

AL- HISAAB
AL- Kitáábá Máábá Agarañi

Shulíndu 2

1. Animira zii thándulé Le 100 thá thap' u Nagasa	1
Animíra zíí thándulé Le 100 thátháp'qi u Nagasaqi thá animira zii thandu lé mbá holigu Le 20	2
Animírá zíí thandulé mbá holigu Le 20 tháthap'qi u nagasqi áyu- mothá	4
Animira zii thándulé mbá holigu Le 100 ayu mothá	12
Animira zii thándulé mbá gidi are alu holoñoníñ tháthap'qi u nagasaqi a tha nimira zíí thándulé mbá gid aré alu holoñoníñ	15
Animírá zíí thándulé mbágidi are alú holoñoníñ álú thatháp' thá animira zii thandule mbá gid are alu are alu holoñoníñ	16
Animírá zíí thandulé mbágidí are alu holoñoníñ nagasá thá animira zíí thánulé mbágidí arealu dukuunuñ	18
Animírá zíí thándulé mbá gidí are alu holoñoníñ tháthap u nagasa thá animíra zíí thándulé mbá gidí areláu d'ukunúñ mbá gi gíída u salafa	20
Animírá zíí thándulé mbá gidi aré alu holoñoníñ thathap'thá animíra zíí thándulé mbá gid aré alu d'uk'unúñ mbá gídidagu	21
Animira zii thándulé mbá gidi are alú holoñoníñ nagasa tháanimírá tháand'ulé mbá gidi are alú d'uk'unúñ mbá gií salafa	22
Animírá zíí thándulé mbágidi are alu holoñoníñ tháthap' u nagasa mbá wálá gígíída u salafa	24
Tháthap'a animira zii thandulé mbá gidí are alú holoñoníñ mbá walá gii giidagu	26

Animírá zíí thándulé mbá gidí are alu holoñoniñ gu mbá walá gii salfa thá nagasá	27
Animírá zíí thándulé mba gidí aré alú holoñiniñ tháthap'qi u nagasaqi mbá gíí giidá u salafá	31
Animírá zíí thandulé mbá gidí aré alu holoñoniñ mba gii gillda salafa	32
Anímírá zíí thandulé mbá gidí aré alú holoñoniñ alú nagasa thá animírá zíí thandulé mbá gidí are alú holoñoniñ wala mba gíí gíída	35
1.5.3 Alu nagasa ánimira zii thandule mbá zii are- alu 2 tha animira zii tha ndule mba zii are alu 2	36
Giñ abarra s'uruñaqi tháñ mbal qadó	38
qigeera alu limo	39

Ak'us'o Holoñoniñ

2. Animírá zíí thándulé mbá holigu Le tha 100 aqoluwa u gasama	41
Aqoluwa u gassama mbá anímírá zíí thaandulé mbá holigu le tha 100 thá holoñoniñ u tha ashará	41
Animira zíí thándul Aqoluwa thá holoñoniñ (2) u thá ashara(10)	43
Anímírá zíí thándulé olwatha holoñoniñ (2) u tha ashará (10)	45
Oluwa anímírá zíí thándulé thá 3 , thá4 , thá 5, tha, 1 u tha 0 ugassamá animira zíí thandulé thá 3, tha4, thá5, u thá 1	48
gásamá Animírá zíí thandule tha6, tha7, tha5 u tha 1 gasama u aóluwla Animírá zíí thandule thá 6	65

gasama u aóluwla Animíra zíí thandule thá 7	68
gasama u aóluwla Animírá zíí thandule thá 8	70
gasama u aóluwla Animírá zii thandule thá 9	71
Animírá zíí thandule aoluwa ma qímáré	73
Alqalma alhisaabu shamba mad'u máré gundí	77
Ayu mothá u qi alama alu limmó	80

Ak'us'o talata

3. Animírá zii thanule mbá wasaligu Le tha 1000	80
3.1 Awalare 1000	82
3.2 Animira zííthandulegu mín tha 101 Le thá 1000.....	85
3.3. Animírá zíí thandulegú mba wasaligu Le tha 1000 shamba mad'ú máré gundí	89

Ak'us'o Araqa

4.1 Alqalama Gigometrío fagada ú hú d'adó	96
4.2 Fiili (alhisasa) mba gigometru, mba anuk'ut'o u mba asat'ura mad'í Thñór	98
4.3 Alqalama, anuk'ut'o , mba asat'ura mad'í thañori u asat'ura shuruñ hú shamba hulu mareqí	101
4.3.1 Anuk'út'a asat'ura mad'ithónór u asat'ur náqihuluwa mare	102
4.3.2 Alqalama théélé telató u mba thééle arbaqawo	105
4.4 Mundí, Angili U shimbir	107

Handuñ

Alkitaaba shu'ndu holoñoniñúllé katabala na saqada máá bá agarañi ashán qi alama mbá zii thál kitabá aldirayoyu námothá k'e'ed'é killiñ zii thál kitaba'le yu u thani saqadi máábá agarañi shabá adi agarané géédi u thóñora adi fagadine algudura géedú tháñgu thál giraya yu.

U gané máábá agarañi gabul há agaraña géédi na hoshala alikitabale yu than map'ishi ná fagadá giñ sagadi aldirayagu mbá zii thal kitaba leyu ná jahasé than shambá adi madi géédi aldirayalo marak'as'í

Ak'ús'o d'uk'unuñ

1. Animira zii thándulíe tháthap'iqí u nasasaqi (Alhisa k'ééd'é 26)

Alhadafa k'ééd'é k'íiñ

geéedí mii mba timma maré aligirayalé

- Gadarigu maré athap'ú animira zii hándulé le tha 100.
- Gadarigu maré nagasa animirá zii thandule mbá gidi aré alu holoñoníñ tháalu thá animira zii thandulé mbá gidi arealu d'úk'únuñ.
- Gadarigu maré fágada alqalama mbá thátha p'u'u mba nagaso naqi huluwa maré walla giñ shábáhu mare tháñ.
- Gadarigu mare shak'ala rothá d'oshuyu tha thathap' u thá nagasa malé d'áa ga maré mothá k'ééed'é.
- Gadarigu mare nafaqi tha at'a'baqa lagasiño thaathap'u
- Fagada at'abaqa nagaso
- Gadari gu méré shakalá alu d'oshá gu thá asanduk'a zii yundu yu.
- Gadarígú méré fágadá giñ abarra s'úruña thán mba alqadó

gĩn p'adi agaraña

Mithal:-

- Abaakas
- Filaash Kaaard
- Alu thátháp'á asanduk'á ziyundu
- Alu nagaza aspanduk'a ziyu
- Dinar mbá alirishú
- Almitrá lik'ia alu /mbá abara giñ s'uruñíqí thañ)
- **Buwañ ndu (dura)**
- **Thá balu.(ashibir)**

Ashuk'ula máábá agarañí

Gabul alirayale, géedí madí tháthap' unasazag animirá zíí thándulíe mbá ziigu le thá 20.

Ala giya mbále míí alu badaqa alá agaraaña thañ shámbá thap'ilá u shám bá nagasíla animirá zíí than dulé gu mbá zíí le 100 ala móthá marthé yu.

Ugáné, ala thap'a animirá zíí thándulíe mbá gíí giida u alu nagasa animira zíí thándulíe gu mbá gíí salafa u ala agarañagu shambá shak'ála rothá d'oshuyú.

Utaani alá madiña géedíe giñ abarrá s'uruña thañ shambaá madimarené mín gabúl

1.1 Animira zii thátha ndule gu lé 100 tháthap'a mare u nagasa maré thá animirá zíí thandulegú mbá zíí gu le 20 ná ayu mothá k'ééd'e'.

Alhadafa k'ééd'é k'illiñ:- géedí miiimbá garameré alirayale:-

- Gadarigu maré atháp'ú animira zíí thandu legu mbá wasali ná athap'úwa maré lé thá 20.
- Gadari gu mare k'áp'á animira ziithandulíe ná nagasa maré mbá fi alu.

- Tha'l alama nagase gadari gu maré thik'a atamana k'ayaruñu qi.
- Gadari gu maré Nmu rothá gígí alhisaabu
- Gadarigu maré fagada rothá d'oshuyu mbá wasali gu ná atháp'uwá maré le thá 20
- Gadari gú maré shak'ala rothá d'oshuyú mbá wasali gú ná athap'u wa maré le thá 20
- Gadari gu maré rothá animira zii thándulé gu mbá ma awalare 10 thá aqoluwá
- Gadarigu méré rothá animira zii thándule gu mbá má awalare –aré 10 thá tháthap'.

Ashuk'ula máábá agarañí

A. qíahaza gubal aldiraya dadó

Máábá agarañi guabal ñgo hiyá thal fasihuwéqí ñgó shak'ala gíñ zii thá buluwé

Gabul ñgo agaraña aldirayalé in shán géedi garawo thá shulindu animira zii thándulé gu mbá wasal gu lié thá 20 ná thátháp'u nagaasamaré tha shulindú 1 k'ap'í ñgo azáñzéña mare.

Ugané ñgo jahaza alu d'o'shá gu U qigeera mbá zii thal kitábá méré yu k'ap'i ñgo giya íyu mothátháñ.

Mín thalo baro ñgo agarañagu shambá tháp'ula U shambá nagasila animira zii thándulé mbá zii gu le thá 100 thál masalaleyú.

giñ ptadi agaraña

Mithal:-

- Abaakas
- Filaash Kaaard
- Asanduk'a ziiyundu mba tháthap'ú
- Asanduk'a zii yundu mba nagaso
- Adinar algirishú
- Filaash kaard mbá dam aqoluwa -are 10 thal qalama thatháp'ú mbá nagaso u mbá oluwo.

B. qimus'a alqira ya dado we

Géédi gidi albal gu mín thá shulindu d'úk'ú ñú thal girayal hisabu. Shambá tháp'ila ushambá nagashilia animira zii than dulé mbá ziigu lie thá 20. ugáné animírá zíí thandulé mbá wasaligulethá 100.

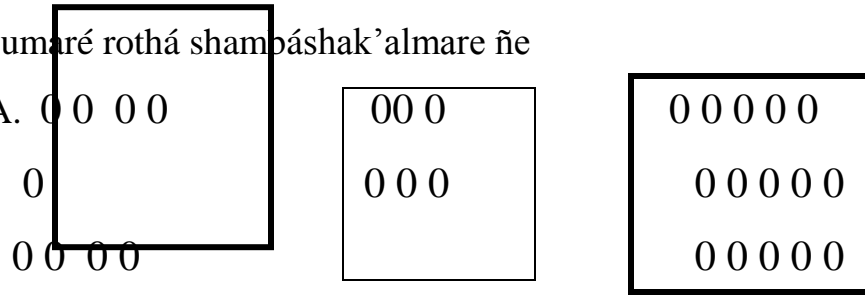
Inshán ala badaaa tháñ mbale thálfasilu thá géédi ala jérholéqi mad'u'k'unuñ shuko.

1.1.1 íyu-mothá animírá zíí thandulé mbá zíí Le thá 20 tha thatháp' u tha' nagasa.

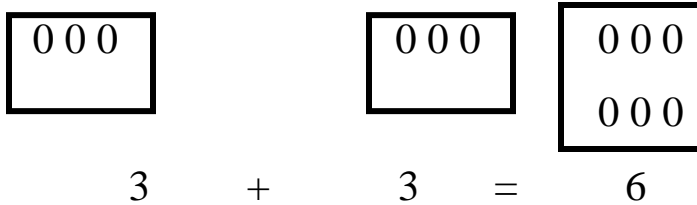
A. Animírá zíí thandulé mbá zíígu le thá 20 thátha p'íqi shambá ziiné thál masala beloyu animira zii thávdulé mbá ziigu lé thá 20 ala gasamagu añ holoñoniñé míí mbá gine aburalu holñoniñ u ale agalu alugu thá aburalu d'u'k'unuñumba thik'la gu k'illíñ thaló thátháp'a aburalu holononiñu mmane. Inshan geed gidi albal gu thá mbaloyu ala giya marthé thal

B. masala zio thá asabura yu a'géédi mare shak'ala né tháthap'a k'e'ed'é shin umaré rothá shambáshak'almare ñe

Mithal:-A.



Mithal:-B

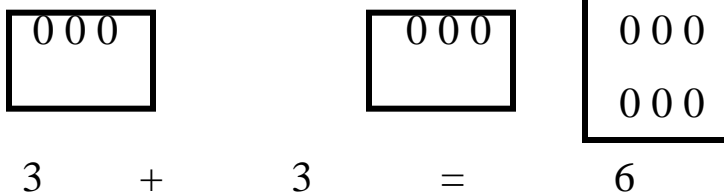


Mín thalo baro gín zíígu thal añk'ayu mithi belbilo, alhalawa, gaagú bílió alemu ualburtukángu ala giya gu máre mááda thá gigi tháthap'u map'ishi.

Mithal Aburalu 1

Aburalu 2

Aburalu 3



Thá aburalu 1 ala fuud'a bél biil talata u thá aburahu 2 gáné ala fuuda shambalo mín thálo baro bélé bilo mba ziigu thá aburalu holoño niñu gu ala fúd'a gu mád'u' k'unuk thá aburalu 3 k'ap'i ala p'úla géédiyea ná rothá gigi alhisaabaló.

Min thalo baro almasala zí shukogu ala katabiña tha asaburayu d'u'k'únúñ d'úk'únúñ k'ap' ala jerhole mád'uk'únúñ.

Mithal ala k'ala géedie maré russá rotha gigi tháthap'ú mbá8

$$8 = 0 + 8$$

$$8 = 5 + 3$$

$$8 = 1 + 7$$

$$8 = 6 + 2$$

$$8 = 2 + 6$$

$$8 = 7 + 1$$

$$8 = 3 + 5$$

$$8 = 8 + 0$$

$$8 = 4 + 4$$

B. Athá p'úwa mbá gii 7 gu

$$7 = 0 + 7$$

$$7 = 4 + 3$$

$$7 = 1 + 6$$

$$7 = 5 + 2$$

$$7 = 2 + 5$$

$$7 = 6 + 1$$

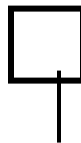
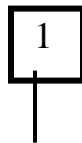
$$7 = 3 + 4$$

$$7 = 7 + 0$$

Mithal A, ágéedi maré giya filash kaard thá qimaré maré jaraba tháthap' than na aséé kééedie

$$3 + 1 = 4$$

3



$$4 + 0 = 4$$

$$2 + 2 = 4$$

Ágéedie maré mád'íñé animira zí thandule gu mbá makataba thálkartoniya walla thá s'is'iya mahoryu ná atháp'u'wa maré mbá gii 4 maré mádiñe thá thábé maré mbá k'ali $3 + 1 = 4$ thá'l masala zii shambalo yu ala k'ala géed'iyé shíñ mare jaraba alu d'ósha gu.

Min thálo ala k'ala géediyé maré motha gíñ k'ala' athap'uwa.

ala p'ulá géedie 3 u 1 athap'úwa ñineñ s'úlané gu U "4" shín mbá máthithik'.

Min thalo baro thál masala zii shambalo ala dá géédiyé gur maré shak’ala shiñ máqimaré ámaré fagadá má p’ishí

B, Ala madiña gééedié athap’uwa na aséék’e’ed’e tha asanduk’a ziiyanduyu inshañ dám fiili ánimiro k’iíúñ.

+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Asand’uk’a zii yundule ala saware thá asaburayu ágéedí maré ahathiñaga d’úk’uñ d’úk’úñ maré áhórayu añá mbamáfadiu áamáábá agarañi shiñ mús’a marté mbá shóliómaré shákala malé katabimaré thal urasa maréyu.

Min thalo baró míimbá thal masala tha bélio’ yu, ala aquraña géedi at’abáqatháthap’u mbá k’ayaruñ thal misal d’uk’únuñ.

Mithal A, $3+6 = \underline{\quad}$ B, $6+3 = \underline{\quad}$ D. $4+6 = \underline{\quad}$

E, $6+4 = \underline{\quad}$ F, $2+3 = \underline{\quad}$ G. $3+2 = \underline{\quad}$

Máábá agarañi ané ahathiña géedi holoñoniñ maámanáñ aná shak’ala alu d’óshá “A” u máámánañ ana shak’ala alu d’oshá “B” Min thalo ala dáá gééedié gur maré motha ná thithik’ alo inshán namuqi maré thik’a albál thayú.

Min thalo báro á máábá agarañí ané ashak'althiña géédi qigeera mbá zii thal k'itabámareyu u gané k'ap'í ala Limmá marhé k'illiñ thál masala zíí tha bulu wé.

Mithal A. $3+6 = 6+3$ B. $3+6 = 6+4$
D. $9+8 = 8+9$ E. $5+5 = 5+5$

Atháp'uwa holoñoníñ mak'ayariñañagu nla thithik'a méré walla d'afaruqigu k'ap'í alia p'úla géediyé shuko.

U áné k'ap'i ala p'ulá géediyé thá thathap'u shamba k'áyáрила animira zii thandulie gú thalhurúf.

Mithal A. $3+B = 5$ Inshán B = _____
B. $3+A = 10$ Inshán A = _____
D. $9+E = 10$ Inshán E = _____

Almasala zíí thá bélowegushá géédi maré máádaa shak'ala map'ishi ala p'úla marthéqi thá asanduk'a ziiyunduyule.

A	B	A+B
3	5	$3+5 = 8$
7	3	
12	6	
4	14	

K'illiñ shambá ziiné $A+3 = 3+5 = 8$ $A+3 = 7+3 = 10$

Asanduk'á ziiyundule alá shák'ala géediyé thá asaburayu maré limá añá wala mbá mamothá gu u mín thaló ala ashak'al thíña qigeera mbá zii thal kitaba mareyu.

Ala p'úla géediyé thá mithal shambá shakala rotha gigi mbá alú thatha p'ú thal galama mbá “=”, mba “<” thál mithalálé

Mithal A. $5+2 > 6$

B. $4+3 > 3$

D. $9+8 = 17$

E. $9+10 > 18$

Almasala zii shambalo gu alé katabiña géediyé thá asaburayu k'ap'i alé dáá géediyé albal gu shá maré máádá shámbá shak'ala rothá mba aluthatha p'u thál qalama mba namuo (=) thá mba d'año (>) u thá mbá k'osó than (<) Thá mbaléyu géédi mádi animira zíí thandulé shambá mád'ú mare gundí shák'ala rothá d'a'shó yu mbá thá thap'u u shambá futhim maréné.

Min thalo baro alé ashak'al thíña qigeera 1, 2 u 3 mbá zii thal kitabá maréyu tha maré u thalfasilu u gáné ala mus'á marthé mbá sholmaré shak'ala .

B. Animira zii thandule mbá wasaligu Le 20 na gasa.

gubal mbalé géédi fagadi shamba nagasila. Thá ak’us’oleyu shín ala methá marthé gundi maré maada map’ishi.

Mithal A. $19 - 12 = 7$

B. $9 - 4 = 5$

$19 =$ mba nagazila

$9 =$ mba nagasila

$12 =$ mba nagasi

$4 =$ mbá Nagazí

$7 =$ mba gashi

$5 =$ mba gashi

Almasalá zii shuko gu ala katabiña thá asaburayu ágéédi maré fagadá mbá nagasila , mbá nogasi u mbá g’ashi geed rothá map’ishiá ala asahak’althiña qigeera 4 thá maré u thalasilu mbá nagso tha asaburayu shá géédi maré mááda shak’alá map’ishi.

Mithal

-	0	1	2	3	4	5
15	15	14	13	12	11	10
16	16	15	14	13	12	11
17	17	16	15	14	13	12

K’ap’í ala p’ula géédié asanduk’a ziiyundu 10 shambá garalané thárthéqi u thábuluweqi. mín thalo baro ala dáá gééd’é gur maré alamaqí u gané ala mus’á marthé mba sholo mare min thaol baro mii mbá fagadá mare alu nagasa mápishi k’ap’í p’ula géédiyé nagasa u thátháp’a gíñ namu maré thán

Mithal A. $4 - 2 = 2$ nááyéqi $2 + 2 = 4$

B. $13 - 3 = 10$ nááyéqi $10 + 3 = 13$

D. $19 - 8 = 11$ nááyéqi $11 + 8 = 19$

K'	T'	K' - T'
-----------	-----------	----------------

Ala d'ok'óthá géédi alu- d'oshá zii shámbalogu maré mótha d'uk'unuñ d'uk'uuñ u k'ap'i ala mus'a marthé maré fagada.

Mín thalo baro ala asha'k'alhiña qi abara 5 má ashuk'ula thayu u mbá thañ thañu.

Ugané ala shak'ala rothá gigi k'ayarñuqí mbá nagasó shamba shak'alo marene thá thathap'ú

Mithal A. $8-3 = A$ alinshán $A= 5$

B. $6 - 4 = A$ al inshán $A= 2$

D. $8-3 = 5$ alinshán $A= 5$

E. $A - 6 = 10$ alinshán $A= 16$

F. $4 - A = 0$ alinshán $A= 4$

Alu- d'ósha zii shambalo gu ala shak'ala géédié thá asaburayu ala p'úlá merthé mbá k'ayarñuqíná alfayida mare . Mín thalo baro ala ashak'alhi ñagú thaalú méré

Alá nafaqi tha asanduk'a zii yundu le á géédié maré fagada map'ishi.

Mithal

B.

A	B	A-B
5	4	$5-4 = 1$
10	6	
9	8	
20	10	
15	5	

5	1	$5 - T' = 4$
8	T'	$8 - T' = 4$
K'	10	$K' - 10 = 0$
12	T'	$12 - T' = 10$
K'	8	$K' - 8 = 10$

Ala shak'ala asanduk'a zii yundu zii shukogu k'ap'i ala p'ada géedi maré alame thañ. Min thaló baró ala ashk'ala qigeera 5 ashk' ula thayu u mbá thañ tháñu. qí alama 5 má ashuk'ula thayu u mbáthan tháñu Tha rotha gigi nagaso yu ala shak'ala geediye thalqalaama mba(=), (<) u (>) ámáré alame tháñ.

