.



Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

1. ¿Jas taq ri achb'i'aj ri kechakun kuk' ri b'i'aj?
2. ¿Jas ub'anik ri ajilanem rech ri poq'sanel ajilanik rachi'l ri uriqik ri uxe' ajilab'al?
3. ¿Jas ri' ri uxe'al k'u'xjastaq?



K'ak' taq na'ojib'al

Chasik'ij uwach wa'

"Konojel ri b'aqilal k'o uxe'al k'u'xjastaq chi kech, pas ta ne' ub'anik, unimal. Xuquje' k'o kub'ij janipa' k'u'xjastaq chi rech.

Ri k'u'xjastaq kq'alajin pa oxib' ub'anik: kowilal, ja' uwach rachi'l sib'ja'. (uk'u'xal kaqia', sib'kaqia', alaxja'). Ri ja' utz kqariaq pa le oxib' ub'anik.

Ri ub'anik ri ja'



Kriqitaj ri ja' pa ulew

Oxib' ub'anik:

kowilal, ja' uwach rachi'l sib'ja'.

Chakamulij ub'ixik rech kkanaj kan pa ajolom.



Ri ja' uwach, are ri kqatijo, k'o pa nima', pa palo.

Ri kowilal ja' sib'alaj joron.



Kqariaq pa ri saqtew, xuquje' pa ri ureprijador ri ali Mari'y.

Ri sib'ja' are ri miq'ina'.

Kriqitaj pa taq ri sutz', pa jun roqowel alaj t'u'y.

Fuente: <http://www.cucaluna.com/poesias-para-escolares-2/>



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. **Ri ub'anik:** Are taq asik'im chi uwach ri pach'um tzij, chatz'ib'aj pa le kajuxukut ri e kotz'i'jal taq tzij xuquje' ri xaq e tzij. Ri e kotz'i'j taq tzij e are' ri kakib'ij ri uje'lal jun jastaq, pa qatzij e are' ri e achb'i'aj (je'l, sak'ajinel, ch'uch'uj) ri xaq je ri' e tzij maj jas kkib'ij chi kij ri b'i'aj are taq wa' we ri' e uxe'r tzij, wa', k'a te k'u ri', jujun).

Achb'i'aj	Uxe'r tzij

2. **Ri ub'anik:** chatzukuj 10 achb'i'aj rachi' 10 uxe'r tzij. Utz we kab'an wachib'al ri tzij xatz'ib'aj, chi uwach ri awuj. Chacha' 5 chi kech chatz'ib'aj ka'ib' oxib' na'oj ruk'.

Chqeta'maj ri ajilanem

Chasik'ij uwach.

We kqapaqab'a' ri 7 rech kuk'yirisaj rib' ri kuya'o are 49, ri raíz cuadrada rech 49 are ri ajilab'al ri kapoq'isax chib'il rib' kuya' chi qech 49, ri ajilab'a ri' are' le 7.

$$7^2 = 7 \times 7 = 49$$

$$\sqrt{49} = 7$$

Jacha' xqil kan pa le k'amb'al na'oj, ri retal kkojik are $\sqrt{\quad}$ nab'e kakoj chi uwach ri ajilab'al. Chqatijoj qib':

$$\sqrt{4} = 2 \quad (\text{ ruma } 2^2 = 2 \times 2 = 4)$$

$$\sqrt{9} = 3 \quad (\text{ ruma } 3^2 = 3 \times 3 = 9)$$



Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri ub'anik: B'aanu li k'anjel a'in

1) $\sqrt{4}$

2) $\sqrt{25}$

3) $\sqrt{49}$

4) $\sqrt{64}$

5) $\sqrt{100}$

6) $\sqrt{81}$



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿La kinkowinik kinriq ri kotz'i'jal tzij rachi'l ri uxe'r tzij?
- ¿La kintz'ib'aj wuj kinkoj chi upam ri kotz'i'jal tzij rachi'l ri uxe'r tzij?