- Mithal A. $8 - 8 = 0$ B. $15 - 3 > 10$
D. $7 - 4 < 5$ E. $10 - 5 > 3$

Almasala zii shambalo gu ala katabiña tha asaburayu dgéedi maré jérho min thalo k'ap'i ala p'áada mare méré shak'ala qi almama mbá zíí thál kitaba mare yú. U ála shák'ala rothá dóshúyu mbá nagaso thali mis''al mis'al u ala rothu thaalú. Min thálo baro k'ap'i ala ashak'alhíña géedi qi alamagu.

1.1.2 Animira zii than dulle Le thá 100 ayu mothá

Géedi garawaqigu min tha shulindu d'uk'unñu shambá katabila animira zii thandule min thá0 Le thá100 u shambá garalané gu Thá addaraj éleyu shíñ alá akatabaiñá géedí animira zii thandulié thál harif, thá animira u méré gara ala badaqa aligirayae thambalo.

- Mithale A= 20 = Ishiriñ B. 30 = Talatiin

Min mbálo baro ala katabá géediye animira zíí thánduliegu mbá zíí min thá 20 Le thá 100 thá asabuurayu k'ap'i mare móthá ná oluwa- aré maré

- Mithal 20 = 2x10 B. 30= 3x10

Almasala zíi shambologu asaqa shak'alané ala nafaqi thaadiinara mbál girshátu mithil 5 mbá aldirshu, 7 mbá aldirshu , 9 mbá aldirshu shambologu u ala mus'a géed'iyé hu maré k'ée ra hú ná oluwa- are méré

$$5 \text{ mbá aldirshu } 5 \times 20 = 50$$

$$7 \text{ mbá aldirshu } 7 \times 20 = 50$$

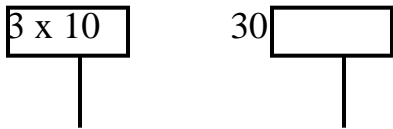
$$9 \text{ mbá aldirshu } 9 \times 20 = 50$$

Min thálmasalaleyu k'ap'í ala p'úla géediyé andi mbá má "aohluwa" u andi mbá má "olu wa-are"

$$5 \times 10 = 50 \text{ 5u 10 oluwa – mmáne mare}$$

50 shíñ oluware mmane

Ala mádiña géediyé k'illiñ shuko. U mín thalo alé jahaza alud'óshá qigu thá filáash kaard u ala gasama géedi thá añ holoñoniñe alé d'aá filaash kaard mbá dám "áoluwa" aburalu mañe u, filaash kaard mbá dám " oluwa-are" shiñ ala dáa abuuralu mañe shuko.



Thámbáleyu géedi mbá dam 3 oluwa 10 maré ahathé gu awal u géedi mba dám 30 maré mad'á gundi shíñ mii mbá maada mare mbálo ala ashak'alithiañ géedi qigeera u tani thá thoñora máñ shíñ k'api ala p'úla géediyé shámba shertétila animira zíi than dylie tha tha tháp'

$$\text{Mithal A. } 50 = 40+10 \quad \text{B. } 50 = 30+20$$

Thál masala zíi tha béloyu ala ahathiña géediyé maré shak'ala tha asaburayu animira zii thándulé mba má oluwa - are asháro tha tháthap'a sharfató.

Thá asaqa /thal masalale ala náfaqi thá dinara girshu ala agaraña géedi thán.

Mithal:- Ala d'ok'otha géedi 70 girish ádinar mbá girshu kamu zii né thayu walla aldirishát kamu gidiné

Ala p'ad'a maré á máre k'ala algirish 70 ninéñ ziine thayú.

$7 \times 10 = 70$ k'ap'í ala p'adá mare shambaló mbalo $70 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$ ala p'úlá Marthá shuko min thalo baro ala ashákalithiña alu d'oshá mbá holigu thá qigeerayu má ashuk'ula thánáñu u ma ashuk'ulá tháyu.

K'illiñ baro ala madiña géédiyé animira zii thandulé mbá wasaligu lé thá 100 thá mundil hisaabu u tha abakas shambá mad'u maré gundí u gane ala p'ulá géédiyé thal masal animíra zíí thandulegu mín tha 10 Le tha 100 shambá gidí máre atamana shúlu holoñeniñ ná maarié shúl d'uk'unñu u shúl asharo u mín thalo k'ap'í ala mothá qigeerayu mbá zíí thál k'itabá agarañoyu sháné p'adá hathan.

D.qi abara u ayu- b'ééra

Géédi k'ap'ilagu maré maáda aligiraya mbá zii tháe kitaba mareyu nál hadafa k'ééd'é map'ishi

Mithal:- Ala d'ók'óthá géédi animíra zíí thanulé mbá wasali na athap'uwa mare lé thá 20 mare athap'ú

Mithal A, $5 + 6 = \underline{\hspace{2cm}}$ B, $11 + 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

Ala k'alá géédiyé maré nagasa animira zíí thandule mbá wasaligu Le thá 20

Mithal A, $8 - 4 = \underline{\hspace{2cm}}$ B, $18 - 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

Maré nafaqi thal harifa k'ayariñi á maré nagasa

Mithal $12 - B =$, $B = \underline{\hspace{2cm}}$ B, $8 - 7 = E$, $E = \underline{\hspace{2cm}}$

Maré nafaqi thá thatháp'a rothá s'uriñi mbá ma aséé thál qalama “=” , “<” “>” ala d'ók'othágu

Mithal A. $19 > \boxed{10} > 9$

B. $14 < \boxed{18} < 20$

D. $4 = 4 + 0 = 3 + 1$

- Ala d'ok'othá rothá d'oshuyu thá thap'u u mbá nagaso
- Animira zii thandule' mbá má awolare 10 d'ok'othátha mare shérfeta thamba tha p'ilagu

Mithal A, $90 = 40 + 50$ B $40 + 40$

- Animira zii thándulé mbá má awolaré 10 d'ók'otha thá maré madiñé shámbá aoloulagu.

Mithal A, $30 = 3 \times 10$ B 70×10

1.2. Animira zii thandulé mbá gíi giida u salafa mín thá mbá zii zre alu holoñoniñ alu animira zii thandulé mbá zii aré alu d'u'k'unuñ thá tháthap' uthá nagasa.

Al hadafa aldirayalé:- gééedi miimbá garamaré aldirayalé

- Amaré altháp'u' animira zii thándulé mba zii zre alu 2 tha animira zii thandulé mba zii aré alu 1.
- Amare nakasa animira zii thandule mbá zii are alu 2 alu tháa nimira zii thandulé mbá zii zré alu 1.
- Mare agada asaqa alqalama nagaso mbá gasghi thál algalama thátha'u'.
- Gadarigu á méré shak'ala rothá d'oshuyu thá thap'u' mba rak'as'i.
- Gadarigu ámaré shakala rothá d'oshuyu Asunduk'a ziiyunduyu mbá thá tháthap'u' mba dáñ animira zii than dulé Lé thá 100.
- Asunduk'a ziiyunduyu mbá nagaso mbá dáñ animira zii thandulé Le thá 100Abaakas.

B. aLagiraya dadó

Gabul alé badaqa algirayale inshán gééedi gara woqigu thá ak'u's'ó 1.1 alqalam thá p'ú u mbá nagaso alé azañzá ñagu mbálo thá animira zii thzndlé mba gor 20 ná athap'úwá maré u na nagasa maré

Mithal A, $4+5 = 9$

4u 5 mbá thátháp'ilagu u 9 shín mbá thá p'u'qi

B. $6 - 4 = 2$

6 mbá nagasila, 4 mbá nagasi u 2 shiñ mbá gashi.

D. $10 - 2 = 8$ nááaya $2+8 = 10$

E. Animira zii thandulegu alé fuud'á thá atamana shulu maréyu.

15= 1 shul asharo u 5 shul d'uk'unuñu k'áp'i ala mothá marthre yu na animira zii thandulé mbá zii thál masala bé loyu thá oluwa u thá thatháp' mbale bare ala kataba thá asaburayu á gééedi maré rothu thalu míí mbá fagadamareené máp'ishi alé badaqa marthé ak'us'o mbá t'okolo.

1.2.1 Animira zii thandulé mbá zii aré alu 2 thathap' thá animira zii thandulé mba zii are alu 2.

Shalé athap'ú animira zii thandulé mba zii are alu 2 thá animira zii thandulé mba zii are alue 1 alqawal alá shérfata animira zii thandulé mbázii are alu 2 tha áoluwa 10 u tháare alú d'uk'unñé

Mthl A, $23+ 4 = \underline{\hspace{2cm}}$ Mbá k'al shuko $23 = 20+3$ alé sharfata shambalo.

Mín thalo baro k'ap'i ala atha'p'ugu thá atamana shúl mare ala shak'ala

$$\begin{aligned}
 &\text{gééediye tha asaburayu inshán shugo } 23 + 4 = 20 + 3 + 4 \\
 &= 20 + 7 \\
 &= 27
 \end{aligned}$$

Min thalo baro k'ap'í alé dáá gééediye gúr mare alama shak'alá alú d'óshó gu thal misala zii thábelowé. Asaqa p'úla géédié shamba tháp'ila alu d'oshá qi thi thaartheqi u thá buluwéqi u gané ala nafaqi thá asandu k'a zii yundu du Le ala madiña Marthe tháthap' shambalé yani ala atháp'u shúl d'uk'und'unuñu thá shúl d'uk'unuñu.

Mithala A

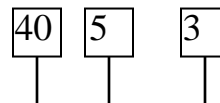
+	0	2	3	4	5	6	7
23	23	25	26	27	28	29	30
22							
21							
20							

B

+	0	1	2	3	4	5
75						
74						
73						
81						

Alé jahaza a animírá zíí theandule gu tha filash kaard mbá wasaligú mín tha 0 Lé tha 100 ala madiña géédiye maré máád a añ gundi map'ish.

Mithal A. $45 + 3$ Mbá k'al shmbalo ala guya



Ala jashaza shambalé alé dáá géédi k'illiñé u mba k'al $5+3 = 8$ á gadi mañ ané k'éera. hu míi mbalo báro mbá k'al $40+8$ ágéedí k'illíñ méré k'éerahú na thithik'a k'éd'é u áamáábá agarañí nafaqi tha abakas na p'ula géediye animírá mbá gidí shul d'uk'uñ u mba asharo u gane géedi méré shak'ala alu thatháp'á róthá d'oshuyu miimalo baro géedi méré gasamaqi ashuk'ula thayu mbal fasilu mare gasamaqi bagad mba shak'ála méré né áamáábá a grañi na mus'a marthé

1.2.2 Alu- nagasa animírá zii thándué mbá gidí aré alú noloñoniñ tha animírá zii thandule mbá gidí aré alú holoñoniñ tha animírá zii thandule mbá gid aré alú duk'unúñ.

Gubal ala badaqa algiryalé ala mothá marthé alu nagasa yumbá gará máre.

Mithal. A. $9- 4 = 5$ inshan $4+5 = 9$

B. $6- 5 = 1$ inshan $5+1 = 6$

D. $9- 9 = 0$ inshan $0+9 = 9$

Alá d'ok'othá géedi maré rothu thalu thalmasalaleyu mii mbalo alé k'ala géeediyu maré shak'ala qigeera mbá zii thalk'itabá mareyú

Ug'ane ala has'úlá animírá zii thanduéé mbagidi áre alú holoñoniñ alá madiña geediyé shambá nagasilané tha animírá zii thandlé mbá gidí are alu d'uk'unúñ.

Mithal A. $14- 4 = 3$ mbále mbá gidí are alu holoñoniñ alé shárfé'tá thá tháthap' ($14=10+4$).

Míi mbálo animira mbázii tha shúl d'uk'uñuñu 4 alá na gasa ($4- 3 = 1$) míi mbáló baró alá mádiña géediyé $10+4- 3 = 11$

Utáni $14- 3 = 11$ in shán shugo $11+3 = 14$

Alú d'oshá mbá zii shambalogu alá k'ataba géediyé thá saburayu maré rothu thalú.

Mithal B. $84 - 2 = 80 + 4 - 2$
 $= 80 + 2$
 $= 82$ inshan shugo
 $= 82 + 2 = 84$

Shálá abad'íña agaraña lé k'illiñ map'ish' ala nafaqi tha asanduká ziiyundu alu nagaso, abaakas u filash kaard ala agaraña géedi thagilogu ané as'ára marthehu map'ishi

Mithal

-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
29		28								
39										
49										
59						54				
69										60

Míí mbáló báró géedi máre k'ala rotha d'ishuyu mbá alu-nagaso. U gáné géedi máre shak'ala qí alama mbá zíí thalkitábá mareyu ma ashuk'úla tháyu u mba alfasilu shá máre máadá alhadafa algirayolé.

D. qiabara u ayub'erá

géedi garaqi gu k'a'p'ila maré mááda alhadafa algirayo lé mapishi

- ala d'ok'ótha geedi shambá thápila animírá zíí thanulé gu mbá gidi are alu d'uk'únúñ

Mthal A, $75 + 4 =$ _____

B, $63 + 6 =$ _____

- Ala k'ála géédiye maré nagaza animíirá zíí themdule mbá gidi are álu holoñoníñ alu tha anímíra zíí thandule mbá gidi are alu d'úk'úñ

Mithal A, 69- 9 = _____

B, 35 - 3 = _____

- géédi mare shaka'la rotha d'oshuyu mbá alu thathap'u mba nagaso
- Al d'osha mbá zíí gu tha beló ágéédi maré shak'alá thá mare u thalfasilu miimbaló ala ahathiña géédiqi maré shak'ala thá asaburáre.

1.3 Ahuthátháp' u alu nagasa animrá zii thandu le mba gidi are alu 2 tha nimira mba gidi are alu d'uk'úñuñ mba gíi giida u salafa. Al -girayalé nalhafa k'ééd'e.

Geedi madi thathap'á anímírá zíí thandue mbá gidi a aré alú 2 tha animira gidi are 1 mba gii salafa.

- Geedi madi shak'ala rothá d'oshuyu mbáthathapu
- Geedi madishak'ala rotha d'oshu mba nagaso.

Asuk'ulá máábá agarañí

Máábá agarañi gabula na b ba daga algiraya t'ók'ó k'ap'í na shák'ala gíñ zíí tha buluwéqí

Gabul ne badaqa alú d'osha mbá zii thá ak'úsó

1.2 namotháyu nathathap'a maré u nagasa mare sháne azañzaña u ana abadíña geediqi

mi mbalo baro maabá agarañi najahaza qigeeraqí mbázii tha ak'us'1.3 giñsaqadi algiraya gu.

Mithal – Filaash kaard

- Asandu'ka thathap'u
- Asandúk'a nagaso
- Abaakas

B. tháñoríndu daalá aldarsalé tháñ

Gabul mbalé gééedi garayo animírá zíí thandue mbá gidi are alu holoñoniñ álú nagasa uthathap'a maré tha animírá mbá gidi are alu d'uk'unuñ wala mbá gii gida u salafa ala mothá géédiyeyu.

Mithal A. $2+7 = \underline{\hspace{2cm}}$

B. $5- 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

D, $13+ 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

E, $25- 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

Alu d'óshalégu ala kataba tha- asaburayu ágéedi maré mothá na thithika maré u gané maré shak'ala álú d'osha mba zii thakitaba maré yu mii balo ala fagada shá maré fagadi alé bádaga ak'oso t'okóló,

1.3.1 Alu tha thap'a animira zii hainduie gu mbágidi are alu 2 tha

animira zii thanduie mbagid mba gii giida (Alhisa k'ééd'e5)

Shanba k'aláloné thábelo alu thathap' animira zii thanduie mba gidi are alu 2 tha animira mbá gidi are alu 1 katábá tha atamana shul mare ala thik'a tháthap'á maré

Mithal A, $18+1 = 10+8+1$

B $38+1 = 30+8+1$

$= 10+9$

$= 30+9$

$= 19$

$= 39$

Shambá ziiné thal masalabéloyu alá badaqa mín tháló ala thá p'iña animira zii thandulegu na awalá are mba 10

Mithal A, $46+4 = 40+6+4$

B, $58+2 = 50+8+2$

$= 40+10$

$= 50+10$

$= 50$

$= 60$

Alé p'úlá géédiyé shamba thá p'ila animírá zíí thándluegú thá atamana shúl maréyu, u gáne alé dáá marthé mare shákala q1geera mbá zíí thál k'itabá mareyu máask'uk'la tháyu u mbá alfasilu. Míi mbaló gééedi mamba

shák'ák'ala maré mbá thábéle alé p'ula géédiyé shambá shak'ala animira gii “ gida ” tha thatháthap'

Mithal $38+6 = 44$ alqawal ala atháp'u' animira holígu tha atamana shúl d'úk'únuñu $8+6 = 14$ inshán ala kataba 4 tha tamana shul d'úk'únuñu huán k'alá á gidí 1 gané an has'ulá ala tha p'áalu thá animira zíí tha atamana shúl asharoyu $3+1= 4$ nagiyu 44

Mithala B/ $75+8 = 83$ alqawal alé athápu animira mbá háigu tha atamana shul d'uk'unuñu $5+8= 13$ inshan shugó án kataba 3 añ k'ala ágidi 1 B.añ had'a 1 alé thap'alu tha animira zii thá atamana shul asharoyu $1+7 = 8$ na giya 83

Ala p'ulá géédiyé map'ishi shamba tha p'ila animira gu thá atamaná shúl mare.

Mithal	47	47	47
	<u>+9</u>	<u>+9</u>	<u>+9</u>
		5 6	56

7 u 9 mbá holigu thá tamana shúl d'úk'ú nuñu má atha p'uwola kamu gi maré?

Tha 16 andi mba mashúl d'unuñu u and mab ma shue asharo? k'iliñ ná thithik'a mbá zii thashúl d'úk'unuñu kamu mané u mbá zii thá shúl asharo kamu mané? Míí mbalo ala dáá géédiyé maré shak'alá qigeera mba zíí thal k'itaaba maréyu u ágéedi maré shak'ala tha asaburayu u alá mús'á martheqí.

1.3.2 Alu nagaza animírá zíí thandulég mba gidi are alú holóñoníñ thá animira zii thandulégu mbá gidí are álu d'u'k'unuñ mba gii salafa.

Thá akús'oliéyu ala madiña géediy shamba nagasila animiragu tha atamana shú méré

Mithal A. 38- 9 _____ míí mbaló 38=20+18 alá kataba shugo 20+18-9 ala p'úla géediye map'ishi.

C. 42-5 inshañ shuugo 42 = 30+12 = míí mbalo 30+12 -5 Thal masala thábeloyu géedi mamada shamba nagasila animira zii thandué tha atamana shú maré u mareshaak'alá qigeera mba zii thalkitaba maréyu alá badaqa marthe nagasa mbá animiro shugó.

Mithal A, 32- 8 = _____

Min 32 alu shála nagaza 8 alá d'ok'atha géedi sháñine katabila 32 tha atamana shúl d'uk'u'nuñu u tha mba asharoyu. Míí mbalo ala kataba 32 = 20+12 ala p'úla géediye mbá shúl d'uk'únuñu u mbá shúl asharo u gané mín tha 12 managasalalu 8 mbá zii tha shúl d'ukunuñu ala d'ok'etha géedi sha kamu gashine. Abir baro 32-8 = 24 ala madiña géediye shambá shak'alané thá asabuurrayu

32- 8 = 20+12 – 8 awalu min 12- 8 = 4

= 20+4 ugané 20+4 = 24 gane mbá gashi 24 mmaané

míí mbá mada maréné alu thathá p'a shak'ala thalmathaleyú ala k'ala géediye maré shakala qigeerá zii thal kitábá mare yú

Mithal A, 23 mín tha 3 alu nagaza 7 wallá gádáruqi ashán alia

-7 has'úla 1 min tha shul asharo yu 1 mba shul asharo salafa

16 u gáané alé athap'úwa tha 3 Le 10+3 = 13

- min tha 13 alu nagaza 7 mba thikala 6 ala kataba tha atamaná shúl d'uk'unñu (13-7 = 6)
- u tha shúl asharoyu min tha 2 gáshóqi 1 inshañ salafishé lé ña 1 u mba gashoqi 1 alé k'ataba tha mbá gáshoqilé tha aña shul asharoyu

mii mbálo ala katabá géediyé tha asaburay u maré madá shambá shak'alané $23-7 = 16$

$$\begin{aligned} \text{inshán shugo } 16+7 &= 10+6+7 \\ &= 10+13 \\ &= 23 \end{aligned}$$

Mín mbá maadane geedigú map'ishi ala da Marthe qigeera rothá d'oshoyu mbá zíi thalkítábá máréyu maré shak'alá u gáne baqad mba shak'al máréné ala mus'a máraéqi.

D. qiabar u ayu-b'éérá

Ala taabaqa géedi mare made algirayale map'ishi

- Ala d'ók'óthagu maré athap'u animírá zíi thandule mbá gidi are álú 2 tha animírá zíi than du é mba gid are alu 1 mbá gíi giidagu

Mithal A. $23-8 = \underline{\hspace{2cm}}$ B, $85+9 = \underline{\hspace{2cm}}$

- Alé d'ok'óta géedi máré nagasa animírá zii trandule mbá gidi aré2 alu animira zii thandule mba gidi are alu 1mba gíi salafa

Mithal A, $23-8 = \underline{\hspace{2cm}}$ B, $96-7 = \underline{\hspace{2cm}}$

- Ugané ala dá Géédiye alú d'osha maré shak'alá thálfasilu u tha máré
- Ala d'ók'tha rothá d'óshúyu mbá alu thathap'ú u mbá nagaso.

1.4 Alu thathap'u nagasa animírá zíi thandulégu mba gidi are alu 2 walá mbá gii giida u salafa (Ahhise k'éd'é 10)

Ak'us'ólé nalhadafa k'éédé

géed mii mba k'ód maré a'k'ús'óléqi , amare:-

- thap'i ña animíra zíí thandule mbá gidi are alu 2 wala mbá gíí giida
- mada thahap'a u ánimírá zíí thándlé mbá gidi are alu 2 mbá wala gíí salafa u amare shak'ala rotha' d'oshuyu'
- nagaza animírá zii thandule mba gidi are alu 2 mbá wala gii salafa
- nagaza animírá zii thandulé mba gidi are alu 2 wala mbá gíí salafa narothá d'óshyu méré.
- Tharotha gigi mbá alu nagazoyu áméré mada mbá qashi maziqi u mashári
- **Ashu'k'u'la máábá agarañi**

A, qi jahaza gabul aldiraya:- Máábá agarañi gubal ñgo hiya thalfasilu giñ giñogu:-

- ñgo mothá gééiyéyu shambá garwo méré alu thathap', u alu –nagaza animírá zíí thandulegu thá atamana shúl méré
- ugané ñgo jashaza alu d'o'shágu ágéédi maré rotha thiyuweqí u qigeeraz 21, 22, 23 , mba zii thalkitaba maré ñgo a'shakal thiñá mare.

giñ p'ádi agaroña jahaza

Mithal:- Filaash kaard

- Asanduk'a alu –thathap'u mbá dam animira zii thandule mba wasaligu le tha 100
- As anduk'a nagazo

B. Aldiraya d'adó

Gabul aldirayalé géédi garauwoqigu shambá thap'lá ushamba nagazila animírá zíí thandule mba gidi are alu 2 tha animira zíí thandule mbá gidi are alú 1 tháñ. Sha garawo mare alá d'ok'othagu méré rothu thalú.

Mithal A, $15+3 = \underline{\hspace{2cm}}$ B, $34- 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

Ala d'aa marthé mbá zíí shambálégu u ala azañzañagu shambá thap'ila u shambá nagasila animiragu thá atamana shúl máreyu. Minmbalo ala p'úla géédiyé alu tha thap'u alu nagaza anímírá zíí thán dulégu mba gidí aré alú 2.

1.4.1 Alu tháthap'a animira zii thándulé gu mbá gidí aré alú 2 wal mba gii giida(Ahhisa k'ééd'e 5)

Shálá athap'ú anímírá zíí thándulégu mba gidí are alu 2 ala p'u'la géédiyé shambá katabila animira u tha atamana shul mareyu , walla alé p'ula marthe shambá sharfatilane.

Mithal A, 35 35 = 3 mbá asharo u 5 mbá d'u'k'u'ñu
 + 12 12 = 1 mbá asharo u 2 mbá d'u'k'u'ñu
 47

Shambaló animira zii tha atamana shul d'uk'unuñu alé atháp'u' (5+2= 7) u gané animra zii tha atamena shul asharoyu gu ala athap'u (3+1 = 4) thá mbaló alu thathap'a mare 47 mmané alé k'atabá géédiye tha asaburayu

35	Shúl asharo	Shúl d'uk'unuñu
+ <u>12</u>	3	5
<u>47</u>	1	2
	4	7

Tha mbaleyu alé thap'a marethé almatalgu mii mba mad méré map'ishi alá ashak'alhi ña qigeera mbá zíí thal k'itaba maréyu

Mina mbaló ala sharfétá animira zii tránduémba gidí are alu 2 ná atháp' U'wá maré

Mithal A, 34 = 30 + 4
 + 24 = 20 + 4

thá sharfaleyú ala tháará thátháp'a mba shú d'uk'únuñu hu.

$$\begin{array}{r} 34 \quad 30 + \textcircled{4} \\ + 24 \quad \underline{20 + 4} \\ \hline 8 \end{array}$$

Ugáne alé athap'u' mba shúl asharo

$$\begin{array}{r} 34 = \textcircled{30} + 4 \\ + 24 = \underline{\textcircled{20} + 4} \\ \hline 50 \end{array}$$

Ahirbaro $50+8 = 58$ mamada mare nashak'ala k'éd'é map'ishi ala madiña merthé shambá athap'ulane mad'úguri

$$\begin{array}{r} \text{Mithal} \quad 35 = 30 + 5 \\ \quad \quad \quad + 22 = \underline{20 + 2} \\ \quad \quad \quad \quad \quad 50 + 7 \end{array}$$

K'illiñ baro ala fagada ma maadá geedi k'a'p'i ashak'alithiña qigeera mbá zíi thal kitaba maréyu gané ala ahathiñagu d'uk'unuñ d'úk'úiñ maré shak'ala thá asaburayu thalu maré p'úla marthéqi

- shambá katabilané na animirá zíi thandulé thá atamana shúl maréyu
- Ala athap'ú tha animira mbá zii gu tha shúl d'uk'únuñ uhathith k'edé ala kataba thá aña shul d'úk'anuñu
- Ug'ané ala athap'ú animira mbá zii gu tha shúl asharoyu nathithik'a k'éd'é ala katabá míi mba máadá maréné ala katabá rotha d'oshuyu mba tháthap'ú

1.4.2 Alu nagasa animira zii than dulle gu mbá gidi are alu 2 wála mbá gii salafa (Alhisa k'éd'é 5)

gabul ala a garaña aldirayalé ala mothá géédiye u mbá garawoméré mín thá 1.2 mbá k'al animira zii thandule mba gidi are alu holo ñoniñ alu magasa tha animira zii thundule mba gidi are alu 1 wala mbá gii salafa.

Mithal A, 16	B, 18	C, 28
$\underline{- 3}$	$\underline{- 4}$	$\underline{- 5}$
13	14	23

Almasala zii shukolgu ala ahathiña géédiqi mare sha'kala tha asaburayu Géédi mi mbá shákala mare almasala mbá mothaláyu ala katabá marthé tha asaburayu na animira zii thandué mba gidi are alu 2 narotha gigi nagaso k'éd'e mare thik'a mba thika mba gashi thá (shambaleyu)

Ala shárfata animira zii thandule marthéqi mare shakala

Mithal A, 45 = 40 + 5	25 = 20 + 5
$\underline{- 24}$	$\underline{- 12}$
21	13

Alé p'ula géediye almasala tha belo mare badaqa nagasa k'éd'e minthá shúl duk'unuñu ala d'ok'tagu min thá 5 nagasa 4 kámú mbá gáshi? U min tha 40 nagasa 24 kamu mbá gásh? Tha bale yu baro ala d'ok'othá almasala gashoqi gú

Mii mbalo thithk'a gashóqi méré máádahu shamba thik'o márené

Mithal A, 45	fagadá 24+ 21 = 41
$\underline{- 24}$	
21	

B, 25	fagada 12+ 13 = 25
$\underline{- 12}$	
13	

Mba zii shamnbalo gu ala k'ala géediye mare járabiña

Urgané ala p'ula géediye shambá nagasila animira zii thánduié mbá d'oñóndiñigu tha atamana shúl mare.

Mithala

A, 47

-12

35

Shul asharo	Shul d'uk'unuñu
4	7
-1	2
3	5

B, 62

-42

21

Shul asharo	Shul d'uk'unuñu
6	2
-4	1
2	1

Anímírá zii thándulé gu ala gasama tha atamana shul asharoyu u thá atamana shúl d'úk'unuñuyu wallá ale shárfátiña tha thathap'mii mbalo ala nagasa. Báqad géédi mada nagasa zii shuko ala k'ala márthé maré shak'ala thalu maré

Mithal 36

+ 12

Alu nagasa mbá zii shambalo shalé shak'ala andi animira holi tha shul d'úkúñu? Min tha 6 nagasa 2 kamu gashi? Min tha 3 nagasa 1 kamu gashi? Mba matthhik' tha andishuli katabila ne tha hu ? Ala d'ok'otha gu shambale lámmina máré máada. Géédi mii mba mááda marené map'ishi ala da marthé qigeera mbá zíí thal k'itaba mare yu ala gasama márthé maré rothu thalu thal fasilu mála mus' máába agurañi K'illiñ báro géédi mamaada maré shambá nagasila animira zii thañdulé mba gídí are alu 2 gu hasi shín ala k'áyará narthé thóñor shamba shak'ala rotha gigi mbá nagazo

Mithal A, 75

-12

63

B 79 – 82 = _____

D, 15

-10

5

E, 60 – 70 = _____

Alu d’óshá mba zii tha “ B” u tha “E” yu ala p’úla géédiyé sha wala gadarña nagasa inshan shugo 79 – 82 = _____ animira nagasila lu k’o’s’i animira na gasi yeqi.

D, qiabara u ayu beera

géédi k’ap’ila maré máádá aligirayalé map’ishi

Mithal

Ala ashak’althiñá géédi animira zíí thañdulé mbá gidí aré alu 2 mbá wala gii gida má ashuk’ú Lá thayu u mbá alfasilu u ala tábá qa gu shambá shak’al marené

Mithal A, 86

+12

B. 37

+22

Ala d’ók’otha géédi tháthapá rothá d’óshuyu giñ maadi géédi mba mashakála thal hosha maréyu

Mithal:- Min thá ashahara d’áfaréyu máabí 35 mbá mufa gédis sájaloqigu. Tha ashahara mañu fish timawo 47, thá ashahar holoñoníñu máábí kámu mbá múfa édis gú?

- géédi ala ashak’althiña animira zíí trand’lié mbá gidi are alu 2 mba gii salafa má askuk’ul thayu u mbá alfasilu u ala hoshóla marthé tháñ shanbá shak’alomrene.

- Mithal A, 76 B, 83
- 46 - 22
- Ala d’áa géédiyé alu d’ósha mba madí nagasa u mba wala madí nagasa.
- Mithal A, 62- 21 B, 25- 45
- D, 15- 12 E, 94- 96

1.5 Animira zii thandulé mba gidi are alu alu 2 alu tháháp’ u alu nagasamaré mbá gii gida u salafa (Alhisa k’éeéd’é 17)

Ahgirayalé na alhadaf

Gééedi mii mbá garamaré algirayálié, ámáré:-

- Máda tháháp’a animira zii thandulié mba gidi are 2 mbá gíi giida
- Maada nagasa animira zii thandulé mbá gidi are alu 2
- Madá tháháp’a animira zii thandulé mbá gidi are alu 2 na thatha p’a rothá d’o shyu k’éeéd’é mbá rak’as’i.
- Mada nagasa rothá d’oshyuu k’éeéd’é mbá rak’as’i

Ashiuk’ula máába agarañi

A, qi jahaza gubal ala badaqa algiraya dádó

Maabá agarañi gabul ñgo hiya thanañ ñgo jahaza giñ zii thá buluweqí

- gabul na agaraña ak’ús’olé na azéñzéña géédi giñ garaurómare tha ak’ús’o 1.3 shambá tháháp’ila u shambá nagasila animira zii thandulé mba gidi are alu 2 thalu thá animira zii thándulé mbagidi are 1 mba gii gidau salafa ala mathathí u gáane nashak’álá géédiye qialama mbá zii tha ak’us’o leyu.
- **Giñ p’ádi algiraya (Agaraña) jahasá**
- Mithal:- Filaash kaard mba dam animira zii thandulié nin thá 0 Le tha 9

- Asanduk'a mba thaathap'u
- Asanduk'a mbá alu naguso
- Abaakas

B. Algiraya d'adó

Ala mothá géédiyeyu shambá nagasila u shámbá thá thap'íla animira zii thándulié mbá gidi are álu 2 tha anímira zii thán dulié mbá gidi arealu 1 shamba garawo mare gabul mbale mii mbalo ala badaqa marthe ak'úsole shuko

1.5.1 Alu thathap'u nagasa animira zii thandulié mba gidí are alu 2 mbá gii gidáú salafa (Alhisa k'ed''e8)

Thá ak'ús'ólié ale thára tháthap'a animira zii thandulie hugu holoñoníñ mba zii min tha 10 thábélowqi ugáné athapú animira zii thánduce mbá gidí arealu 2 tha animira zii thándué mbá gidi are alu 2 shamba gurawó maré tháak's'óyu.

Mithal A, 19	B, 76
<u>+ 8</u>	<u>+ 8</u>

Míí mbaló ala p'ula géédiyé alu thathap' mbá gii giida

Mithal 28 Awal ala sharfe ta animira zii thandulé

$$+ 34$$

$$28 = 20 + 8$$

$$+ 34 = 30 + 4$$

Atamana mbá shul d'u'k'únuñu ala k'ataba ma d'u k'unuñ, u mba shúl asharo ala thama (kataba) mad'uk'unuñ ala k'alá géédiye mare athaha p'u u ala d'ók'óthag animira mathihik' tháshul d'uk'unñu kamu mmánéu mbá mathithik' thá shul asharo kamu mmáné? U gané animira mbá thik'ola

tháshúl asharó shd'ñine gileñe u mba thik'olatha shuld'u k'unuñu waneye hes'úl galáne ala d'ók'oth géédi u ala p'ulamathe shañine gidila animira.

Mii mba p'úlólá marthé thal misal gu ala ashak'lthiña qigeera, ma maada mare mbáló ala p'ula marthé shambá thap'ílá animira gu masharma sharfata

Mithal

A, 46

+15

- Ala atháp'ú animira shúl d'úk'úuñu $6+5 = 11$ añ katabá 1 thá shul d'u k'unuñu uañk ála ágidi 1

- alia atháp'u animira shúl asharo $4+1 = 5$ ashán $5+1 = 6$ añ kátaba tha shul asharohu

- Nagiya 61

B. 45

+48

Ala athap'ú animira shúl d'úuñu $5+8 = 13$ añkataaba 3 thashul d'úk'úñu añ hu k'alá ágidi 1

- Ala athap'ú animira shul ashuro $4+4 = 8$ ashán ala atháp'ú $8+1 = 9$ añ k'athabá tha shúl asharohu

- Nabiya 93

Almasala zii shambalogu ala kataba géédiye thá asaburayu maré alame thañ mii mbalo ala ashak'althiña géédi qigeera mba zii thal kitaba mare yu u ala mus'a marthe gu mba sholomare min thá shul d'úk'úuñu shamba are 1 alu naathap'úwá mare walla mbá wasali thá 20 ñu.

Mithal A, 3

+4

2

B, 6

+7

5

D, 8

+1

4

Almasalá zii shuko ala motháyu géédi yéqi u gáne ala ashak'alithiñ a qi geera.

Ba qad géédi maadá maré shak'ala gu map'ishi Ala k'ala marthé thal misul shamba athap'u'la animira zii thandulé tatatagu mbággii giida.

Mithal A, 13 = 10+3

+ 14 = 10+4

12 = 10+2

39

- Ala sharfétiña na athap'uwa lé thá aolaré mba 10 u tha aré alud'u k'unuñe

- Ale atháp'ú animira zii shúl d'uk'unuñu tháthar $3+4+2 = 9$ ala kataba 9 thá shúl d'uk'unuñu.

U ala athap'ú animira zii thá shul asharoyu $1+1+1 = 3$ ala k'atabá 3 tha shul asharoyu.

Na atháp'uwa k'ééd'é nagiya 39 ala atháp'u animira zii thandulíe shambá giimare gida.

B, 67

+ 13

12

92

- Awal ala athap'ú mbá zii thá shul d'uk'unuñu $7+3+2= 12$ ashán ala katabá 2 tha shuld'uk'unuñu ná gidiña 1

- Ala atháp'u mbá shúl asharo $6+1+1 = 8$ ashán $8+1= 9$

- Nathithik' baro nagiya 92

- Thál masala zii thá belo, ala agaraña géedi map'ishi
- Min thalo baro ala ashak'althiña géedi qi alama mbá zii thál kitabá maré yu. U rothá d'oshu yu u gané mii mbá shak'ala marené ala mus'a amrthé mbá sholomaré

1.5.2 Alu thathap'a animirá zii thándulé mbá gii are alu 2 mbá zii

salafa.

Asaqa mbá na gadiña animira zii than. dule mbá zii are alu 2 sha salafa na ziya, animira mbá nagasila mbá zii thá shúl d'u'k'únuñu ná k'os'a min tha animira mba nagasila mba zii tha shul d'uk'únuñu.

Inshan géedi garawoqi shambá na gasila animira zii thandulé mbá zii zre alu 2 thálu animira zii thandulé mbá zii are alu 1 , mbá walla wasaligu thá 20, ala mothá marthé yu thál. misal

Mithal A, 16	B, 18	D, 16
<u>- 8</u>	<u>- 9</u>	<u>- 7</u>

U tani ala mothá marthéyu mba garawo maré min thá ak'us'o 1.3 yu mii mbalo ala ashák'lthiña qi alama mba zii thal kitaba maréyu má ashuk'ula tháyu u mbá thañ tháñu

U gane ala dáa géedi yé alu d'oshuyu mbá nagaso mbá gii salafa ala shak'ala marthe maala d'ok'óthilagu

Mithal A, 64 $60 + 4 = 50 + 14 - \text{tani } 14 - 8 = 6$
 - 18 $10 + 8 = 10 + 8 - \text{mii mbalo } 50 - 10 = 40$

Indhán walla hatháñ gadari añ na gasa min 4 mba zii thá shul d'uk'únuñu tha añ nagasa min 4 mbá zii thá shul d'uk'únuñu thá 8 mbá zii tha shul d'uk'únuñu, añ salafa 1 min tha 6 mba zii thá shúl asharoyu á 4 nagiya 14 míí mbalo ala nagasa 14 thá8 na giya 6 u añ katabá 6 baro thá kamu gashi? Min thá 5 mbá gashoqi thá shul asharoyu alé nagasa 1 alu mbá zii tha shul

d'úk'unuñu gasha⁴ tháshul asharoyu u gané alé d'ok'otha géédi kamu gashoqi killiñ?

Thál girayale yu ala p'úla gééedié shambá salafaila min tha shul d'uk'unuñ tha shul mañe min tha'lo baro ala ashakalthiña géédi qi alama mbá zii thál kitaba maréyu má ashuk'ula tháyu mbá zii thál kitaba mare yu má ashukula tháyu u mbá tháñtháñu.

Mii mba maada márez “Salafa”thál masala tha béloyu ala shákala marthe shuko.

Mithal 73

- 28

45

Awal ala nagasa animira mba zii tha shul 1, 3- 8 insañ walla gadaruqu añ salafa mín tha shúl asharoyu 1 na giya 13 thá shul d'uk'unuñu mii mbalo ala nagasa $13-8 = 5$

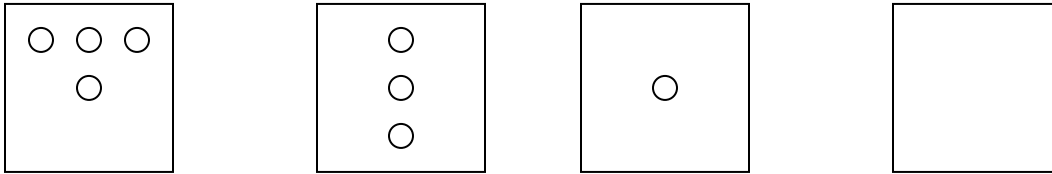
- u ala nagasa mbá holi thá shul asharo yu, in shán 7 dáwo 1 nágashá 6 min thálo $6-2 = 4$ mmané
- min thálo baro ala ashák'alathiña géédi alu d'saha zii shambalogu u qi alama zii thál kitabá maré yu mii mbá shakala mare né ala mus'a marthé mbá sholomare

1.5.3 Alu nagasa ánimira zii thandule mbá zii are- alu 2 tha animira zii tha ndule mba zii are alu 2

- Géédi garawoqi thá shulindu d'úk'unuñu shamba nagaslila animira zii thandule d'uk'unuñ thá animira bilo holoñoniñ wala mba wasali gu Le tha 20
- Mithal A, $4-3-1 = \underline{\hspace{2cm}}$ B, $9-6-2 = \underline{\hspace{2cm}}$

Animira zii shambálo ala agaraña géédi belé bilo, awal min tha bél bilo 4 ala fara 3, u ala d'o'k'othá géédi shá kamu gashaqi? Min tha mba gashoqi yu

ala has'ula 1 u ala d'óthágu bélé kamu gashaqi? . mii mbalo ale kataba marthé na thithik' tha asaburayu



$$4 - 3 - 1 = 0$$

Ala madiña marthé shamba nagasila animira 1 tha animira 2 alu thá d'úkúnuñ d'úk'unuñ map'ishi u gane ala ashak'alhiña qialam mba zii thálkitaba maréyu.

U ala madiña géediyé shamba nagasila animaira zii thándulie mba zii are alu 2

Mithal A, $45 - 28 - 12 =$ _____ ala ahathiña géedi 45 maré shuruña hu min thá géedi 45 géedi 28 maré d'oñosh u tani ala ad'oñoshiña geedi 12 á máábá agarañi tha asaburayu $45 - 28 - 12$ awál ala nagasa $45 - 28 = 17$ u tani $17 - 12 = 5$

U gané ala madiña géedie tha thoñora mañ sha mba nagasila animira zii thán ndulégu thá atamaná shul maré

Mithsal $84 - 22 - 41 =$ _____

- Ala nagasa animira zii thá shúl d'úk'unuñu $4 - 2 - 1 = 1$
- 21 mbá gashi mmoné
- Mii mbá máád'amaré almasala zii tha bélo map'isi ala ashak'alhiña qi alama mba zii thál k'taba maréyu ma ashuk'ula thááyu u mba tháñ thañu mii mbá shak'almareené ala mus'á morthé mbá sholomaré

D. qi abara u Ayu- b'ééra

Géedí k'áp'ilagu maré fagada algrayale ná alhadafa k'éd'é map'ishi

Mithal Alé k'ala géediye mare atháp'u animira zii aré alu 2

- Ala dáá géedíé mare nagasa zii thándul*e mba gii salafa mare shák'ala má ashuk'u lá tháayu u mbá tháñthañu
- Ala dáá marthé rothá d'oshuyu mbá tháthap'u u mba na gasó.