Recursos

<https://blog.uchceu.es/eponimos-cientificos/escala-kelvin-temperatura-grados-kelvin/>

<http://educadoraseduquemosconamor.blogspot.com/2009/07/actividades-para-trabajar-el-respeto-la.html>

Wachtzjonem: Ub'anik ri uk'u'xjastaq

Ri keta'maxik :

- Kukoq ri pach'um taq tzij kekoq pa we nik'aj taq ch'awem ri'.
- Kub'an muline, elesanem ruk' poq'isab'al ajilanik.
- Kuriq ri kajalataj chi rech ri uk'u'xjastaq rumal chi reta'm jas kib'anik.



Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

1. ¿Jas kab'an chi kiximik taq ri tzij kuk' taq jastaq rumal ri kejunamataj wi?
2. ¿Jachin taq chi kech ri ajilab'al kekoq chi kib'anik taq ri ajilanik?
3. ¿La kana'taj chawech jas kab'an chi unuk'ik ri uk'u'xjastaq: ri xela'aaq', ri puaxe'lq'aaq'?



K'ak' taq na'ojib'al

B'ulb'u'x kelemowik

K'o jun ala, kuna'taj chi xumayo are taq xrilo chi kroqow ri ja' pa jun t'u'y. Are taq xraj xreta'maj jas che kelemow ri b'ulb'ux, xuchomaj chi are ri usalab'em ri miq'ina ja' ruk'a'm kaqiaq' k'a chi uxe' ri t'u'y, chi k'a te k'u ri' kpaqi' uloq pacha' jun b'ulb'u'x. Maq qeta'm taj jas kk'ulmatajik, mayib'al chi uwach ri xqachomaj: kelemow ri b'ulb'u'x, are ri ja' pacha' sib'kaqiaq'.

Ri Metáfora are jun uwach chik ub'ixik jun tzij, ri xa' kak'ut'wachix ri ub'ixik, rajawaxik chi kakixim kib': Ri q'anapwaq awi'— —ri qas tzij are "wi'aj" kjunamataj ruk' ri kak'utwachixik "q'anapwaq" rumal q'an kka'yik.

Ri Símil are jun uwach tzij ri kuxim ka'ib' tzij ruk' jun chik ri ke'ujunamaj, junam ruk', jer kape, junam ruk', nik'aj chik.



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. **Ri ub'anik:** Chasik'ij kiwach ri tzij, „chajuch'u' kixe' ri tzij metáfora rachi'l le símil. Chab'ij jas kraj kub'ij wa': "kutz'ub' nuwach ruk' ri ub'oq'och".

Pa jun alaj b'e

Kb'e ri k'isik',

Naq ch'uch'uj rachi'l saq

Pacha' ri b'ot

Ri nunan kutz'umaj nuwach

ruk' ri kaq uchi', ri nunan

xuquje' kinutz'umaj ruk' ri

ub'aqwach

2. **Ri ub'anik:** chatz'ib'aj pa ri awuj lajuz metáfora ri katkwinik kawoko, man ksachan ta chi awe ukojik ri simil.

- 3. Chak'ama' jun manteka', jun chokolade. Chachomaj, chanik'ij rij ¿jas kab'an chi uk'exwachixik ri uk'u'xjastaq pa jun chi ub'antajik? Chab'ij jas kkib'an ri chuq'ab' (nuk'unem rachi'l q'ateb'al) ketob'anik chi ri chokolat rachi'l ri manteka' kkijalwachij ri kib'anik.

Chqeta'maj ri ajilanem

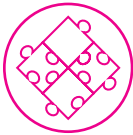
¿Jas kkixim wi kib' ri uk'exwachixik ri xab'an ruk' ri chokolat rachi'l le manteka' ri uk'exwachixik ri poq'isanel ajilab'al rachi'l ri raíz cuadrada?

Chawila:

$$8^2 = 64 - 64 = 8$$

$$5^2 = 25 - 25 = 5$$

Chawila' ri raíz cuadrada ri k'o kakil ruk' le poq'isanel ajilab'al. Ri raíz cuadrada are jun ajilamen k'banik ri ujalwach ri poq'isanel ajilab'al.