1.6 Giñ abar máábi s'uruña tháñ mba alqadó

Alhadafa algira yalé k'illiñ

- gíeedi abár ginéñ gunuñi gu mbá holitha alhosha maré yu ná s'úruña maré tha giñ abar máábi s'uruña tháñ mbál alqadó
- Abara s'uruñaqi tha buwa ndu u tháabaalu (shibir)

Ashúk'ula máábá agarañi

- **A, qi jahaza gabul aldiraya daado**

Máábá agarani gabul ná hiya thátháñ ná jahazé thá ashuk'ula zii thá bulu we.

- najahasé thalu tha gin abara s'úruña than mba alqadó
- giñ p'adi agaraña
- diñi asihiku mbá namuqi thá buwálé u thaabalule
- thabaalu (ashibir)
- buwándu (adura)

B. Aldiraya dada

Shá alé aguraña al girayala á géedí maré abara gineñgunuñgu mba hololiigu thal. hilayu thá giñ abara s'úruña tháñ mba alqadó

Mithal:- gééed mare abara giñ holthalfasila mare yu mithil at'arap'ezá, ashúbak, handu'ñ , s'úruñ mbá alfasilu ud'añá k'ed'e

B. k'illiña maré maré abara alkitaba mbá allisabu tha buwándu u thá thába alu (ashibir) u lá d'ok'othagu buwandu kammu mane?

D.qiabara u ayu –b'éeera

Ala d'ók'óthá géédi shamba fagadamaré k'usole nalhade fak'éeéd'e map'ish

Mithal Ala d'ak'a tha géédi s'úruña mare buwa ndu kamu mané /mare abaru qimarei

- Ala d'ok'athágu algalam thubaa lu kamu mane
- Mare albamar kam buwa mmné ?
- Maré k'éeera giñ abar máabi gabulu s'úruatha hú
- Mithal buwandu, diní1, thabalu,----

1.7 qigéeralu – limo

Alhadafa k'éeéd'e

Géédi míí mba gara maré ak'ús'o d'uk'unuñ madi athap'u wa animira zii thandce mba wasaligu Lé tha 100

- Madia animira zii thándulé nagaza mbá wasaligu le tha 100
- Shákalau rothád'óshuyu mbá athap'uwó thá animira zii thándulé mbá wasaligu le thá 100
- Shak'ala rothá d'oshuyu mbá nagasó tha animira zíí thandulé mba wasaligu le tha 100
- **Ashuk'ula máaba agrrai**
- Géédi sha garawo ak'ús'óle áamáábá agarañ námothá marthéyu thá rotha-are shambá ziiñe k'illiñ. U gáané na ashak'al thiña qigeera alu limo mbá zíí thal kitaba mareyu k'illiñ. mii mbá shak'al mare ne ala mús'a marthe mba sholo mare u maré kataaba tha alkaraasa maréyu

D. qiabara u ayu b'ééra

- Ala dá marthé alu d'oshá mare shak'ala thamaréu thal alfasilu u ala taabágagu
- Ala d'ók'óthau mare dá motha tha ashukulamaréyu
- Ala asha'k'alhiña géédi alu d'óshágu tha asaburayu u ala mus'a marthé

Ak'us'o 2

- **Animírá zii thandule mba masaligu gu lé thá 100 aqoluwa u gasama (Alhisa k'ééd'é 60)**
- Alhadafa álgirayale
- Géédi míí mba k'od' maré (tima mare) aligirayale. Amíaré:-
- Aqolu animírá zii thandule mbá zii gu le thá 100 thánimira zii thandule mbá gidi are alu 1
- Gasama animírá zii thándule mbá zii le thá 100 thá animira zii thandule mba gidi are alu 1
- Mare fagada animira zii thandulie mba zii le thá 100 oluwa u gasama na namuwa mare
- Sha'kal aanimira zii thandulé mbá zii le thá 100 na rotha d'oshúyu tha aqoluwá
- Shak'ala gasama rotha d'óshutu maré
- Shak'ala alu d'osha d'u'k'u'ñ d'ou'k'unuñ shamba adine
- Shakal alu d'osha gu mbá galuqi thal harif

giñ sagadi agaraña

- Giñ gidi thééle 4
- Asanduk'a zii yundu mba dáñ gasama
- Filaash kaard
- Abaakás

Ashuk'ula máabá agarañi

Géédi garawoqigu gabul mbale tha shulin du d'uk'uñu animira zii thandule mba zii le tha 20 ná agoluwa mare u gasama maré inshan shugo ala mothá-marthéyu

Mii mbalo ala awolu u ala gasama animira zii thán dule tha animira zii thandule mbá gidi are alu 1 ala agaraña maré thá gíñ p'adi agaraña.

Ugané ale ashakálthiña géédi qi alama

2. Animira zii thándule mbá zii Le thá20 awoluwa u gasama tha

2 u tha 10

(Alhsa k'éd'é 8)

2.1 Aqoluwa u gassamá mbá animírá zii thaandulé mbá holígu le tha 100 thá holoñoniñ u tha ashará

Alhadafa addarsale

Géédi má k'od'ó algirayale. Mare maadá

- Animira zii thandule mbá zii gu le thá20 aqoluwamare thá 2
- Nafaqigu thal qalama oluwó
- Madia thithik'a oluwa u awolaré
- Animira zii thandule mbá zii le tha 20 gasamá tha 2
- Nagaqi thal qalama alhisabu mbá gasamo (\div)
- Fagada animírá mbá gasamila, mbá gasami u mbá fialu

- K'éera aqoluwa u gasama hú shámbá mad'u maré
- Animira mbá thikó mare (mba filalu) mare akada na asék'ééd'é shambá thikómarene thá aqoluwa.

Ashuk'úla máába agarañi

- Máaba agarañi gabul ñgo hiya thál fasilu ñgo fagada giñ makataba tha buluwé
- Sha géedi garawo animira zii thandule mba zii le tha 20 ná aqolo mare u gasama mare thá 2 u tha 10 ñgo mothá marthéyu

Jahasá giñ p'ádi agaraña

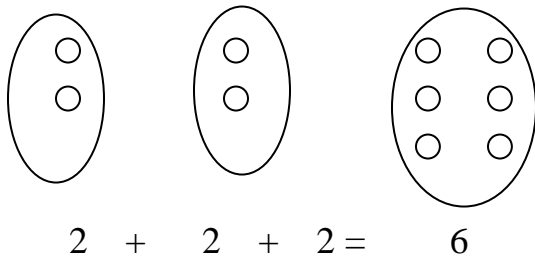
Mithal - Al kartona má s'iñá má théelé 4

- Asanduk'a zii yundu mba dañ aqoluwa
- Asánduk'a zíí yundu mba dañ gasama

B. aligirayo dadó

gabul mbalé géedi garawo animira zii thándulé mbá wasaligu Le thá 20 na aqolo mare u gasama maré thá “2” u thá “10” inshan ala motha marthé tha thap'a animira zii thandule

Mithal



Ala thama bele bilo 6 añ 3 u ala athap'ugu $2+2+2 = 6$ ala d'ok'etha gu 2 kamu holi ? mii mbalio ala kataba marthéqi tha asaburayu shá 2 talatañ holoigu añ3 u gané ala katabá thá aqoluwa 3×2 u ala da marthé alu d'osha

máñ shíñ maré kataba shugo mii mbqlo ala ashá kalthiña qigeera mbá zii thal kitabamaréyu u ala mus'a martheqi mbá sholomaré

Míí mba mada mareené shak'ala mbalo ala p'úla géediyéqi shambá namu tháthap' u alwolua.

Mithal A, $7+7+7= 21$

B, $4+4 = 8$

$3 \times 7 = 21$

$2 \times 4 = 8$

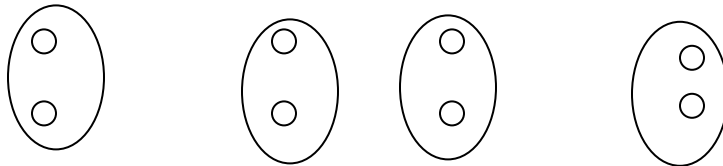
Mii mbá madamare mbalíe mare shak'ala qigeerazi 2 zii thal kitaba mareyu.

2.1.1 Animira zii thandule gu oqoluwatha 2 u thá10

A, Animira zii than dulié gu oluwatha 2

Géédi garawoqigu shamba aqolula animirá zii thañdulé tha “2” inshañ k'áp'í ala mothá marthé yú

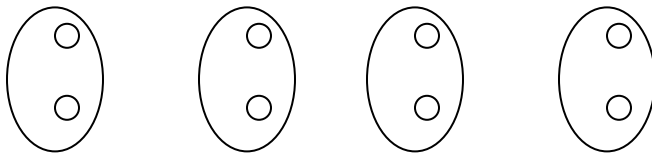
Mithal A,



Arbaga aqolo holoñonin

$4 \times 2 = 2+2+2+2$

B,



hamsa aqolo holoñoniñ

$2+2+2+2+2 = 5 \times 2$

Máába agarañí ané tháp'a geediye almasalalogu ana shakala marthé tha asaburayu. míí mbolo alá p'úwu rektangíl na gíya gíñ má théélié 4 gú ala p'ula géediye aqoluwa thañ u ala shak'ala asanduk'a dam aqolua

Mithal

Ths*buluwé

B,



Tháarthéqi

Ala/ d'ók'otha géédi thá asanduk'aléyu giñma théélié kamu mbá holi inshan garawo maré amaré hasébé tha buluweqi u tháarthéqi maré madiñe na thithik'u gáné ala p'úla marthé shambá thik'la thá aqoluwa

A, tharthéqi = giñmá thélé 4 gu 5

Thabulumé = gimmathéelié 4 gu 2

Inshan 2awolwwa 5 na giya 10

$$2 \times 5 = 10$$

B, thartheqi = giñmathéelié 4 gu 6

Thabulumé = giñmathéelié 4 gu 2

Insane 2 aqoluwa 6 nágiya 2

$$2 \times 6 = 12$$

Ala motha marthéyu lammina maré maada u gané ala katabá marthé asanduk'a aqoaluwo mbá "2" thá asaburayu. Shámaré maada map'isli

Mithala

x	0	2	3	4
2	0	4	6	8

Almasalá zíi shukógu ala ashakal thiña géédi lamina mارة maada map'ishi, míi mbá maada maréené ala p'úla marthé "awola-are"maré fagada.

Mithala A, $2 \times 3 = 6$ mim thálo 2u 3 awola-are mmamaré u 6 shiñaqoluwa mbá 2 u mbá 3 mmané thá mbáleyu mare kataba tha animira u thal harif

$2 \times 3 = 6$ holoñoniñ oluwá talata nagiya sita $3 \times 2 = 6$ ashaka'alhiña géédi alu d'osha talata gu mbá zíi tháqigeera zíi thalkitaba maré yutháyu u thal

fasilu. míí mbá shak'alá maréne ala saha marthé alkarasa maré maala mús'ila marthé mbá shólómáré

B, Animírá zii thandulé aqoluwathá 10

Ala ashuruña géédi thá asaf talata, ashara , ashara ala d'ók'othá géedí kamu holígu tha safu killíñ. Mii mbá mothámaré shá géedi 30 holigu alakataba thá asaburayu $3 \times 10 = 30$

U tani ala giya géedí mare shuruña thá asaf 4 u tha 5 mare rothu thalu géedí kamu holigu tha asafu. míí mbalo ala maadiña géediye shamba aqolula animírá zíí than dulegu thá

$$10 \times 4 = 40$$

$$5 \times 10 = 50$$

Shambale k'alne thalmasala béloyu mare rothu thalu mare p'úlé “aqolare” u “oluwa”

$$\text{Mithal } 2 \times 20 = 20 \quad - 20 \text{ swolwa mbá } 2 \text{ umbá } 10$$

$$- 2 \text{ u } 10 \text{ awolaré mba } 20$$

Mii mba maada amarené map'ishi ala ashák'alhiña qigeera 4 mbá zíí thalkitaba maréyu. Má ashuk'ula thayu mbá alfasilu u ala mús'á marthé mbá shólámáré

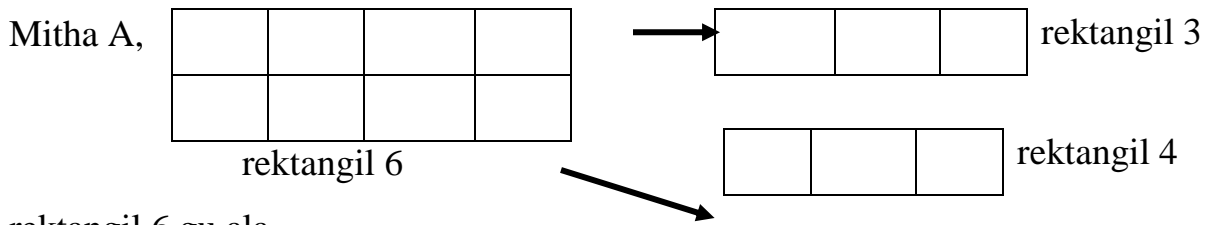
2.1.2 Animira zii thándulé gasama tha2 utha 10

A, animira zii thandulé gasamatha

“2” géedí sha garawo animira zíí thandule gu gasama tha “2” min tha géediyu ala ahathaiña géedi 10 gu mare k'ús'ú qi añ holoñóniñ u ala d'ók'othá géedi kamu holigu tha asaf d'úk'unuñumíí mbalo ala katabá marthé tha asaburayu

Mithal $10 \div 2 = 5$ tham baléyu ala madiña géediye alqalama mbá “÷”

Míí mbá maada maréné mbálo ola madiña géediyé shambá shakala gasama tha asanduk'a mba dam alkard mbá gidi theelé4



rektangil 6 gu ala

retandil 6 gu ala ak'us' uyu (ala s'iña) alañ holoñoniñeqí u ala d'okotha géédi rektangíl kamu zíí tha s'iña d'úk'úuñu míí mbalo ala kataba marethé thá asaburayu.

$6 \div 2 = 3$ ala p'úlá marthé shamba shak'alla rotha gigi mba gasamo . u ala p'úla marthié alqalamalé “ \div ” sha mbá gasamo mmaane.

U gané thá almasala shaba huqi a géédi maré jarabiña lammína maré maada.

Mithal $12 \div 2 = 6$ inshan $2 \times 6 = 12$

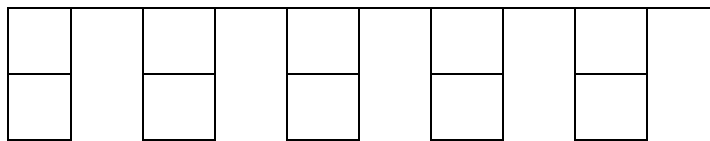
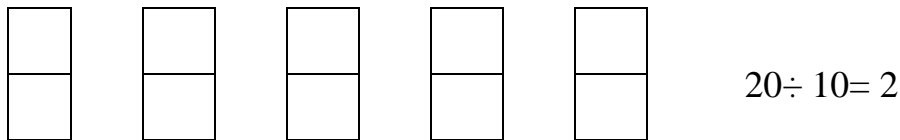
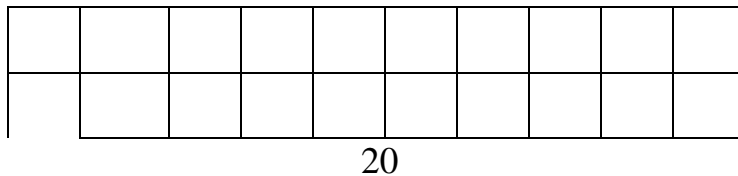
U gané maré shakala almasala zii shambal gu maré fagada (akádá) na ase k'éd'é tha aqoluwa, míí mbalo báro ala p'úlagéédiye giñ s'úla sha gasamugu. mbá gasamila, mbá gasami u mbafiialu . u shamba hulu mareqi.

Mithal $20 \div 2 = 10$

20 mba gasamila, 2 mbagasamiu 10 mbá fiiálú k'lliñ gánégéédi ma maada gasama shambá shák'alala né ala ashak'alhiña qigeera 5 mbá zii thalkitábá maréyu ma shuk'ula thaayu u mbá alfaslú.

B, gasama thá10

Ala p'úla géédiye shambá gasamla animira thandulégu tha 10 thá giñ p'adi agara ña asanduk'á dam rektangilgu



Animira zii thandulié mbá awolare 10 má garsamala thá 10 ala fiya 0 alu mina mba ziiyo thá animírá nagasila ala thika mba fillalu,

Mithal A, $30 \div 2 = 3$

B, $40 \div 10 = 4$

Ugáné ala ashak;althii ña a géédi qigeera 6 mbá zii thal kitaba mareyu

D, qiabara u a yu- b'ééra

Géédi k'ap'ilagu maré mááda algirayle map'ishi

Ala d'ok'othhá gu maré aqolu animírá zíí thandulé mbá wasaligu le thá 20 thá 2

Mithal A, $7 \times 2 =$ _____ B, $8 \times 2 =$ _____

Mare aqolu 10 tha animírá zíí thandule mbá wasaligu le thá20

Mithal A, $10 \times 1 =$ _____ B, $10 \times 2 =$ _____

Maré gasama animira zii thandule mbá masaligu le thá 20 tha 10

Mithal $50 \div 10 =$ _____

Mithal $50 \div 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

- animira zii thandulié mba washaigu le thá 20 awoluwa u gasama tha 2 u thá 10 ala fagada ma maada maré

Mithal :- ashukula thaayu

- ashuk'ula mba alfasilu

2.2 Animira zii thándulégu oluwa tha 3 , tha 4, tha5 tha 1 u tha 0 u gasama thá 3 thá 4, tha 5, tha u tha 1 . (alhisa k'éédi 22)

Alhadata k'éédé

Géédimí mbá k'odi maré algirirayalé, amare:-

- Sha'kala alu d'osha awoluwo thá3
- Shak'ala alu d'osha gasamo tha 3
- gadarigu mare rothá aré3 u atilit
- gadarigu mare kééra awolaare mba 3 hu
- gadarigu mare rothá atabáqa shárfató mba aqoluwo thá thátháp'
- Shak'ala alu d'osha aqoluwo thá 4
- Shak'ala alú d'oshá gasamo thá 4
- Gadarigu maré ratha aré4 u arubu
- Gadarigu maré k'éérá aqola are mba4 hu
- Shaka;a alu d'ó shá aqoluwo thá5
- Gadarigu maré rotha are 5u atilta atiltu
- Rothá at'abaqa aqoluwe mba 1 u mba 0
- Rothá at'abaqa 1 thá gasamayu
- **Ashúk'ula mááába agarañi**

A, qijahaza gubal algirayá dádo

Máábá agarañi gabul ná badaqa agaraña ná jahaza alu d'óshá anímírá zíí thándulégu mba aqolula thá 2 u na jahaza qigeere u ná shak'ala géédiyé

Giñ p'ádiagaraña jahaza

Mithal - Filaash kaard

- Asanduk'a mba aqoluwo
- Asaqnduk'a mba gasamo
- rektangil mba mas'iña nayu / mba maayu gasama/

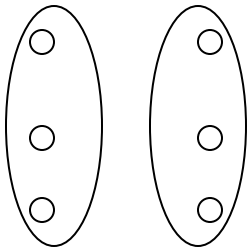
B, Aligiraya dádó

Géédi gabul mbalé gara wo, animírá zíí thandulé mb walaligule thá 20 a qoluwa tha 2 agaraña géedí animírá zíí thadulié mba wasaligu Le thá 100 aqoluwa thá3, thá4, thá5 thá 0 u gané gasama thá 3, thá4, thá5 u thá1

Animira zii thándulié gu atuoluwa u gasama thá3 , thá 4 thá5 u thá1 u awoluwa thá 0

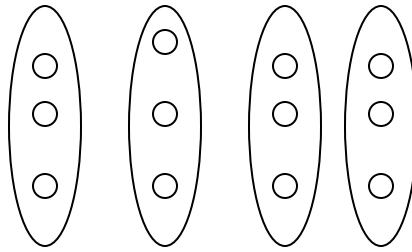
A, aqoluwa u gasama thá3

Aqoluwa thá3 gabul mbalé géédi madi aqoluwa animira zii thandulé thá2 u gané shala badáqa aqoluwa thá3 ala tháma bél bilo mad'u'k'unuñ ala athap'ú ualae k'áyára thá aqoluwa



holoñoniñ oluwa talata

$$2 \times 3 = 3+3$$



Arbaqa oluwa talata

$$4 \times 3 = 3+3 +3+3$$

Almasala zii shukogu ala p'u'la geediye male katabila tha asabuurrayu. U ala s'ina alkartoniyu ma giñ mathéelé 4 mbá namuqi gu.

Mithal A,

$$5+5+5 = 3 \times 5 = 15 \text{ théele } 4 \text{ mbá namuqigu}$$

B,

$$6+6+6 = 3 \times 6 = 18 \text{ tháelélé } 4 \text{ mbá namuqi gu}$$

Ala d'ok'otha geedi asanduk' biló mbá mas'iñagu kamu ma maré u ala madiña marthé shambá thikila thátháp'ú thá a oluwa.