Ri ub'anik: Chqak'ama' ri ukab' k'amb'al na'oj 5^2

Ri raíz cuadrada are ri jun ajilab'al ri k'o rajil ruk' ri man e k'ulaj ta ajilab'al ri qamulim, ri xmajtaj ulo ruk' ri 1. K'amb'al na'oj: $1+3+5+7+9 = 25$; ri raíz cuadrada rech 25 are 5, rumal chi are taq kqamulij ri nab'e 5 man k'ulaj ta ajilab'al. ¿Janipa' man e k'ulaj ta ajilab'al e mulim, kqaya' ri 1, rech kuya' 225? ¿jachin chi kech ri k k'isb'al ajilab'al man k'ulaj taq rech kuya' ri ajilanem?

Ri ub'anik: Chariqa' ri raíz cuadrada chi kech we nik'aj taq ajilab'al.

$$\sqrt{72}$$

$$\sqrt{56}$$

$$\sqrt{35}$$

$$\sqrt{48}$$

$$\sqrt{16}$$

$$\sqrt{27}$$

$$\sqrt{81}$$

$$\sqrt{100}$$

$$\sqrt{50}$$



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿La weta'm jachin taq chi kech ri metáforas?
- ¿La kinkowinik kinxim ri kkib'ij ri metáfora ruk' ri qas kk'ulmataj pa k'aslemal?
- ¿La xink'oxomaj jas kb'an chi relesaxik le raíz cuadrada?

Wachtzijonem: Ri chuq'ab'il

Ri keta'maxik

- Kukoj tzib' ri ktob'an che unuk'ik tzij pa ri uwokik ri alaj taq ko'l tz'ib'anem.
- Kub'an mulinem xuquje' esanik ruk' poq'sab'al ajilanik xuquje' radicaci3n pa le wok kech ajilanik naturales.
- Kutzukuj jalajoj taq chakunem che utzalaj ukojij ri chuq'ab'il.



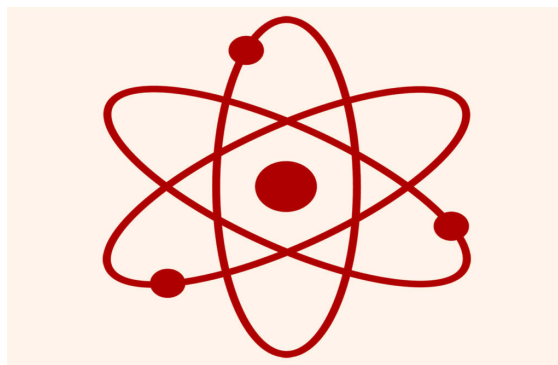
Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

1. ¿La knataj chawech ri b'i'aj, achb'i'aj xuquje' ri b'anoj?
2. ¿Kinkowin che uchakuxik poq'sab'al ajilanik?
3. ¿Jas ri' ri chuq'ab'il?



K'ak' taq na'ojib'al

Ri chuq'ab'il



Ri chuq'ab'il xuk'am uloq jun k'exb'alil pataq ri kik'aslemal konojel ri winaq, Are taq xtikitaj uloq uwach ri achi chi xajawataj wi ri chuq'ab'il chech uk'iyem xuquje' che man kkam taj pa ri uwach Ulew. ¿Jask'uri' ri chuq'ab'il xuquje jasche sib'alaj rajawaxik? Ri eneregia are uchuaq'ab'il ri jastaq che ub'anik jun chak xuquje' che ub'anik kexonik pa nik'aj taq jastaq chik.



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. **Ri ub'anik:** Che ri xtzijob'xik chatzalij uwach we nik'aj k'otow chi'aj:
 - ¿Jas ri' ri chuq'ab'il?
 - ¿Jas che sib'alaj rajawaxik chi kech ri winaq?
 - ¿Jawje' kakoj wi ri chuq'ab'il?
 - Chatz'ib'aj kajib' jastaq jawi' kakoj wi ri chuq'ab'il?
2. **Ri ub'anik:** Chawoko' tz'aaqat chomanik ruk' we b'i'aj kya' chi awach, chatz'ib'aj jun achb'i'aj chuxukut xuquje' chajuchu' b'anoj pa taq le tz'aaqat chomanik. Kamb'al no'j:

Kakiwok puqxe'lq'aa' ri alaj taq nitz' xe'lq'aa'.

Chuq'ab'il, winaqil, q'aa', q'ij, aninaqil, chaj, q'axel tzij, q'aa'tewal, kajulew.

Chqeta'maj ri ajilanem

Le chuq'ab'il are le na'wem k'o pa le qab'aqilaj rech kkwinik chech ub'anik jun chak. Chqakojo b'a ri qachuq'ab' rech utzalaj ub'anik jun chak rech taq ajilanem.

Le ajilab'al ri e suk' kajuxkut xaq xu' e are k'o raíz cuadrada chi kech, are taq wa' 1, 4, 9, 16, 35, 36, 49...



Chanuk'u' ruk' jun juch' ri e jalajoj taq ajilanem e kiximom kib'.

9^2

$\sqrt{121}$

4^2

$\sqrt{49}$

7^2

$\sqrt{81}$

11^2

$\sqrt{16}$



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿Kinkwinik kinwil le b'i'aj, le achb'i'aj xuquje' le b'anoj pa le tz'aqat chomanik?
- ¿Kinriqo xuquje' ke'njunumaj poq'sab'al ajilanik ruk' raíz cuadrada?

Tob'anelab' taq chak:

www.fundaciondesa.org / <https://www.aulafacil.com/cursos/matematicas-primaria/matematicas->

Wachtzijonem: Ri ch'ich' chakub'al

Ri keta'maxik

- Kukoj tzib' ri ktob'an chi rech unuk'ik tzij pa ri uwokik ri alaj taq ko'l tz'ib'anem.
- Kub'an ukojik uxe'r ajilab'al rech kuk'utwachij jalajoj taq ajilanik rech mulinem, esanik, k'iyarsanem xuquje' jachonik.
- Kujunumaj ri chuq'ab'il ruk' ri chich' to'b'al chak



Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

1. ¿Jas uwokik jun tz'aqat chomanik?
2. ¿Jas kb'an che ukojik le poq'sab'al ajilanik xuquje' le raíz cuadrada pa taq le qarajawaxik?
3. ¿Jas ri' ri ch'ich' chakub'al?



K'ak' taq na'ojib'al

Ri jalajoj taq ch'ich' ktob'an chi kech ri winaq pa ri jalajoj taq chak kkib'ano, rumal chi aninaqil kel jun jastaq rumal. K'amb'al noj: upaq'ab'isaxik al taq jastaq, uk'amik on uch'ikmiyixik jun jastaq. K'o keb' uwach ch'ich', le utukel ch'ich' xuquje' le ch'ich' k'o rachi'l: **utukel ch'ich'**, kuk'ex jun solob'em pa jun chik kuto' rib' ruk' ri chuq'ab'il, jun k'amb'al noj: ri kete't, ri palanca, ri polea xuquje' ri plano q'a'lik.

Ri ach'ilam taq ch'ich' chakub'al. are la' le ch'ich' ka'ib' oxib' chapowinaq, wa' we ch'ich' ri' kriqitaj pa le uk'u'x xuquje' le ch'ich' kajawataj q'aaq' chi rech on chuq'ab'ib'al.



Ukamulixik ri xeta'maxik

1. **Ri ub'anik:** Pa ri awuj chab'ana' uwach xuquje' chatz'aqatisaj le kajxukutb'al junumanem. Tz'ib'aj ¿jas la'?, ¿jas kajawataj wi? Xuquje' k'amb'al noj che jujun chike le ch'ich' to'b'al. Chab'ana' uwachib'al jujunichal.

Utukel ch'ich'	Ri ach'ilam taq ch'ich' chakub'al

2. **Ri ub'anik:** are taq kqakoj ri tz'aqat chomanik k'o ka'ib' kewokow rech, ri uwinaqil chi ixo'l wa' k'o jun kk'amow rech ri kb'ixik, xuque' ri kb'anow rech, Ketzijox pa jun b'anoj, Chatz'ib'aj pa le awuj we nik'aj tz'aqat chomanik xuquje' chajuch'u' ri tzij jacha' ri kipatan kkib'ano. K'a te k'u ri' chawoko' atukel lajuz tz'aqat chomanik ri k'o tzij kk'exowik chupam ri predicado.