Mithal thál masala thá " A" yu asanduk'billo 15 ñinéñ zii geedi k'áp'ila maré motha shuko

Míi mbalo $5+5+5+5 = 3 \times 5$ ala p'úlá marthe sha 5 añ kamu kataba ugáne almasal "B " alu d'ósha mbá aowolula tha3 gu ná aoolo mare maré kataba tha animira u thal harif míi mba maada maréné mbalo ashak'althiiña qigeera 7 mba zii thal kitaba mareyu u ala ahathiñe gu maré shak'ala thá asaburáyu.

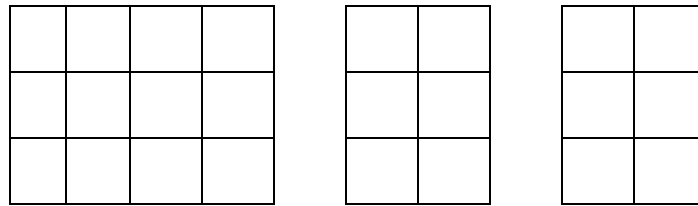
U gáné géédi sháá méré fagada shamba aqolula thá3 ala shakalá marhé almasal gu

Mithal 1. $3 \times 2 = 6$ inshan awala are 3 ,6 mmané nagíya $3 \times 2 = 6$ mmané alé p'úla marthé shuko

Mithal 2 3, 3+3, 3+3+3, 3+3+3+3, - - -
3. 6, 9, 12 - - -

Míí mbá fagadamaréne mbálo ala d'ók'ótha tha tha alu u thá katabá shambá fagudi maréné map'ishi u gáné ala ashakalthiña qigeera 8. míí mba maada mare aoluwa thá 3, ala madiñaga gu skamba futhila rothá d'óshyu gu mba aqoluwo, u ala k'ala marthé maré shakala qigeera 9 tha alikarasa maréyu Ala p'úlá géediyé tha asaburayu at'abaqa aoluwa slam ba/ gidine sherfétá thá tháthap'alu.

Mithal A, $3 \times 4 = 12$

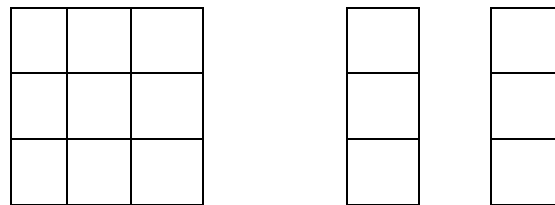


$$3 \times 4 + 3 \times 2 + 3 \times 2$$

Ashán $3 \times 4 = 3 \times 2 + 3 \times 2$

$$= 3 \times (2+2) \text{ naaya } 2+2 = 4$$

B, $3 \times 2 = 6$



$$3 \times 1 + 3 \times 1$$

Ashan $3 \times 2 = 3 \times 1 + 3 \times 1$

$$= 3(1+1) \text{ Nanoqí } 1+1 = 2$$

U gáané ala ashakalthiña géédi qigeera 10 ma ashuk’u la tháyu u mba alfasilu. ala p’úlá geediye alqalama () gilié

Gasama thá 3

Shá géédi grawo shambá gasamla animira zii thandulé thá 2 nagiya ma badaqá animirá zíí thandulé gasama thá3 ala kataba asanduk’abélo thá asaburayu ala p’úla géédiyé maré maada map’ishi.

Mithal A,

--	--

--	--

--	--

Asanduk’bíilo 6

$6 \div 3 = 2$

Shálá maada asanduk’bilo mba holigu thá rektangilu nád’aña mára ala shokala thá ouluwa , $3 \times 2 = 6$ asand’úk’ bilí ala s’iña aleñtalaté kamu mba fiíalu $6 \div 3 = 2$ asandu’a bélo 2 ñinéñ thikiña. Ala madiña géédiyé shamba gasamila animirá gu thá 3 thál masala zii shambalo gu lámína maré maadá ma p’ishi mii mbalo baro ala p’úla géédiyé aoluwa u gasama na namuwa maré thal mithal.

Mithal $6 \div 3 = \square$ rotha gigi zii shúko shála thika animira mañ aoluwa thá3 nagiya 15 ala k’ap’a animira lo. Animiralo 5 mmanéthá thoñora zii shambalo ala shak’ala almas’ala gasamo ala akada na thithik’ tha aoluwa.

$6 \div 3 = 3$ Nanoqi $3 \times 3 = 9$

Géédi ma mááda almasalalegu ala ashak’althiña qigeera mbá zíí thalkitaa ba mareyu méré shakala thaayu u thal fasilu. u ala da marthé

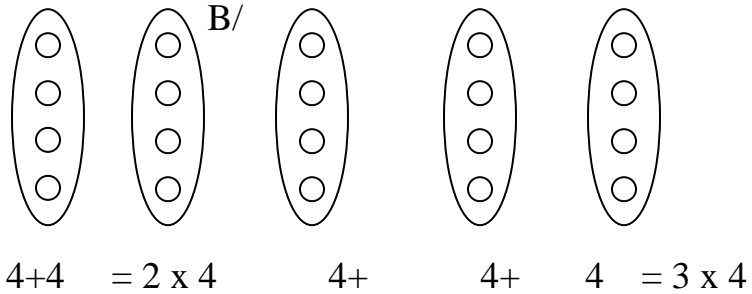
rotha d'oshúyu maré futhá u ala p'úlá marthé shambá fu thik'í maré ne

B. Animira zii than dulé oluwá u gasama tha 4

Aoluwa tha 4

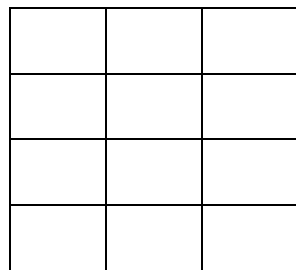
Gábul mbala géédi garawo aqoluwa thá 3 tha thoñoralé yu ala agaraña aoluwa tha 4 gú

Mithal A,



Shambá mané kataba thá bélowé ala thamá belebilo 4 añd'd'uk'unñ4 añ kamu ziiné? U a ala p'úlá géédiyé thá rektaangil mbá mas'íña thale kalama, náyu má asanduk'biló

Mithal A,



$4+4+4 = 3 \times 4$
 $= \text{Asanduk'biló } 12$

B,

$$4+4+4+4+4+4 = 6 \times 4 = 24$$

Thal masale beloyu ala s'ña rektangilgu añ 4 ala d'okótha geédi asanduk' bilo kamu mamare u maré rotha thaalu ma qimare thal fasilu. U maré mothá thá animira u thal harif. U gáne ala ashakathiña qigeera 13 má ashuk'ula thayu u mba alfasilu. U ala mus'a mar thé mba shooló maré mothá.

Géedi ma máada aoluwa thá4 ala ahathiné gu d'úk'úuñ. D'úk'únñ maré ahorayu

Mithal

x	0	1	2	3	4	5
4	0	4	3	12	16	20

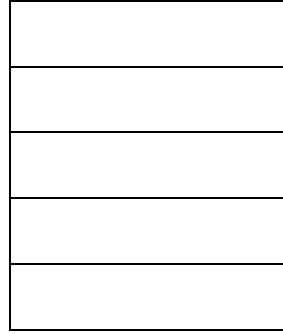
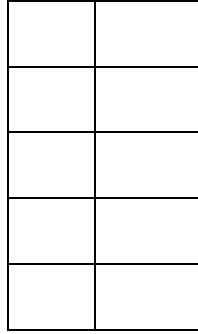
Géedi ma maada maré shák'ala na a qoluwo thá 4 ala p'úla marthé awalare 4 shambá thikilané

Mithal A, $4 \times 8 = 32$ inshán 32 aolaré mbá mmone

B, $4 \times 6 = 24$ inshan 24 aolare mbá4 mmané

Géddi mí mbá maadamare aola are mba4 u gané ala ashakálithiña qigeeraz 14 mbá zíi thalkitaba maréyu u rothá d'oshuyu mare futhá Ala p'ulá géédiyé at'abaqa aoluwa shaurfeto thá tháthap'.

Mithal

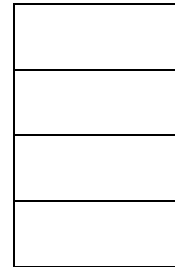
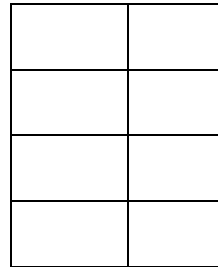
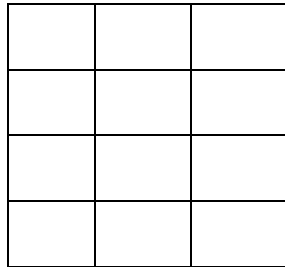


$$2 \times 2 = 1 \times 4 + 1 \times 4$$

Inshan $4 \times 2 = 4 \times 1 + 4 \times 1$

$$= 4(1+1) \text{ naaya } 1+1 = 2$$

B,



$$4 \times 3 = 4 \times 2 + 1 \times 4$$

Inshan $4 \times 3 = 4 \times 2 + 4 \times 1$

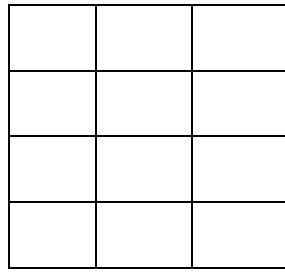
$$= 4 \times (2+1) \text{ naaya } 2+1 = 3$$

Mii mbá madamaréné shak'ala na almasalala gu ala ashak'ala thiña qigeera 15 ma ashúk'úla thaaya u mba alfasilu mi mba shak'a lámaré alé saha maré alkarasa maré u ala mus'a marthé mbá sholomare shak'ala.

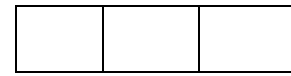
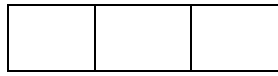
Gasama thá 4

Géedí ga bul mbale garawo gasama thá 3 inshan madi méré ala agarañe gasama thá4 thal masala zii shambaló

Mithal,



12



$12 \div 4 = 3$

Ala d'o k'ótha géedi ashanduk' bilo sha holigu 12 thá rektangilu maré p'ulé sham $3 \times 4 = 12$, u asanduk' biilo kamu holigu thá rektan gil d'úk'unñu. Míi mbalo ala katabá géediyé almasalgu thá asabura yu u rektangil mbá mas'iña mare gasama aleñ 4 . ala p'úla géediyé thal mithal 1 gin namula gasama thá 4 u oluwa tha 4

Mithal A, $24 \div 4 = 6$ inshan $4 \times 6 = 24$

B, $20 \div 4 = 5$ inshan $4 \times 5 = 20$

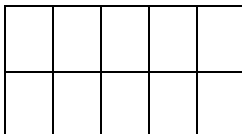
Géedi mamáada mare almithalalo shak'ala ala asha k'alhiña 16 mbá zíi thal kitaba mare yu míi mbá shakal maréné maré rothu thaalu u ala mus'á marthé mbá sholo maré mothá

D.Animira zii thandulié oluwa u gasama thá 5

Aoluwa tha5 ala s'iña rektangl aléñ 5

Mithal 

Asanduk' biló5 = 1×5 d'u'k'unñ oluwa thá hamsaga

B, 

$2 \times 5 = 5 + 5$ (holoñoiñ oluwa tha hamsala)

D.

$$3 \times 5 = 5 \times 5 \text{ (talata oluwa thá hamsa)}$$

Asanduk' biiogu ala tháp'a thadar ja d'úk'unuñ d'uk'unuñ u ala p'ulá marthé shamba katabilane thá anímírá u thálharif

Mithal A, $10 \times 5 =$ Ashara oluwa hamsa.

B. $20 \times 5 =$ ishiriñ oluwa hamsa. U gáne alá ashak'althaiña géédi alu d'osha mba holigu thá qigeera 17 tháa thálfasilu u ala ahathiñá géédi qi d'uk'unuñ maré shak'ala thá asaburayu u gáne agéédi maré mááda athápúwa map'ishi ala ashakalthiña asanduk'a aoluwalé uiyu ahora.

Mithal A,

--	--	--	--	--

Asanduk' bilo $5 = 1 \times 5$ (d'u'k'unuñ oluwa thá hamsa)

B,

--	--	--	--	--

$$2 \times 5 = 5 + 5 \text{ (holoñoniñ oluwa tha hamsa)}$$

D,

$$3 \times 5 = 5 + 5 + 5 \text{ (talata oluuwa thá hamsa)}$$

Asanduk'bílo ala tháp'a thá darájá d'úk'unuñ d'úunuñ u ala p'ula marthe shámbá katabilane thá anímírá u thálharif

Mithal A. $10 \times 5 =$ Asharasoluwa hamsa

B. $20 \times 5 =$ ishiriiñ oluwa hamsa.

U gabé ala ashak'ala thaiña géédi alu d'osha mba holigu thá qigeera 17 thalfasil u ala ahathíña géédiqi d'uk'úñ d'uk'uniñ maré shak'ala thá asaburayu u gáná géédi maré mááda athápúwá map'ishi ala ashakalthiña asanduk'a aoluwole maré ahorayú

Mithal

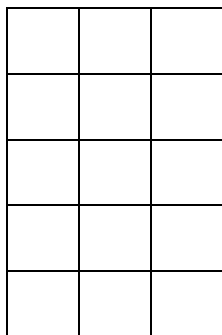
X	7	8	9	10	12	16
5	35	40				

Maré amufuqi thámbale maré k'éérahú aola are mba 15

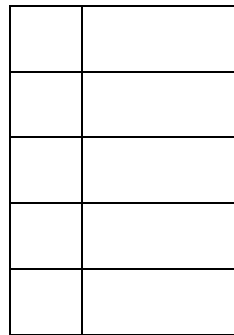
Mithal $3 \times 5 = 15$ ashan 15 aoluware mbá 5 mmané andi animira mba aolula tha 5 mba gii 15 ágeedi maré mothá míi mbalo ala ashak'alathiña qigeera 18 are 5 (aoluwa 5 mara) thá rothá d'óshuyu.

Géédi ma fagada at'ábaga aoluwo mba sherfato tha thá tha p'alu ashán maré jeraqi tani

Mithal

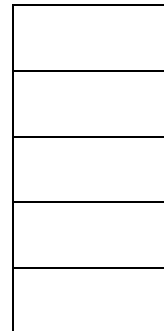


$$5 \times 3 = 15$$



$$5 \times 2$$

+



$$5 \times 1$$

$$5 \times 3 = 5 \times 2 + 5 \times 1$$

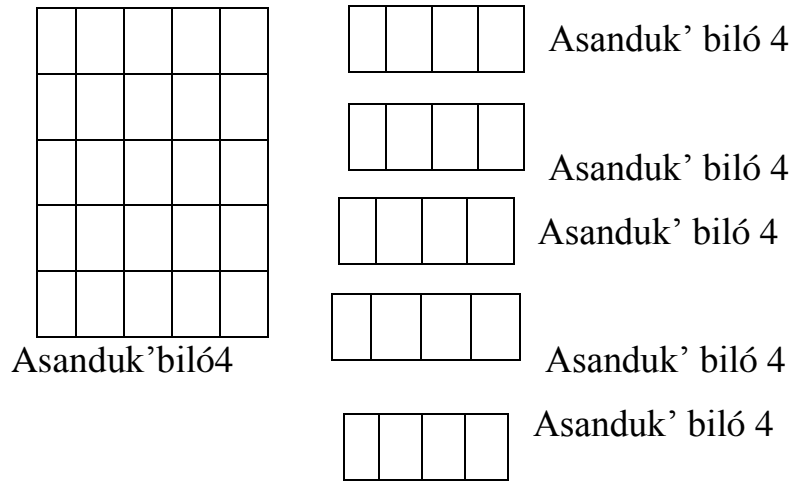
$$= 5(2+1) \text{ inshan } 2+1 = 3$$

Almasala zii shambalo gu géédi maré jére d'úk'unuñ d'úk'unúñ mii mbá maada marene ma p'ishí alá ashak'alhiña qigeera 19 gu thá at'ábá sherfáto mbá aoluwo.

Gasamá thá 5

gabula mbalé géédi gara wo animira zíí thandule gasama tha4, ala giya ma badaga ala p'ula géédiye shamba gasamila anímírá zíí thandulie thá5 ala giya rektangil mba má s'iña nayu

Mithal



Tha rektangilaleyú asand'úk' biló mbá holigu k'illi na aqoluwa $4 \times 5 = 20$ ala d'ok'ótha géédi maré motháu má gasama

Asandu'k bilo 20 alen 5 ma nawqi kamu fii alu? $20 \div 5 = 4$ ala katabá géédiye thá asaburayu

Almasala zíí shug ogu ala tháp'iña géédiye maré jeraba baqad mbá madí maréne ala p'ula mare thé shambá fagadila oluwa u mba fi alu má asé k' éed'étha oluwa

Mithal A, $60 \div 5 = 12$ inshan $12 \times 5 = 60$

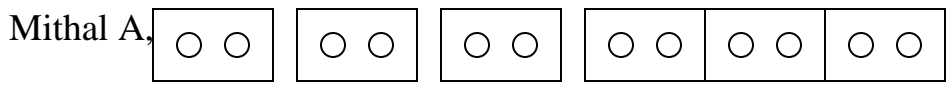
B, $100 \div 5 = 20$ inshan $20 \times 5 = 100$

Mii mbaló maré shakala qigeera 20, maré rothu thálu thal fasilu thámbaleyu ala p'ula marethé shamba shakalá rotha d'oshuyu mbá gasamo u ala p'úla marthé gín k'ala " gasama"

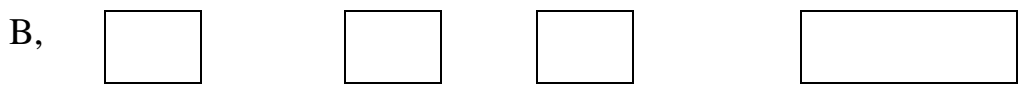
D. Animíra zii thandulé oluwa u gasama thá1 u tha 0

Animírá zii thandul'e oluwa thá 1 u thá 0

Ala sawara rektangil talata thá asaburayu u ala fuud'a yu tha bele bilio holóñ , holoñoniñ ala d'ok'óthá géédi béle bíló mbá holiugu killiñ thá rektan gilú kámu mamaré? Maré k'ala shugo $3 \times 2 = 6$ inshan garowo aoluwa thá 2 gu ugané ala gúshá alu béle bíló alu mbá hologu killiñ thá rektam gilú ala d'o'k'othá géédi bél bilo gashi gu? Bélo mbá gashigu killiñ $0+0+0 = 0$ wallá $3 \times 0 =$ (talat oluwa sifir = 0) Thambá léyu ala agaraña géédi aoluwa tha 0 tha thá 10×0



Bél bilo 2 bél bilo 2 bél bilo 2 bél bilo 3×2



$0 + 0 + 0 = 3 \times 0 = 0$

Mii mba madamarene map'ishi ala lima marthé thál misalalé

Mithal A, $5 \times 0 = 0$ B, $6 \times 0 = 0$ D, $10 \times 0 = 0$

E, $60 \times 0 = 0$ F, $90 \times 0 = 0$

inshén animira zii thandulé k'iliñ oluwa thá 0, thithika k'éédé 0 shambá k'aloláne thál masala bélo yu géédi maré shak'ala qigeera 22 thál fasilu oluwa thá1 Ala shákala géédiye asanduk'a dam oluwo min thá2 le thá5 tha asaburayú

Mithal



Ashan $2 \times 1 = 2$ $3 \times 1 = 3$, $4 \times 1 = 4$

$5 \times 1 = 5$ géédi maré hoshola asanduk'ale tháñ maré k'ééra oluwa hu. Thál misalala géédi maré shak'ala $6 \times 1 = , 7 \times 1$, 1×6 , 1×7 - - - thal fafíílu 9 káme maré shakála alu d'ó shá limo maré maada Animira zii thán dule k'íuñ oluwa thál animírá zííthandule náálú kaara ñ'inéñ thikiña alé p'úla géédiye míí mbalo ágéédi maré shakalá qigeera 22 má ashúk'ula thayu umba alfasilu mare nagala thal karasa mare yuwe mba ma asé

Animira zii thandulie gasama thá 1

Gabul mbálá géédi garawo animira zii thandué gasama thá 2 thá , thá 3 , thá4 u thá5 ala giya mbaláe ma badga ágéédi maré rotha thalu maqimaré

Mithal A, $8 \div 2$ gimañgu 8 gimañgu 8 gasama aléñ 2 manamuqi

B, $9 \div 3$ gimañ gug gasama aliñ 3 manamuqi ashám $8 \div 1$ tamaniya mágasamañá ala d'ú kunuñé kamu mbá finalu? $9 \div 1$ tisaqa magasamañá aléñ d'únuñé kam mbá finalu? Ala d'ók'othe géédi mare rotha u gáné maré shák'ala almisala zii shambalo gu lénina maré maada.

Mii mbalo baro mare fagada animira zii thándulie killiñ ma gasamala thá d'úk'unuñ mbáfinalu animira zii thandule nalúk'ará ñineñ thík'iña u gané ala asha'k'althiñá géédi qigeera 23 maré rothu thalu maqimare thalfasilú. Géédi sha maré fagada at,abaqa mbál u mba 0 ala shák'ala marthé tha asanduk.

Mithal A,

X	5	6	9
0	0	0	0
1	5	6	9

B,

÷	1
0	0
20	20
30	30
40	40

Ashan sitir mágasamaña thá animira zii thandule guuleqi nathithiká k'éédé sifir maré, ala p'ulá géediye

Mithal A, $0 \div 5 = 0$

B, $0 \div 9 = 0$

D, $0 \div 4 = 0$

ushíñ wala hathá gadari añ gasama animiragu thá sífír.