Sujeto	Predicado	
	Verbo	Objeto directo
Ri winaq	Kkib'an ukojik	Ri ch'ich' to'b'al utukel
E are'	kkikoj	ri polea
Ri nutat	Kusuk'umaj	ri uk'u'x

Chqeta'maj ri ajilanem

¿La aweta'm chi le qupib'al are jun chakub'al ri kjawataj ri achuq'ab' rech kchakunik? Chanim kqakojo.

- Chawetaj 9 alaj taq wuj kajxukut.
- Utzalaj uqupixik chab'ana'.
- Chawoko jun kajxukut ruk' le e 9 alaj taq wuj kajxukut.

¿Janipa' alaj taq wuj kajxukut k'o pa le jun uxukut?

¿Jas uwach xab'ano?

Pa wa' we jun chak ri' xab'an ukojik le $\sqrt{9} = 3$ alaj taq wuj kajxukut chijujunal taq uxukut.



Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri ub'anik:

$$\sqrt{36} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{81} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{16} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{84} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{25} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{49} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Ukamulixik: Chakojo' le uk'a' k'a te k'u ri' chachakuj rij.

$$3 + (7 \times 5) + 8 - 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9 \div 3 + 5 \times 2 - 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6 \times 9 - 12 \div 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2 \times 100 + 35 \div 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$49 \div 7 + 5 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$200 \div 10 + 25 = \underline{\hspace{2cm}}$$



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿Kinkwinik kinwilo ri modificador rech le predicado?
- ¿Kinsik'ij uwach xuquje' kinch'ob'o ri kinsik'ij uwach?
- ¿Kinb'an ukojik jun cuadro comparativo?
- ¿Sib'alaj utz kinwilo le reta'manik ajilanem?

Wachtzijonem: ko'l tz'ib'anem

Ri keta'maxik

- Kukoj tzib' ri ktob'an chi rech unuk'ik tzij pa ri uwokik ri alaj taq ko'l tz'ib'anem.
- Kub'an mulinem xuquje' esanik ruk' poq'sab'al ajilanik xuquje' radicaci3n pa le wok kech ajilanik naturales. Kujunumaj ri energ'ia ruk' ri chich' to'b'al chak.

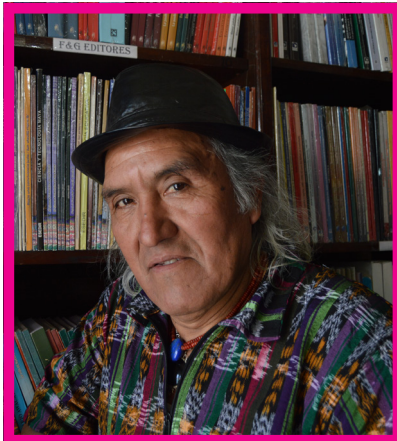


Uk'asuxik ri nab'e taq eta'mab'al

1. ¿Jas ri' ri b'i'aj, achb'i'aj xuquje' ri b'anoj?
2. ¿Jas tz'ij uk'aninaq jun tz'aqat chomanik?
3. ¿Jas kb'an che ukojik le raiz cuadrada pa taq le etz'anem?



K'ak' taq na'ojib'al



Ri q'aq'

Chiqil ri q'aq'

Kuchup ri ub'is ri si'

kub'ixoj ri k'atan alaj ub'ix

ri si' kutatab'ej ri b'ix aretaq ktzajik

k'a ksachan chech che kub'an jun je'lalaj che'.

Humberto Ak'abal

Ajpach'un tz'ij rech chumiq'ina' xuk'utuwisaj moch'och'enik che ri ukomon ruk' ri je'lalaj taq tzij

Na'taj chi awech chi ri b'i'aj are' ri kuk'ut kib'i' awajib', winaq, jastaq. Jun achb'i'aj are' kub'ij jas kriqitaj on jas ub'anik ri b'i'aj e k'u ri jun b'anoj are' ri tz'ij kk'ut ri salab'em.



Ukamulixik ri xeta'maxik

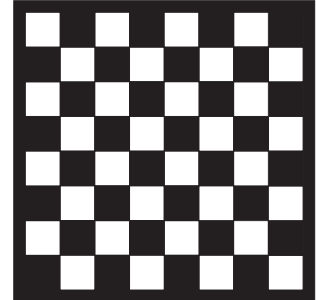
1. **Ri ub'anik:** Chasik'ij ri pach'un tzij, k'a te k'u ri kajuch' ri b'i'aj, ri achb'i'aj kaya pa jun ketekik e k'u ri b'anoj kab'an jun kajxukutb'al chi rij.
2. **Ri ub'anik:** Pa ri awuj chatz'ib'aj lajuz tz'aqat chomanik ruk'a'm b'i'aj, achb'i'aj xuquje' b'anoj. kajuch' ri b'i'aj, ri achb'i'aj kaya pa jun ketekik e k'u ri b'anoj kab'an jun kajxukutb'al chirij.
3. **Ri ub'anik:** Pa ri achak rech ri jajuz tz'aqat chomanik xab'ano, rech tz'aqat chomanik jacha' uwach ruk' jun q'oyol juch' ri uwinaqil xuquje' ri kb'an rech. Tz'ib'aj jun W pa uwi' ri winaqil xuquje' jun B' pa uwi' ri b'anoj.

Chqeta'maj ri ajilanem

Ch'ekoj rech ajedrez

- ¿La aweta'm chi le etz'anem rech ajedrez ktob'an rech ksak'ajir ri atzantzaq'or?
- ¿La aweta'm chi jun tz'alam rech ajedrez k'o 64 ukajxukut?
- ¿Janipa' kajxukut k'o chi jujunal taq uxukut le tz'alam?

Chqakojo' le jalajoj taq ub'eyal chak:



1. K'o jun kajxukut.
2. Ujachom rib' pa alaj taq kajxukut chi ri xaq e junam.
3. Jas uwach q'axan tzij kta chi qech.
4. ¿Jas uwach ajilanik kujkownik kqab'ano?

¿Jas kqab'an chi rech utzalixik uwach wa' we jun k'otow chi'aj ri'?

- Jun ub'eyal are kikojik ri poq'sab'al ajilanik $___ \times ___ = 64$

$8^2 = 64$ are tzalin uwach wa' 64

- Jun chik are ukojik raíz cuadrada $\sqrt{64}$ are tzalin uwach wa' 8



Ukamulixik ri xeta'maxik

Ri ub'anik: Chab'ana' jun tz'alam rech ajedrez rachi'lam ronojel ri wokowinaq rech. Chab'ana' utzukuxik jastaq ri kakoj ta chik rech kakoj che uwokik le ajedrez. Chab'ana' retaxik ri 64 alaj taq kajxukut, jawje' kab'an wi 8 pa taq xukut. Chaq'o'o ruk' q'eq' jacha' ub'anik le wachib'al k'o ajsik. K'a te k'u ri' chech taq abaj kuya'o kab'an uwachb'al chijujunal taq le wokowinaq. Chab'ana' ri rajawaxik kb'anik k'a te k'u ri' chatetz'anoq.

Ri ub'anik: Chachakuj rij

$\sqrt{100}$	$\sqrt{4}$
$\sqrt{81}$	$\sqrt{16}$
$\sqrt{64}$	$\sqrt{25}$
$\sqrt{49}$	$\sqrt{36}$



Tukelal etab'al eta'manik

- ¿Kinkwinik kinb'an uriqik le e'b'i'aj, le e'achb'i'aj xuquje' le e uk'u'x tzij pa jun tz'aqat chomanik?
- ¿Kinb'an utz'ib'axik jalajoj taq tz'aqat chomanik jawje' kinba'n wi ukojik sujeto xuquje' predicado?
- ¿Kinkwinik kinb'an ukojik le raíz cuadrada pa taq le nurajawaxik?

Xtawmank wi':

<https://ager.org.gt/energias-renovables/#1480368275285-222405a5-cb10>
<https://elkspport.com/tablero-ajedrez-plastico>

Kinmoch'och' chi kiwach ri uwinaqil ri nutinamit

Regele'n chak: Uya'ik uchuq'ab' ri sak'ajil ruk'a'm ri q'ataj.