D, qiabara u ayu p'ééra

Géédé k'áp'ilia gu mare maada algirala map'ishi.

- Ala d'ók'óthágu maré aqolu u mare gasama animirá zii thandule mba wasaligu Léthá20 thá 2
- Mithal A, $18 \div 2 = 9$
- Mba gasamila 18, mba gasami 2 u mbá fi alu 9
- Géddi maré p'u'la namuwa mba oluwo maré gasama.

Mithal A, $16 \div 2 = 8$ inshem $8 \times 2 = 16$

- Ala d'ók'ótha géed rotha d'ótha d'óshó yu gasama oluwa thá 3

Mithal A, $30 \div 3 =$ _____ B, $10 \times 3 =$ _____

- Ala d'ók'ótha géédi maré shak'ala at'abaqa k'áyaru qi mbá aoluwo thá thá thap'alu

Mithal A, $30 \div 3 =$ _____ B, $10 \times 3 =$ _____

Ala d'ók'óthá géédi maré shakala at'abaqa k'ayar qi mba aoluwo thá thap'alu

Mithal A, $3 \times 8 = 3(3+5)$ B, $3 \times (8+11) = 3 \times 8 + (3 \times 11)$

- Ala d'ók'óthá gu maré shak'ala rotha gasamau oluwa thá4

Mithal

U	Ux4
3	
4	
5	

B,

÷	4
8	
12	
10	

Ala d'ók'óthá géédi maré shak'ala at'abaqa sharfatí mbá oluwo thá thap'alu

Mithal $5 \times (3+2) = (5 \times 3) + (5 \times 2)$
 $= 15 + 10$
 $= 25$

- Ala d'ók'óthá géédi animira zii than dulié má aoluwo lá thá1 u thá 0 k'amu fine alu
- Û.3 Animira zíí thandule aqoluwa u gasama thá 7 , tháa 8 u thá 9.

Ak'us'olie nal hadasta k'éédé

- géédi mii mbá k'ódá mare algiray ale maré
- Aolu animira zii thandulé thá6
- Gasama animírá zii thandué thá 6
- Géédigíñ thi k'ómaré thá gasamayu mbá k'ala "fiialu" alu fagada marthe thá aoluuwo
- Oluwa animira zii thanduie gut há7

- Maada Gasama animira zii thandule hut há 7
- Maada Oluwa u gusama thá8 p'úla maré shamba huumaraqi
- Géédi anamu olu mothá 2 u 4 maré oluwa thá 8
- Aolu animírá zíí thandule gu thá9
- gasama animírá zíí thádulégu tha 9
- géédi p'úl oluwa qi mare gasama thá 9 shamba hulumareqi,
- géédi anamu oluwa 3 maré oluwa 9
- gééd madi aolwaré mbá mamathii (aoluwa ma qimare)

Ashuk'ula maaba agarñí

A, qi jajaza gabula aldiraya dádó

Máabá agarañi gabul ñgo hiya tha fasilueqi ñgo jahasa gíñ makataba thá buluwe

- inshan géédi madi oluwa u gasma ñgo daa marthe d'ok'ótha mbá kali animira zii thanduié oluwa u gasama thá5 mii mba ló baro ñgo jahazé thá ak'us'ó agarañoléyu map'ishi.

gíñ P'adi agaraña jajaza

Mithal - Asanduk'a aoluwo

- Asanduk'a gasamo
- rektan gil mbá más'iña nayu maasanduk' bilo
- Filaash kaard mbá dam oluwa 2
- Filaash kaard mbá dam oluwa 3
- Filaas kaard mba dam oluwa 9
- Animira zíí than dylie mbá oluqi maqi maré

B, Algiraya dado

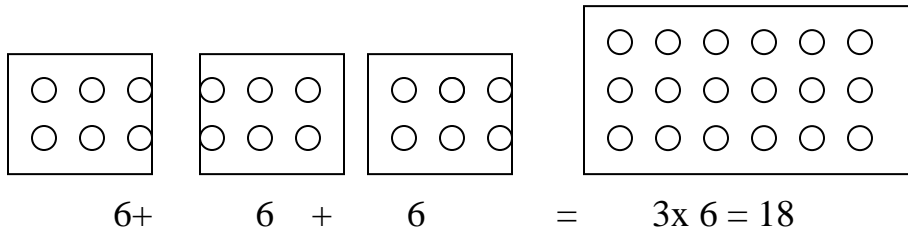
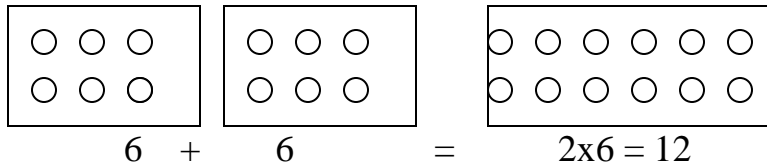
Gabul mbalé géédi gara wooluwa u gasama anímírá zíí thandulé thá 2, thá3 thá4 u thá 5 ashan ala motha marthé yu naaiya thóñórindu badaqa ak’us’oliqi sham bá aolula u sahambá gasamila anímírá zííthanduliegu thá6, thá 7, thá 8 u thá 9

2.3.1 Aoluwa u gasama animira zii thándulé thá 6

A. Oluwa thá 6

Ala sawara asanduk holoñoniñ mbá dám shimbir bilo 12

Mithal A,



Ala p’ulá géédiye thá asanduk’d’u k’únuñu shibir biló 6 ñineñ holigu, ala d’ok’atha gushiñ thá asanduk’ hóló ñoniñu shimbir bilo kamu holigu? Thá asanduk’ talatayu shimbir bilo kamu holigu? U thá asanduk’ arbaqayu shimbir bilo kamu heligu k’iuiñ? U gáne alé katabiña marthé thá asanduk’ hú shamba hólmaré thá thá thá’u tha oluwa u ala k’ayariña marthé almisa lámína mare madá mp’ishi, 1x6 , 2x6, 3x6 - - - 10x6 u gáne shá maré mááda mápishi ala p’ula mar thé thá asanduk’ mbá damoluwo mbá 6

Mithal

X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60

B,

A	A x 6
0	0x 6= 0
1	1x6 = 6
2	2x6 = 12

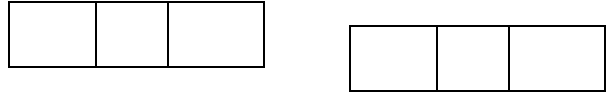
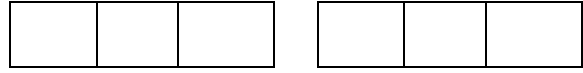
Géédi garawo oluwa thá4 u thá5 ashán $4 \times 6 = (4 \times 2) + (4 \times 4)$ u $5 \times 8 = (5 \times 3) + (5 \times 5)$ almasala zii shambálo gu ala nafaqí thá agoñgór() ala shak'ala géédiyé at'abaqa oluwo mbá sharfató thá tháthap'alu

$$\begin{aligned} \text{Mithal } 6 \times 15 &= 6 \times (10+5) \\ &= (6 \times 10) + (6 \times 5) \\ &= 60 + 30 \\ &= 90 \end{aligned}$$

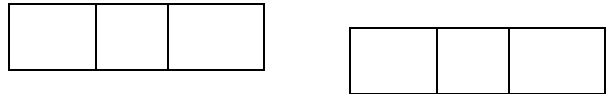
Míi mbaló baró ala ashak'alhiña tháayu u mbá alfasilu mii mba shák'alo maréné ala mús'a marthé mbá ñés'o maré u gáne ala p'úla géédiyé shambá shak'ala rothádóshú yu aqoluwa tha 6 maré shín jaraba.

Gabul mbalé shámbe shak'alálá gasama thá 5 thá thoñorale ala gasama animira zii thandulé thá 6 ala p'úla géédiyé thá asanduk' mbá oluwo.

Mithal A,



18

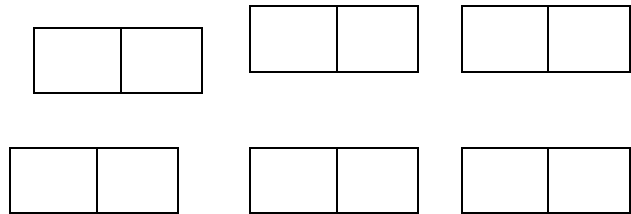


$$18 \div 6 = 3$$

B,



12



$$12 \div 6 = 2$$

Thálmasala bélóyu ala s'iña rektangil náyu má asanduk' bilo 6 mbá namuqigu ala gasamá thá 6 á géédi maré fagadá

Mii mbalo ala maada mbá fiálu ná asé k'éédé thá oluwa

Mithal A, $18 \div 6 = 3$ inshán $3 \times 6 = 18$

B, $12 \div 6 = 2$ inshán $2 \times 6 = 12$

Géédi mba fagada maréné máp'ishi mare k'atabá thalkarasa maréyu u sháa maré maadaoluwa thá 6 máp'ishi ala k'ala kataba tha asaburayu.

Mithal

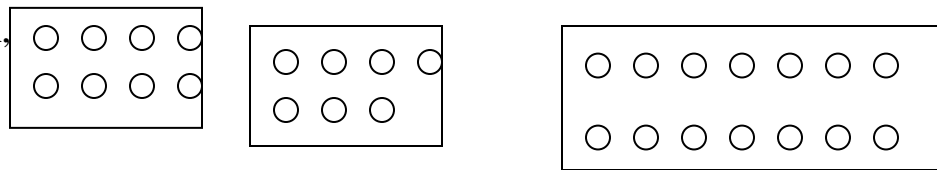
U	$u \div 6$
60	
36	
78	$78 \div 6 = 13$

Míi mbálo baro ala ashak'alhiña géedi qigeera 20 u rothá d'oshuyu maré jerabu maqimare thál fasiluu u gáné ala dá géediye gur mare shak'ala thá asaburayu d'úk'únuñ, d'úk'únuñ. U ala mus'a marthé mbá shóló maré kataba thakuraasa máréyú.

2.3.2 Anímírá zíí thandulé oluwa u gasama thá 7

A, oluwa thá 7 gabw algrayala géedi garawo animírá zíí thandulé oluwá thá 6 thá thaathap'a shimbir bíó thá asanduk'u u gáné tha thónóra zíí shamba loyu ala p'ula géediye aoluwá animírá zíí thandulé thá 7

Mithal A,

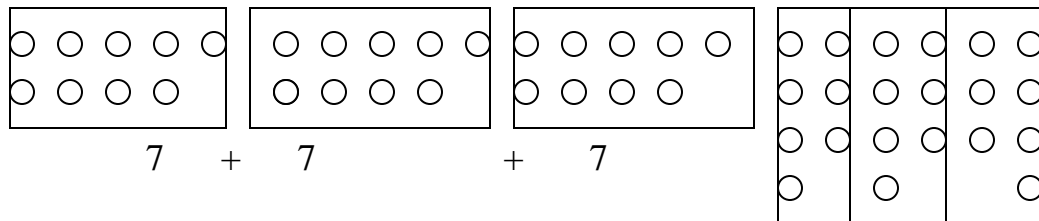


$7+$

7

$2 \times 7 = 14$

B,



$7 +$

7

$+ 7$

$3 \times 7 = 21$

Almasalá zíí thá bélo ala kataba thá asaburayu tha asandúk'd'úk'úñu ala tháma shimbir bilo 7 u ala d'ók'óthá géédi thá asanduk' holoñoniñu simbir biló kamu holigu? U thá asanduk' talatayu simbir bibo kamu holigu ? mii mbalo ala kataba thá thá tháp' u thá oluwa.

Mithal A, $7+7+7 = 3 \times 7$

B. $7+7+7+7 = 4 \times 7$

Ala k'ayára mithál giyólá asanuk' lámin géédi maré maada oluwa are mbá 7 1×7 , 2×7 , 3×7 , 4×7 , 5×7 , 6×7 , 7×7 --- u gane ala p'ula géédiye aoluwa mba 7u ala ashak'alhiña qigeera 27 ma ashuk'ula thayu u mba alfasilu.

Mithal A,

U	$U \times 7$
0	$0 \times 7 = 0$
1	
2	
3	



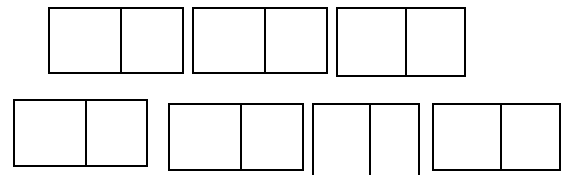
Géédi mamaada almithalale shakala ala ashak'alhiña qigeera róthá d'óshóyú mbá zíí thal kitábá mareyu u ala saha marthé alkarasa maré malé mús'ilá marthei mbá shólo maré shak'ala.

B, gasama thá 7.

Géédi shambá garawomaré gasama thá 6 thá thóñoraléyu ala agaraña gasama thá 7.



Asandu'k bilio 14



$14 \div 7 = 2$

Ala s'íña rektangíl nayu ma asanduk' bilo mbá namu qi gu 7 ala gasama aléñ 7 u ala fagada mbá fialu naasé kééd'é thá aluwa.

Mithal A, $14 \div 7 = 2$ inshan $2 \times 7 = 14$

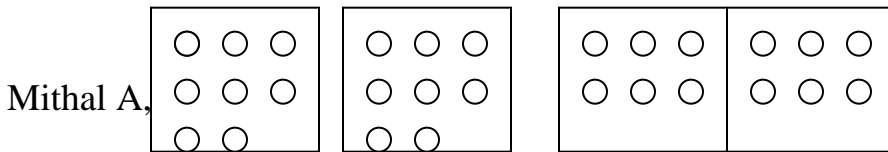
B, $28 \div 7 = 4$ inshan $4 \times 7 = 28$

Ala p'ulá géédiyé maré shak'ála qigeera 28 u rothá d'óshu yu mba zíí thal kitaba mareye ma ashuk'ula they u u mba alfasilu u baqad mba shak'alamarene ala mús'a marthé mbá sholo maré shak'ala.

2.3.3 Animirá zííthándule oluwa u gasama thá 8

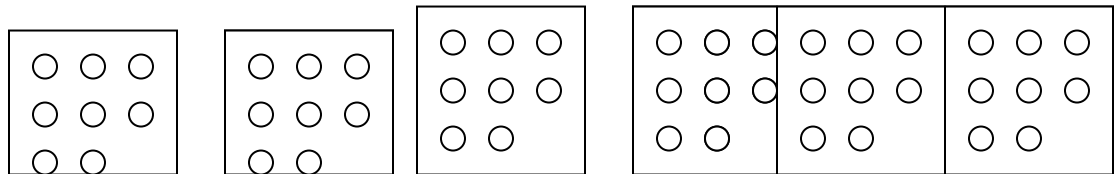
A, Animira zii thandule oluawathá 8.

Maabá agarañi ñgo agaraña géédi oluwa thá 8 sha mbá agarañononé animira zii tháandué aqoluwa thá6 u thá 7



$$8 + 8 = 2 \times 8 = 16$$

B,



$$8 + 8 + 8 = 3 \times 8 = 24$$

Sha ala madiñá géédiyé aoluwo mbá 8, 9×8 , u 10×8 walá gadarugi ala thá ma tha asanduk' d'uk'unuñu 72 u 80 shimbir bilo sawa nshane ala momóthiña martheyu thá tháthap' u thá asanduk'mba oluwo u ala k'atabá thá asaburayu $8+8 = 2 \times 8$, $8+8+8 = 24$ ala pu'la marthé shambalo u gáné ala ashak'alhiña qigeera míí mbalo baro ala p'úla géédiyé tha asanduk' aña namulá oluwa thá 8 u oluwa thá4 thá oluwa holoñoniñlé thá asaburayu . ale k'ataba mak'marthqi

Mithal A,

X	0	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	0	4	6	8	10	12	14	16	18	20

B,

X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40

D,

X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80

Shambá hosholña asanduk' thá béloyugu oluwa mbá 4 namuqi thá oluwa mbá 2 u oluwa mbá 8 namuqi thá oluwa mbá 2 u mbá 4 le u géédi maré shák'ala qigeera mba zii thá akus'oleyu.

D, gasama thá 8

gabul mbale géédi gaawo gasama thá 1 le 7 yu thá thóñoralayu ala p'ulá géédiye shambá gasamila animírá zíí thandulé thá 8 u shambá fagadila animira mbá fi alu.

Mithal A. $72 \div 8 = 9$ inshan $9 \times 8 = 72$

B. $64 \div 8 = 8$ inshan $8 \times 8 = 64$

Thálmasala zii shugo ala ashák'alhiña qigeera mbá zíí thál kita bamareyu.

2.3.4 Animira zíí thándulé gu oluwa u gasama thá 9 (alhisa k'éédé 6)

A. Oluwa thá 9

gabul mbalé thá thóñora garawómaré gadarigu mare aolú animírá zíí thándulé thá 9 insan ala p'ulá géédi yé oluwa thá 9 thá asanduk' mbá má s'iña nayu ma asandk' biiliou rektangil mbá más'iná nayu.

Mithal

$$3 \times 9 = 27$$

Shá ñ hasaba asanduk'biló mbá holigu thá rektangilu ashilthiñigu inshan ala p'úla géédiyé ala momothiña mortheyu thá tháthap'

Mithal A, $9+9 = 2 \times 9$
 $= 18$

B, $9+9+9 = 3 \times 9$
 $= 27$

Mii mbá máadamaréné almasala shák'ala marthéqi asanduk'al tha asaburay.

Mithal

X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9											

Géédi míí mbá fagada maré asanduk'alé shak'ala tha oluwa u thá mámáthi ñá thá thap' maré shákala qigeera mba zii thál kitabá maré yu.

Oluwa aré mbá 9

géédi maré aólu animirá zííthándulé mbá zíígu min 1-lé 10 thá 3 u thá 9 u maré shákala asanduk mbá dam oluwa aré mbá 3 u mbá 9

Mithal

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3											
9											

Ala has'ula animira d'úk'nuñ mín thál lé thá 10 ala d'ók'othá géédi oluwa are mbá 3 u mbá 9

Mithal $2 \times 3 = 6$

$2 \times 9 = 18$

Ashán oluwaare mbá 3 kamú mane? u mbá 9 kamu mane? Míí mbaló aoluwa aré mbá 9 gór aoluwa are mbá 3 thá aré 3.

Thál masalalé ala áolu animírá zii thándule mbá holigu min 1 le 10 thá 3 u thá 9 ala anamu na oluwa maré

Oluwa aré mbá 9 k’illi ñ oluw aré mbá 3 mmaané.

géédi mii mbá mááda maré shák’alá almasala zii tha betlowe ala ashák’althi ña qigeera u rothá d’óshuy u zíí thál kitaba maréyu.

B, Animira zii thandulie gasama thá 9

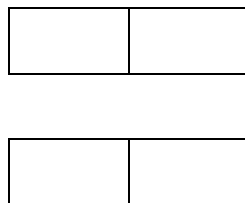
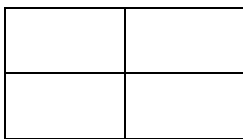
Gabul algirayalé géédi máada gasama animira zii thandue thá 2, 3,4,5,6,7,8 inshán ala p’úlá géédiyé gasama tha 9 thál mithale u ala fagada animira mba/ fii alu thá oluwa.

Mithal A, $72 \div 9 = 8$ inshan $8 \times 9 = 72$

B, $90 \div 9 = 10$ inshan $10 \times 9 = 90$

2.3.5 Animíra zíí thandule aqoluwa ma qímaré

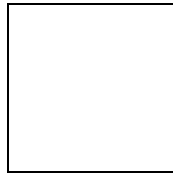
Mithal Ala s’iná alwar ga mbá namu na théélié 4 k’éédé thálma g ás ale ñ 2 thartheqi u thá buluwe ala d’ók’ótha géédi alwar ga mbá mas’i ña gu kamu mamaré?



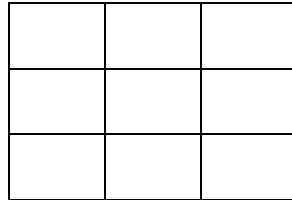
Ala hóshalá alwárga mbá mas’iña thártheqi kamu meene? U thá buluwéqi kamu mané? Ala d’ók’ótha u ala p’úla mare shé $2 \times 2 = 4$ alwar ga biilo ñinéñ maañé u gáne hathá ñ aoluwo animira holo ñoni ñ maqi maré na thiká ñá 4.

Ala d'óthá géédi baró animira 4 há ñs'úláné? 4 s'úlá oluwa tháqimaré mbá holoo ñoni ñu, thál mithálalé géédi shák'alá animira zii thandule min1 Le 10 oluwá thá qimaré maré hoshohole tháñ maqimare thál fasilu. U gané ala d'áa géédiyé d'ók'ótha zii shambalo mare shásháala thá maréu thálfasilu u ala mus'a amarthé mbasholo maré katabá thál karasamare yu

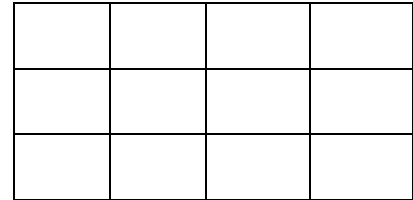
Mithal A,



$$1 \times 1$$



$$3 \times 3 = 9$$



$$4 \times 4 = 16$$

$1 \times 1 = 1$ náaya 2 animira 1 oluwá thá qi mare mbá1 mmane

$3 \times 3 = 9$ náaya animira 9 oluwa thá qimare mbá 3 mmane

$4 \times 4 = 16$ 16 náaya animira 16 oluwa thá qimare mbá 4 mmane

Animira zii thándulé min 1 Le 100 animira
Thik'ila thá oluwatháqimare, mba zii k'illi ñ
1,4,9, 16, 25, 36, 49, 81, u 100 mmamaré

D, qiabara u ayu p'éérá

Géedi shá maré mááda alhadafa mbá algrayala mag'ishi k'ap'i ala akada.