Kinmoch'och' chikiwach ri uwinaqil ri nukomon: Kinkoj jujunichal chi kech ri keta'maxik k'a te k'u ri kintzjoj kuk' ri wachalal.

Rech uchakuxik we etab'al eta'manik, kuya'o kasolij uwach ri chakub'al rech tob'anik rech rox q'ataj xuquje' nik'aj chik ri ktob'an chi uchakuxik le sak'ajil.

1 Nab'e chak

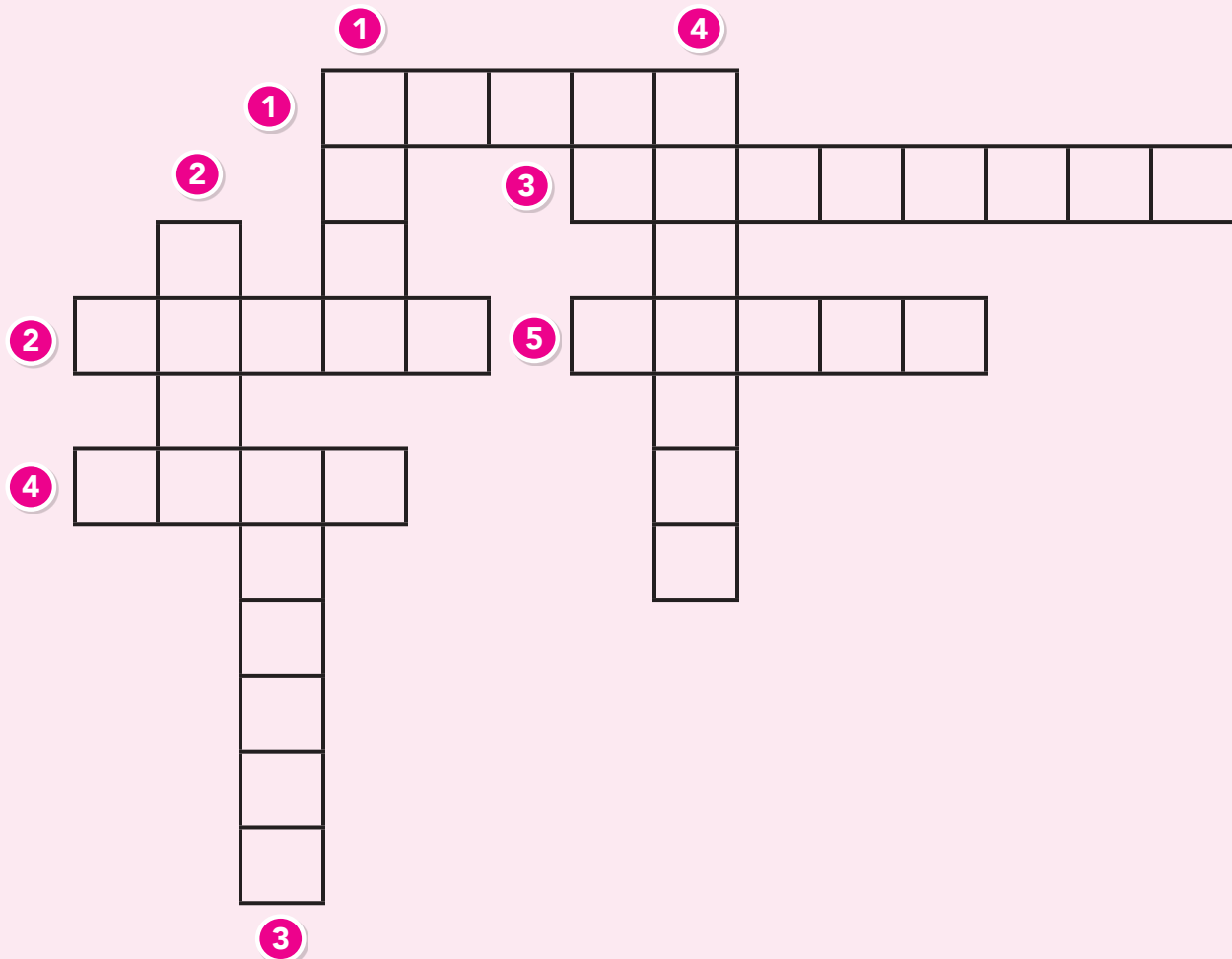
Chachakub'ej le choltzij: tz'aqatisaj le tzij, le tz'aqat taq chomanik pa taq le k'olib'al kajawataj wi. K'a te k'u ri katzukuj le kel kub'ij jujun chi kech le tzij, katz'ib'aj pa le awuj.