Aladá géédiyé asand'úk'a mbá dám animira zii thándulé oluwathá 6 maré áhorayu mbá wala má mothá

Mithal

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6										

- Ala d'ók'óthágu a maré shákala asanduk'amba animirá zii thándulé gasama tha 6

÷	6
---	---

Mithal

30	
60	
36	
18	
24	

Ala d'ók'othá géédi tha shamba shabahawo oluwa u gasamá

Mithal $42 \div 6 = 7$ inshan $6 \times 7 = 42$

Ala d'ók'óthá géédi shamba futhila u shamba shakalá rothá dó shouúyu mbá oluwo u mbá gasamo thá 6

Ala d'ók'óthá at'abqa oluwo mba sharfetho thé 6 thá tháthap'.

Mithal $6 \times (4 + 2) = (6 \times 4) + (6 \times 2)$
 $= 24 + 12$
 $= 36$

Ala d'ók'othá animira zii thándulé oluwa thá 7 tha katabá u tháalú

Mithal A, $4 \times 7 = 28$ B, $7+7+7+7 = 4 \times 7$
 $= 28$

Ala d'ók'óthágu maré gasama anímírá zíí thandulé tha 7

Mithal $70 \div 7 = 10$ inshan $7 \times 10 = 70$

$28 \div 7 = 4$ inshan $7 \times 4 = 28$

- Ala Ashák'alhiña géédi rothá d'óshuyu mba oluwo u mbá gasamo thá 7 maré shák'al thalfasilu u thá mare míí mbá shá k'alaréné ala mús'á marethé mba shomáré.
- Maré shák'alá alu d'óha mbá aoluwo thá 8 má ashuk'ula thayu u mba alfasilu u ala mús'a marethe mbá shol mare .

Mithal A, $10 \times 8 = 80$

B, $11 \times 8 = 88$

- Ala ashák'lthi ña alu d'óshá gu mbá gasamo thá8 ma ashuk'úla thaayu.

Mithal A, $64 \div 8 = 8$ inshan $8 \times 8 = 64$

B, $88 \div 8 = 11$ inshan $8 \times 11 = 88$

- Ala d'óthagu maré k'éera oluwa mbá 8 hú

A géédi maré fagada oluwa are mbá 2, 4 u 8 u maré anamu

Mithal 16 oluwa are mbá 2 mmáné

16 oluwa are mbá 4 mmáné

16 oluwa are mbá 8 mmáné

- géédi maré shak'ala alu d'óshá mba gasamo thá 9 má ashuk'ulá tháyu u mbá alfasilu u ala p'ula marthé shambá shak'ál maréné

Mithal A, $72 \div 9 = 8$ inshan $8 \times 9 = 72$

B, $81 \div 9 = 9$ inshan $9 \times 9 = 81$

Gééedi mare k'éera oluwa are mbá 3 hu umba 9 u maré fagada namuwa maré

Mithal A, oluwaré mbá 3, 3,6, 9 - - -

B, oluwa are mba 9, 9, 18, 27 - - -

D, oluwa aré mba 3 u mbá 9 minthá mbálé yu 9 mmaane

- Ala d'ók'óthá géédi maré k'éera animirá zíí thándlé hu mbáoluqigu thá qimaré

Mithal A, $2 \times 2 = 4$

B, $3 \times 3 = 9$

D, $5 \times 5 = 25$

E, $6 \times 6 = 36$

K'illiñ baró ala k'eera géediye húgu shá maré maada rothá d'óshuyu map'ish 2.4

2.4 Alqalama alhisaabu shambá mad'u márré gudí

Ak'u's'o'olé ha alhadafa k'ééd'é k'iuñ

- géédi mii mbá k'ód maré ak'ús'ole mare
- shák'ala alu d'óshá alhisábu mbá dám alqalama holoñoniñ
- shák'ala animirá zíí thámdulé mbá wasaligu thá 100 thá tháthap' u tha oluwa u mare shák'ala rothá d'óshúyu
- sha'k'ala u tha oluwa rothá d'óshu yu maré
- shák'ala rothá gasama u thá tháthap'
- shak'ala rothá d'óshuyu animirá mbá wasaligu thá 100 thá gasama u thá nagasa.

Ashuk'ulá máábá agarañi

A, qi jahaza gab'ul aldiraya dado

Gabul aldirayalé géédi garawo aliqalama mbálhisabu arbaqá mare gu, thathap' (+) , nagasa (-) oluwa (x) u gasama (\div) ashán máábá agara ñi nájahaze d'ók'óthá ná shák'ala thá gééd le thálfasilu

gi ñ p'ádi agára ña jahaza

Mithal As anduk'a oluwo mbá dám animira zii thándule lé thá 100

B, Aldiraya dádó

Gabul algiriayale géedi garawo shambá shak'álá alu d'oshá thal qalamá alhisbu holoñoníñ

Mithal A, $5 \times 4 + 22 = 20 + 22 = 42$

B, $5 + 4 \times 2 = 5 + 8 = 13$

Thal masala zii thábéloyu ala ashak'al thaña géedi alu d'osha mbá dám alqaláma oluwo u mbá thathap'u, ala thára sha'k'ala nalqalama ouluo u, aléshákalá baró mbá tháthap'ú shambalo ala p'ula géediyé.

Mii mbálo ala ashák'al thíña agéedi qigeera mbá zii thál kitábámare yu u ala mus'a marthé mbá sholomaré kataba thál karasamaréyu

Asaqa mbá shákala alu d'oshá mbá gidi alqalama oiwo u mba thaathap'ú thára shak'ala mba oluwo mba mad'i ñine thatháp'

Shalá shak'ala alu d'óthá mbá dám alqalama mbá oluwo u mbá nagaso mad'uk'unuñ awal ala kataba náalu d'osha thá asaburayu shúgó.

Mithal A, $8 - 2 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$ ala shák'ala oluwa awal u gáné ala baro shak'ala negasa.

B, $6 \times 3 - 5 = 18 - 5$

$= 13$

Almasala zii shambalo géedi maré shák'ala lammina maré maadá map'ishi.

Mii mbalo baro maré shák'álá máama u ala mús'á marthé mbá shó lómare

B. Alqalama mbá tháthap'ú u mbá gasamo

Mithal A, $10 \div 3 - 5 = 5 - 5$ B, $6 + 4 \div 2 = 15 - 2$

= 13

Almithal zii shambalogu ala katabá géédiye thá asaburayu ala p'úla marthé shamba shak'aláné thá ashuk'úla maréyu ala d'ok'ó thágu ndi alqalama mbá thár hu maré shák'ala maré jérholí mad'uk'unuñ u ala mús'a marthé mbá sholomare.

E, agoñgór u Al qalama mbál hisábu 4 k'édé

Shálá shak'ala alu d'óshólisabu mbá dám alqalama mbá alhisbu 2 wallá mbá gór 2

1. A wal ala shák'ala mbá zii thá agoñgorú
2. tani ala shak'ala mba gasamo
3. tani ala shákala mbál oluwo
4. utani ala shakal8a mbalqaa thathap'u
5. gané boro ala shak'ala mbal nagaso

D, qiabara u ayu b'éera

Géédi míí mbá garaw maré ak'us'ole k'ap'ilá gu ala fagada shambá maada mareéné

Mín thál qalamal hisabu thá4 k'éd'e yu ala dá géediyé maré shak'ala alu d'óshá mbá dám alqalama 2

Min thál qalamal hisabu thá4 k'édéyu ala dá géédiyé rothá d'óshuyu mbadám alqalama 2 mbá d'afudi mare shák'alá

Mithal

$$A, 10 \times 3 + 0 = 30 - 0 = 30$$

$$B, 18 - 4 \times 1 = 18 - 4 = 14$$

$$D, 30 \div 5 + 6 = 6 + 6 = 12$$

$$E, 40 \div 4 - 5 = 10 - 5 = 5$$

2.5 ayu mothá u qigeera alimmo(Alhisa k'éd'és)

Rotha are mbá holigu thalkitaba agaroñoyu ala motháyu thál mithal. U gáne asaqa garawo géédi ak'ús'olé wala mbá hiyómare alu ala mothá marthéyu.

Mii mba lo boro máábá agarañí ná shakala qigeera mbá zii thalkitabu ná anusa k'éd'é thá géédilé u qigeera mbá gashoqi shiñ ala dá géédiyé mare shak'ala thál fasilu u thá maré . ahirbaro k'ap'í ala mús'a marthé gi ñ sholomaré shak'ala.

Ak'us'o 3

3.Animírá zii thándulé mba wasaligu lethá1000

Alhadafa k'éd'é

géédi míi mbá k'ódá mare addarsale. ámaré-

- faguda oluw aré mba 100 mbá holigo min tha 1000 thá buluwé.

- Animira zii thándulé mbá zii gu Le thá 1000 mare maada kataba
- Maré anamu animira zii thándulé 2 mbá wasaligu le thá 1000 thál qalama "< ", "> ", "= "
- Animira zii thándlé mbá zii gu lé thá 1000 maré rothá thá atamana shúl mare

Giñ p'adi agraña

Mithal - Mundi animiro

- Filaash kaard u abakas mbá dam animira zii thándulé min 0 Le 9
- Filaash kaard mbá dām oluwa are mbá 100
- Asanudk'a ziyundu mbá dām atamana shalu mbá animírá gidí aré alu 3
- Filaash faard mba dām alqalam mbá "< ", "> ", u mba "= "

Ashúk'úla máabá agarañi

Gabul algrayala géedi mada oluwa thithk, kataba u madi animira zz thándulé le thá 100 garra ashan madimaré thá a ñala gundi ala ahathi ña alú d'óshá gu ala rothu thalu thá géedi le thál fasilu.

Míí mbalo géedi bilo mare garra animiáa zii thandule mbá zii gu lié thá 100, u maré kataba, u maré fagada oluwa are mbá 100 u maré gara u maré k'atabá animírá zíí thandulé mbá gidi are alu 3 ná atamana shúl maré u gáne ala

p'úla géediyé thá giñ p'adi agaraña shámbá anamu maré animírá zíí thandulé gu , u animira shambá mad'ú maré gundi.

3.1 Oluwa aré mbá 1000 (Alhisa k'ééedé 4)

- Alhadafa k'ééedé killiñ :- géedi mii mbá garamaré ak'usolé:-
- Gadarigu maré k'éérá oluwa are mbá100 hu mba ñgunu ñgu
- Oluw are mbá 100 gadariga mare ámaré sharfatiña thá tha'thap'
- Gadarigu maré gara oluwa aré mbá 100
- Gadarigu maré kataba oluwa aré mbá 100

Ashuk'ula máábá agara ñi

A, qi jahasa gabul aldiraya dado

Máába agara ñi

Gabul ñgo agara ña ak'ús'olé ñgo ahathiña alú d'óshágu mbá aqola aré 10 mbá garamare amare rothu thálu thá géedi le thá ñ

Mii mbalo ñgo mús'a qigeeraqiu oluwal aré mbá100 le k'áp'i ñgo badaqa ak'ús'olé tháñ

Giñ p'ádi agaraña jahaza

- Mundí animiro
- Filaash kaard mbá dám animírá zíí thádulé mbá zii gu min 0 Le 9
- Abaakas

B, Al- giraya dado

Gabul al girayalé géédi garawe aolwa are mbá 2, mbá3, mbá 4 umbá -
- Le 9 inshán añgiyá oluwa are mbá 9 mii alu badaga.

Mithal A, $10 \times 9 = 90$

B, $11 \times 9 = 99$

añáhathá thálimithale ala kataba $99 + 1 = 100$

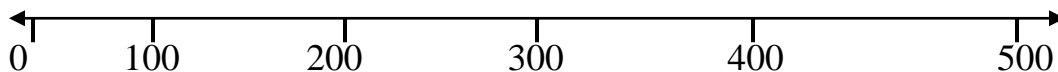
Thá asaburayu ala s'úla géédiyehú thsau fisaqa u fisaqín thaathap'
d'úk'unuñ namuqi thá miiyalé

Shembalo géédi mii mbá maada maré 100 ala p'úla marthé animira zii
thandulé mbá má oluwa are mba 100.

Mithal A, $100 + 100 = \underline{\hspace{2cm}}$ alé k'ataba thá asaburayu shuk'ó ala k'alá
géédiye maré gara u maré mothá ná atháp'úwa k'ééd'e.

Mii mbalo baro ala mothá géédiye miiya má tháp'aláandu thá miiya
nagiya miitén ala katabamarthé thal huruf u thá animira.

$100 + 100 = 200$ mbalé ala p'úla géédiye tha mundi animirone..



Shamba garawomaré thá ak'ús'ó 2 $100 + 100$ mbá k'al shuko ala k'ala marthé
mare k'áyárhólé thá oluwowéqi 2×200 umaré kataba thá alkaraasa maréyu
u gáne ala p'úla géédiyé thál missal 200 oluwa are mbá100 mmane

Mithal B, $100 + 100 + 100 = \underline{\hspace{2cm}}$ ala kataba thá asaburayu u ala
d'ók'óthágu 100 kama maráta athap'uwolanei? u ala p'úla marthé 300 oluwa

are mbá 100 mmané u ala d'ok'ótha gu maré katabá thá oluwa k'ap'í ala kataba marthé 3x 100

Shamba garowomaré thál masala thá béloyu ala p'úla marthé oluwa are mbá 100 mbá holigu Le tha 1000

Mithal A, $100+ 100+ 100+ 100 = 4 \times 100$

$$= 400$$

B, $100+ 100+100+100+100 =5 \times 100$

$$= 500$$

D, $100+100+ 100+ 100+ 100+ 100 = 6 \times 100$

$$= 600$$

Almasala zii sham balogu ala katabiña thá asaburayu lámmina géédi maré maada. Mii mbá maadi maréné map'ishi ala ashakalthiña qigeera mba zii thal kitaba maréyu ma ashukúla thayu u mbá alfasilu. ala mus'a marthé mba sholomaré shak'ala mala mus'i maré thál karasa maréyu

qi abara u ayu b'ééra

géédi k'ap'ilagu mare maada al girayala map'ishi

Mithal

- Ala k'alá géédiye maré k'ééra aoluwa are mbá 100 hú
- Ala k'alá géédiye maré kataba aoluwa are mba 100

- Ala k'ala géédiye maré kataba aoluwa aré mba 100 thá shérfeta thathap'u
- Animira zii thándule mbáholigu min thá 1000 thá buluweqi maré gara thálu ,marémbá olua aré mbá 100
- Ala daa marthé qigeera mbá shak'ala thal fasilu u ala mús'á marthé mbá sholo mare alu

3.2 Animira zii thandulé min 101 Le thá 1000 (alhisa k'ééd'é 4)

Alhadafa k'ééd'é:- géédi mii mbá k'ód' mare algirayalé mare:-

- gadari maré atháp'ú oluwa mbá 100 thá animira zii thándulé mbá gidí are arealu d'úk'unuñ
- gadari maré kataba animírá zii thandulé mbá gidí are alu 3 thá oluwa are mbá 100 u animira zii thándulé mbá gidi are alu 1 katabimaré thásherfata thathap'u
- gadari mare kataba animira zii thándulé Le thá 1000 tha atamana shúl maré

Ashuk'úla máába agarañí

A/ qi jahazagubal algiraya dadú

máabá agarañi gabul ñgo hiya thá shúlínduweqi ñgo mús'á gíñ makataba legu thá mad'uk'unuñ thal fasilu gabul ñgo badaqa algirayalé ñgo da marthé d'ok'othá mare jerhole mad'uk'unuñ thal fasilu ashan géédi madi oluwa are

mbá 100 na gara k'éeéd'ée, na kataba k'éeéd'ée u na shérfeta k'éeéd'ée thá tháthap' .

Ugáne ñgo jáhazé map'ishi tha animira zii thándulé min 101Le 1000 ñgo amufiña mare na fili k'éeéd'e.

Giñ p'ádi agaraña jahaza

- Filaash kaard mba dām oluwa aré mbá 100
- Abákás
- Filaash kaard mba dām atamana shulu mba anímírá zíí thandule mbá gidi are alu 3 gu.

B. Algiraya dado

Gabul algirayalé géédi garawo oluwa are mba 100 na garámaré, nakataba mare , u na shérfetá maré thá thátháp'. inshán gabul ala agaraña ak'us'lé ala móthá géédiye oluwa are mbá 100 mbá wasalígu Le thá 1000 na that háthap'á shéféto maré

Mithal A, $200 = 100 + 100$

B, $300 = 200 + 100$

D, $700 = 400 + 300$

E, $900 = 400 + 500$

Ugáne ala p'úlá géédiye shamba athap'ula animírá zíí thandule mbá gídí aré alu 5 oluwa are mbá 100.

Mithal A, $100 + 1 = 101$

B, $100 + 4 = 104$

$$D, 200+6 = 206$$

$$E, 900+ 9 = 909$$

Almasala zii shámbak ala jerhole qi d'úk'únu d'úk'únuñ lámina géedí mare maada map'ishi. U thálo ala d'ók'óthá maré kataba thá animira, u thálhuruf

Mín thalo báro ala p'ula géediye aoluwa are mbá 100 thá filaash káárd sha maré maada nafilikkééd'é map'ishi.

$$\text{Mithal A, } \boxed{100} + \boxed{1} = \boxed{101}$$

Ak'ús'ólié ala mámáthiñathi lammin a géedí maré maada. Min thálo ala ashok'alhiña qigeera gu mbá zíí thalkitabá algirayoyu ma ashukúla tháyu u mbaalfásilu u ala mús'á marthé

Ugáne shamba zii né thá belo géedí maada shambá athap'úla oluware mbá 100 thá animira zíí thandule mba gidi are alu1 u gane garawo shambá shérfétilá thá athápúwa ashan thál masalala k'ép'i ala badaqa algirayale shugo.

$$\text{Mithal A, } 300= 200+100 \quad \text{B } 200= 100+ 100$$

Almithalá zíí shambale ala p'ula géediye shamba shérfa tila animirá zíí thandulé mba gidi alhuruf aré 3 thá ath'ap'uwá na oluwa are 100 u ma animira gídí are alu 1.

$$\text{Mithal A, } 405 = 400+5$$

$$\text{B, } 806 = 800+ 6$$

$$D, 907 = 900+ 7$$

$$E, 505 = 500+ 5$$

Almasalá zii shambalgu ma maada géédi shérféta maré thá oluwa are 100yu u thá animira gidi arealu 1 ala ashakalthiña qigeera mba zii thal kitaba agarañy ma ashukúla thayu. U ala mus'a marthé mbá sholomare.

Thá alu aláfa k'ééd'é géédi maré gara atamana shulu mbá gidi are alu 3

U gáné ala p'úla géédiye shamba katabila animírá gu tha tha tháp'a sharféto

Mithal

A, 450 animira zii thandulé mbale ala katabá ma shul miyo, mashul asharo u mashul d'úk'únuñu $400+0+5 =$ arbaqamiya , sifir ashara u hamsaq d'uk'únúñ.

B, $606 = 600+0+ 6 =$ sitta miya, sifir ashara u sitta d'únuñ,

D, Animira zii thandulegu	Miya	Ashara	d'úk'unuñ
112	1	1	2
234	2	3	4
756	7	5	6
908	9	0	8

Almithala zii shambalo gu ala giya ga asanduk'a ziyundu ala kataba tha asaburayu d'úk'únuñ d'únk'unuñ ala d'ok'ótha géédi thá shul 100 kamu zine? ,tha shul 10 kamuziné u thá shul 1 kamu ziné miimba mothá mare mbalé u alé d'ok'óthiñagu maré kataba tha animira u thal u ka'p'I ala d'ok'óthiñagu mare kataba tha animira u thalhuruf u gáné maré gara.

Mín thalo ala gasamiña anímírá zíí thandule gu mín 101 Lé 200, mín 2001 Le 300 N mí 3001 Le 400 á géédi maré maada.