Tak'alik

1. Rimal k'as wi jun winaq
2. K'olib'al kinyak wi wib'
3. Awaj yakom rij pa Chacon Machacas
4. Ri kb'an che kich'ab'exik ri jalajoj taq winaq.

Q'e'lik

1. Ri uk'exb'alil ri tzij yab'il
2. Kinch'aj le nuq'ab' ruk' ja' xuquje'...
3. Chakub'al kokisax che ujachik pa junamal
4. Ixoq ktob'an wuk' che le nuchak
5. Tob'al ulew kuk'ex rib'



2 Ukab' chakunem

Chachakuj rij le jalajoj taq ajllanem.

Chak'iyarisaj

a) 29×8 b) 310×5 c) 57×3 d) 98×4 e) 362×9

Chajacha'

a) $75 \div 5$ b) $70 \div 10$ c) $49 \div 7$ d) $18 \div 3$ e) $36 \div 6$

3 Rox chakunem

Chak'ama jun etab'al, jun tz'ib'ab'al xuquje' keb' uxaq wuj tamaño carta. Chab'ana uqupixik alaj taq kajxukut che ri je taq wa' ketanik: 7 cm X 7 cm, rajawaxik kab'an 28 alaj taq kajxukut.

Chak'ama' 14 alaj taq kajxukut k'a te k'u ri chatz'ib'aj ri jalajoj taq wachtzjonem ri xaweta'maj pa we jun q'ataj. Kamb'al no':

**Uq'inomal
uwachluew**

E k'aslik

Chak'ama' chi le 14 alaj taq kajxukut k'ate k'uri' chatz'ib'aj ri uk'u'xal taq chomanik chi jujunal taq le wachtzjonem xab'an utz'ib'axik. K'amb'al no':

**Utz kek'extajik
Utz man
kek'extaj ta chik**

**Ri ke'alaxik,
kek'iyik,
kakipoq' kib',
kekamik**

Cheb'etz'an chi nik'aj chi kech taq ri awok ja. Chi kijunal taq chi kech ri ke'b'etz'anik kkicha' jun alaj kajxukut jawje' tz'ib'am wi jun wachtzjonem. K'ate k'uri' rajawaxik kutzukuj ri jun alaj kajxukut jawje' k'o wi ri uk'u'xal taq chomanik ri kux ruk' ri wachtzjonem ruk'a'm.

4 Ukaj chakunem

Chatz'ib'aj chi upam le chok'utb'al jas taq ri kkib'an ri awajib' rech kek'asi'k jawi' keriqitaj wi.

	Awaj	Jas kub'ano
1.	Par	
2.	kumatz	
3.	Uwinaqil kab'	
4.	Tz'unun	
5.	Xi'l	
6.	B'alam	

Chna'taja chawech chi junam kujel chi rech we k'ax ri' ¡Chatkanaj kan chi awachoch!



MINISTERIO DE
EDUCACIÓN



Estamos trabajando con enfoque inclusivo con pertinencia cultural y lingüístico.
Tajin qjchakunik pa kiwi' konojel pa rijalajoj taq no'jb'al xuquje' ri jalajojtaq ch'ab'al (K'iche')

©Ministerio de Educación (Mineduc)
6ª calle 1-87 zona 10.
Teléfono: (502) 24119595
<http://www.mineduc.gob.gt>
www.digebi.gob.gt

Guatemala, 2020

Este documento se puede reproducir total o parcialmente,
siempre y cuando se cite al Ministerio de Educación (Mineduc)
como fuente de origen y que no sea para usos comerciales.



**“Recuerden que en este tiempo es importante estar en casa,
aprovechar para compartir con la familia y cuidar la salud de todos”**

#JUNTOSSALDREMOSADELANTE