Mithal gara u kataba

Tha animira	thal huruf]
A, 110	miiya u ashara
B, 345	tultumiiya u arbquhamsin
D, 504	humsumiiya u arabqa
E, 932	tisumiiya u qitnénut alattain
F, 121	miiya u wahidu ishiriñ

D, qiabara u ayu- b'éérá

Géédi garaqi k'ap'ila maré maada alhadafa algirayale

Mithal

- Ala d'ók'othágu maré athap'u animírá zíí thandulé mab zii gu Lé thá 1000 mbá ma aluwa are 100 thá animira zii thándulé mbá gidi are alu 1
- Animira zii thandulié mbá gidi are alu 3 mare shérfeta thá thá thap' ma oluwa are mba100 u ma animira gidialhuruf 1 animira zii thandulie mba gidi are alu 3 ha atamana shúl maré

3.3 animira zíí thándulé mbá wasaligulé thá 1000 shamba mad'umare

gundí (Ahlisa k'ééedé 4)

Alhadafa k'édédé

Géédi mii mbá k'od'í maré aldirayalé ámaré:-

- P'úliña animíra zíí thádulé mbá ziigu le 1000 thá mundil hisabu
- K'ééra animira zii thándule mbázii gu le 1000 shamba mad'ú mare gundi.
- Fagada animira zii thandulé holoñoniñ mbá mad'u gundi u mbá mad'i lagundi
- an amu animírá zíí thándule holoñoniñ thalqalama mbá "<"
" >" " ="

Ashuk' úla máábá agarañi

A, qi jahaza gabul aldirayá dado

Máába agarañi gabul ñgo hiya thal fasilu ñgo shák'al hole gín makataba thá buluwé

Gabulñgó agaraña aldirayala inshan géédi gara wo animira zii thandulé shambá mad'úmaré gundí thá pk'us'o holoñoniñu maré jerhole mad'uk'unuñ mín thálo rothan k'éép' ñgo amufu thá k'ús'óle le ñgo badaqatháñ

Giñ p'adi agaraña jahaza

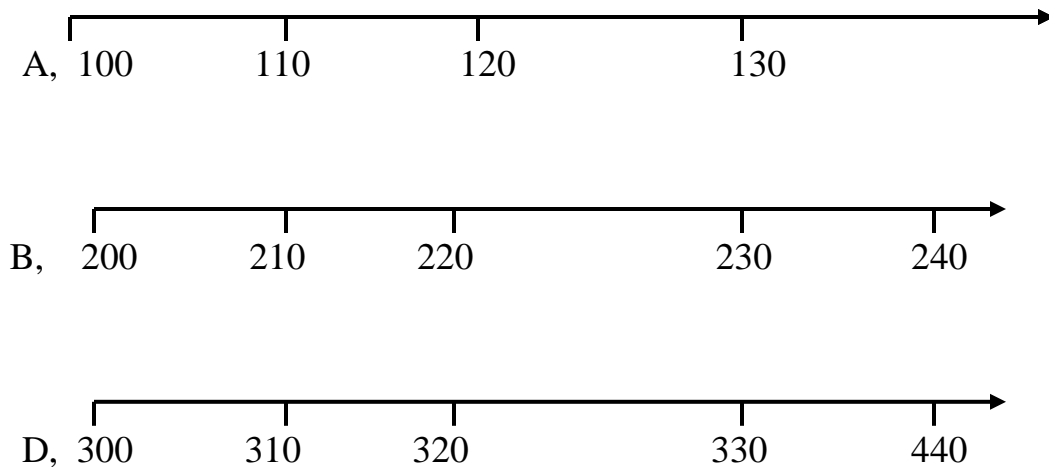
- mundil hisabu mbá mad'iñ animírá zíí thándulé mbá wasaligu Le thá1000

- Filaash kaard mbá dam animira zii thandule min 0 le thá 9
- Filaash kaard mba dám alqalam mbá " $<$ " mbá " $>$ " u mbá " $=$ "

B. Algiragu dadó

Gubal Algirayala géédi garawo animira zii thándulé mbá zii gu thá 100 ashán ala daa géédiye alu d’osha mare jeraba maqimare min thalo baro ala sát’ara mundil hisabu thá asaburayu á géédi maré k’ээр animira zii thamdulié hu min 100 lé thá 1000 maré ad’áfaru thá ashára ashára.

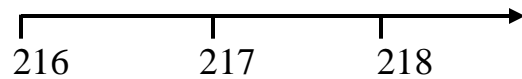
Mithal



Almasala zii shámbelagu ala p’úla géédiyé thá mundil hisabu u animira mbá mad’ú gndigu ala d’ék’ethá géédi mare s’úla hu. U ala daa géédiyé anímírá zíí thádulé mbá d’ofaruqigu mare rotha na miya k’ээдэ, na asharathá k’ээд’э u na d’uk’unuña k’ээд’e thá mare u thá alfasilu u ala mus’á marrthéqi

Animira zii thandulé mbá gidí arealu holoñeonigu ala p’ula géédiyé shambá mad’d maré thá mundislhsabu

Mithal



Alé katabá "217 " thá mundil hisabu thá asaburayu ala d'o'k'othá géédi animira mad'í gundi, mbá mad'ilagund maré k'éerah ú

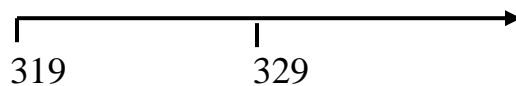
Min thalo "218 " animira mad'i 217 gundi mmané

Thá thoñora zii shámbáloyu ala kataba géediyé animirá zíí thándulé talata thá mandil hisabu á maré fagada andi animira mba mad'í gundi u mbá mad'ilágundi wallá andi Shámbá mad'umaré gund.

Mín thalo baro ala ashak'althña géédi qigeera má ashukúla tháyu u mbá alfasilu.

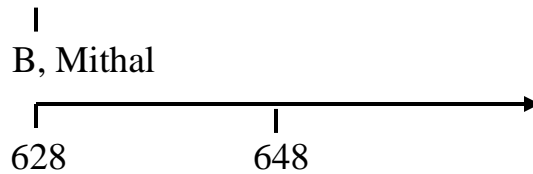
Ala has'úla anímirá zíí thandule gu holoñoniñ holoñaniñ ala kataba tha mund'í alhisbuyu á géé maré anamu u maré kééra hugu shamba mád'úmare gundi u minthalo tani ala d'I'k'ohagu andi mba ma atamana shul miye , andimba ma atamana shul asharo umbá má shula d'úk'unuñu.

Mitha A, Mithal



- min thá 319 yu , 3 shúl miyo, 1 shúl asharo u 9 shúl d'uk'unuñ mmané
- min thá 329 yu 3 shul miyo, 2 shúl as haro u, 9 shúld'ú k'unuñu mmamé

- inshan ala p'úla géediyé animírà zíí thandule mba zíí gu thá shúl asharooyu. d'uk'únúñ d'añgala holoñonin alé kataba tha asabura yu wéqi shuk'ó 319<329



Animirala gu namuqigu thá shul miyoyu, lakin 648 thá shul asharooyu 4 ñineñ gidine thá shul asharooyu 628 shíñ 2 ñine ñ gidiné ashan $628 < 648$ ala k'ataba' géediyé shambalo

Thal masala zii shuko ala daa géediyé animira zii thandulie holo ñoni ñ holo ñoni ñ maré anamu lamina maré maada u gané ala 8 k'ala géediyé maré shak'ala qigeera tha mare u thalfasilu u ala mús'a marethé mbásholomaré shakala.

zañzañatha

Shálá anamu animírà zii thándulé holo ñoni ñ mbá gid

are alú talata

Awal ala anamu thá shul miyo maré thá shul asharo maré

U má shul asharo ma namuqiigu ala anamugu tha shul

d'uk'únu ñu.

qiabara u ayu beera

geéedi k'ap'ila gu maré maada alhadafa aligirayale map'ishi

- Ale k'ala' marthé maré k'ataba animira zii thandulié mbá zii gu le thá 1000 thá mundilhisabu alu shamba mad'u mare gudí
- Ala d'ók'óthá gu maré rothá anímírá zíí thandulé mbá thárhú u mba zii magundi.

Mithal - Ala d'ók'o'tha géedi maré rothá animírá zíí than

dulé mbá thárhú 482 u mbá zii magundi

- 481 animira zii thandulé mbá thár hummané
- 483 d'ók'othá géedi min thá animira zii thándulé holo ñoniñálégu andi mbá d'á ñi, andi mbá k'ós'I u andi mbá namuqi.

Mithal a, $526 < 540$ B, $321 > 320$ D, $456 = 456$

Ak'ús'ó Arbaqa

Giqométs'ia (Alhisa k'éed'é 22)

aAk'ús'ó le nal hadafa k'éed'é

- Géedi mii mbá k'ódmare ak'ús'olié á méré:-

- Fagada giñ sháb'aha giqo métri mín thá alhila mareyu
- fagada asurá giqometíru u nañ shabaha ña maré
- rothá filí mbá á nuk'út'ó, mbá asat'úru, mbá aferé thó (Angilu) , mbá asat,úra mad'í thó ñor.u) mbá shimbiru.
- Sawara asat'ura theelé talata u théélié arbaqa thálmast'ara.
- Fagada théélié talata u théelé arbaqa ná anuk'uta' maré u ná ahulu wamaré

giñ p'adi agaraña jahaza

- giñ gidi théélié talata
- giñ gidi théélie arbaqa
- Almast'ara walla alkitabá gidi théélé
- Alwarga mbá mat'ús'á ná théélié k'éd'é
- “Chart ” mbá dam asura giñ má théélie talata u giñ ma théélié arbqa

Ashuk'úla máábá agarañi

Ak'ús'óle ala t'ók'óló mmané géediyéqi ashan shugó á máábá agarañi na jahasé map'ishi thá giñ p'adi aldiraya anép'úla géediyéqi nafilli gigométru ná asura maré shambá ziiné, na shábáhá maré u neabús'ik'é maré maré fagada giqométri mbá holigu thál hilla maréyu

Thá mabaloyu á máábá agarañi ané jahaze map'ishi ané agaraña géedifilli mbá anuk'út'o, mbá asaeúru mbá aférthó mbá asat'úra mad'I thóñor, mbá shimbiru, mba giñ mathééhe talata maré rothu thalu mad'uk'unuñ

4.1 Asura gíqométíru fagada u húdaadó (Alhisa k'éd'é 5)

Alhadafa k'éd'é

géédi míi mbá k'ódi mare algira'yale

Amarei

- Asura giqo m'etru madi maré daado
- gadarigu maré p'ulá asura giqométru shamba shabahamaréne
- Fagada asura giometiru

Ashuk'ula máábá agarañi

A. qi jahazan gabul algiraya dádo

máábá agarañ ñgo giyá giñ zíí thábuluwé gabula ñgo hiya thalfasiluwé

- gabul ñgo badaqa agarañalé inshañ mbá t'ók'olo mmané géediyéqi ñgo k'éera giñ holigu min thalhilla maréyuhu mbá shábaha giqométriqú mále katabiño thá asabura yu oiño rothu thalu thá géedile
- Min thálo báró máábá agarani ná agaraña géedi algiraya mbá zii thá ak'us'olé hu tha giñ adigu thalhulla maréyule

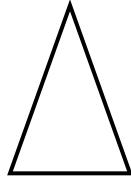
Giñ p'adi agaraña jahaza

- giñ gidi théélé talata
- giñ gid théélé arbaga
- giñ má shimbir

B. Algiraya dado

Ala p'ulá géediyé asura giqométru thá asaburayu sháá maré fagada u mare daahú . Min thalo giñ shebaháa asurlogu mín thaihilla maréyu ala k'éera marthéhu ala agaraña gu shuko.

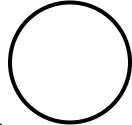
Mithal



Asura giñ gidi théelé talata



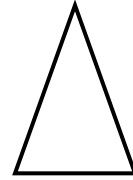
Asura giñ gidi théelié arbaqa



Asura shimbiru

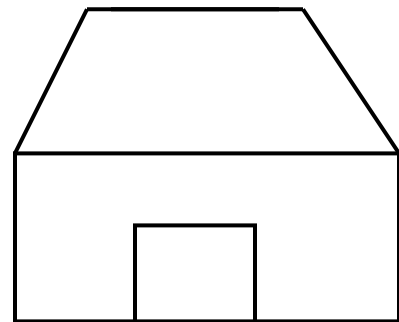
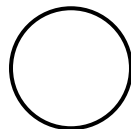
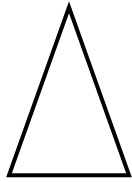


Asura alkuubayo



Ágéédi maré k'ééra giñ shabaha asura alo hugu min thalhilla mare yu
 Mithal abañk'arañ, gáy, alburtukan, asanduk' u at'ara p'ezagu mín tha'lo ala
 sawara asura d'úk'úñ mbá madimaré thá ssaburay u as urañgunuñgu ala
 d'ok'otha géédi mare p'ule shambá zii maré u nañ shabaha maré
 Mín thalo ala d'ok'othágu thaandí asura mba zii thába ganbi nañ shabahañe?
 u mbá zii thába p'ishiyé mbá zii tha bélowé u mbá zi thá buluwé nañ
 shabahane

Mithal



Min thalo baré ala ashák'alhiña géedi qigeera mba zíi thalkitaba mareyu u thal fasilu u míi mba shak'alo marenéala musá marthé mbá shólo maré musé thal karasa maréyu

qiabara u aya – b'ééra

Géedi k'ap'ila gu shá maré maada alhadafa algiraa yalé map'ishi

Mithal Ala sawariña giqometirí mbá d'afaruqiigu tha asaburayo ágéedi mare anamu tha giñ holigu thalila mareyu

4.2 Fili alhisaba giqométru, Anuk'út'a u asat'ura mad'i thóñor, (Alhisakéed'á 5)

- Baqad mbá k'odii geedi algirayale:-
- gadarigu maré sat'ara asat'ura madi thóñor thal mast'ara
- Gadarigu maré daa anuk't'a hugu thal harifu u gadarigu mare daa asat'ura madi thóñorhu thal harif.

Ashuk'ula máábá agarañi

Máába agarñi gabul ñgo hiya thal fasilu ñgo jahazé thá giñ makataba thábuluwé

- gabul algirayalé géedi madi giqométry ná asura maré u shambá dagálané hu,gu u gané shamba sawarañe na asura maré inshán ñgo jahaze thá mbaloyu ná ziiya mii alu badaqa ágéedi maré rothu maqimaré.

Min thalo baro ala agaraña géedi anuk'ut'a u asat'ura mad'í thóñorgu thá ginéñ gunuñgu mbá holigu thalhila mareye.

Giñ p'adi agaraña jahaza

- Al mast'ara
- Théele alkitabu walla mbá alkaraso
- Alwarga má t'uk'us'a ná théélé k'ed'e

B. Algiraya dado

Ala d'ok'othá géédi min thalihila maré giñ gadari ná maa albadala anuk'u't'o

Mithal A, ndul irsa'su

B, al mismar na ndualú

D, béér na ndualú

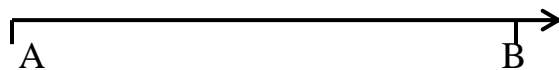
E, algalamú na ndualú

Giñ holigu thal masal thá béloyu ala madiña géediyé na ndu gilogu á géédi; maré fagada giñ k'alá" anuk'út'a ".

Mín thalo baro ala ashak'alhiña géédi qigeera má ashuk'ula thayu u thalfasilu

Min thá fillu asura giqomtru mbá má nimira 2 " asat'úra mad'í thoñor" mmané. Asat'úra mad'i thoñor thik'ia min tha anuk'ut'a holoñoiñ ala ahulu thal masr'ara walla thá théelé alkitabu

Mithal



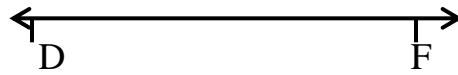
- Asut'úra mad'i thóoralé alé daahú má "AB "

- " \longleftrightarrow " Alqalamale mbá máasat'úra mad'i
thoñor mmané

\longleftrightarrow Hatháñ gadari añ daa hú sha \longleftrightarrow AB

Ala k'ala géediyé maré tháma anuk'tá holoñoniñ thal wargayu u mare sat'arayu ané damuqi (huluqi)

Mithal A,



B,



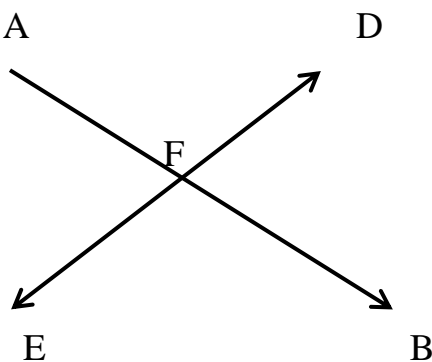
D,



1. Adamuthá anuk'ut'a " A " maré " D "
2. Ahuluthá anuk'út'a " A " maré " B "
3. Ahuluthá anuk'út'a " D " maré " E "
4. Ahuluthá anuk'út'a " B " maré " E "

Min thalo ala p'úlá géediyé asat'ura madi thó ñor holoñoniñ shambá k'ithumaré gundi.

Mithal A



Akia ak'ithu gundi thá asaburayu shamba zíné shuko ala p'úla géediyéqi aña k''ithuwo mare gundi mbalo " anuk'ut'a" "F " mmané thá shambaloyu ala ak'ithu asatura mad'í thoñorgu ágéédi mare fagadá u maré p'ulé na a ña

k'ithuwo maré gundi u gané á géedi maré sat'aré asat'ura mad'í thóñorgu u maré ak'ithu gundu thal karasamareyu.

Mín thalo baro ala ashak'althiña qigeera má ashk'ula tháyu u mbá al fasilu qiabar u ayu p'ééra

Géedi k'ap'ilagu maré maada algirayalé map'ishi

Mithal Ala ashak'althiña thá anuk'ut'á holoñoniñ maré giya asat'úra madi thóñor mare ahulu anuk'ut'á hoaliogu thal mast'ara walla thá théélie alkarasó.

- maré thamá (p'úlé) "anik'út'aho " nalqalama k'ééd'é thal karasa maréyu walla tha asabuayu

Anuk'út'á, asat'úra mad'i tho ñor, u arqalama gíñ ma théélie talata u gi ñ mathéelé arbaqa

- Al hadafa k'éed' géedi min mbá k'ólomaré algirayalé mare
- gadari maré sat'ara asat'ura mad'i tho ñor holo ñoni ñ mba' k'ithu aregu ná giya théelé talata
- gadari mare giya theelee arbáqa thá asat'ura mad'I tho ñor arbaqa ma'k'ithu are gu
- gadari maré (na qi holuwa mare)
- gadari maré fagada gi ñ má théelé arbaqa ná a ñiyu k'ééd'e

Ashuk'ala máaba agara ñi.

- Máabá agara ñi gabul ñgo hiyo thal fasilu ñgo jahazé thá gíñ zii thábulawé
- Gabu algirayala géedi garawo anuk'út'a u giliégu ñgo mothá marthé yu thá d'ók'othá

- Min thálo baro shála agará ña anuk'u't'a u asat'ura mad'itho ñor múngi ñ ala ahuluqi thá gíñ zii thá a ña maréyu

Giñ p'adi agara ña qi jahaza

- Almast'ara
- Chart mbá dam théelié thalata u théélé arbaqaqi

B. Al giraya dado

Gabul algirayala géedi fagado anuk'u't'a u asat'ura mad'í thó ñor insham ala mothee maretheyu thád'ok'othá mare za ñ za ña

Min thalo baro ala p'úla géedié d'úk'úu ñ d'uk'únu ñ asura anuk'u'too, asura asat'ura mad'í thónór, asura asatur u uasura théelié talata u théelié arbaqawo

4.3. 1. Anuk'út'a asat'ura mad'ithónór u asat'ur náqihuluwa mare

A. Anuk'ut'al thá girayaleyú ala d'ok'o'thá géedi mare móthá gíñ gila alqalama ánu'ut'otháñ. Baqadi mba haloña mothá móthó géedii mithil irsas , algalam, almusmari ndu u gine ñgunu ñgu mbá p'ilindugu ñinéñ gila alqalama anuk'u't'o thá ñ min thalo baro ala giya thal waregayu tha gíñ p'ilindú má anuk'uta alqalamalo baro mbá " anuk'út'o "mmaané

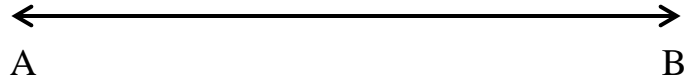
Ala ahathi ña géediqi shíñ maré giya anuk'ut'a tha asaburayu, mín mba fagada mare anuk'ut'á ala d'ók'othá anuk'u'ta thá námbalo dagálénehú u ala fagada nahu mare. Min thalo baro ala ashalthiña qigeera.

B.Asat'úra mad'e thoñor

Géedi garawo asat'ura mad'í thóor tha ak'us'o 4.2 yu inshá n fagado maregu k'ap'í ala motháyu marthé. Min thalo` alié d'ok'otha asat'ura mad'í thónór nambalo maané? U gáne ala mothá marthé gíñ k'ala

asat'úra mad'i thóñor mbá s'uru ñi wallá mbá goli na s'uruña k'ééd'é walla mba thik'la gundi mmaané. Mín mbalo baró géedi maré amaza thábáthá thá asaburayu maré giya asat'úra madi'ithónór thál mast'ara.

Mithal



Min thalo baro má áhuluwola anuk'uta holo ñoni ñ thá asat'úr. hathá ñ gadari añ thik'a asat'úra madithóñor u ala p'u'la géediyé shambá dagalané hú thal harif na anuk'út'ale gu

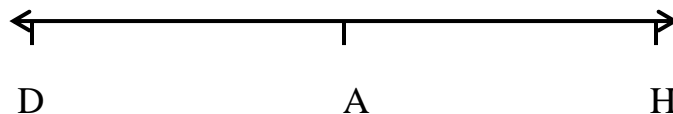
Mithal



Mín thalo dagahú má asat'u'ra EF walla " ← → " thal qala ma EF k'éédié shugo.

Tha asat'úraloyu anuk'ut'a "E"u "F " ñinéñ thik'ilagu shambalo ala giya asat'ura má ñ ala daga húgu shuk anuk'ut'a mbá zii " anúsu u mbá zii " " ñ ine thalu"

Mithal



- Anuk'u't'a zii thánusa anuk'uta "D " u anuk'ut'a "H " yu

- Anuk'u't'a " a " zii thánusa anuk'ut'a " a " zii thá asat'ur alu

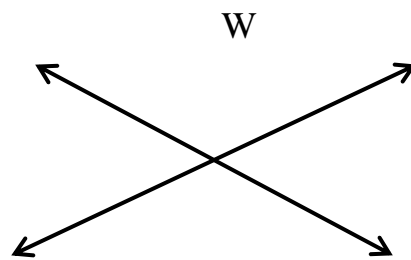
Min thálo baro ala ahathi ña géedi maré sat'ara asat'úra d'afarui shá ágéedi maré sat'ara asat'u'ra zí shuko gu thal karasamareyu mare amaza thabáthañ Min thalo baro ala dá géediyé alu d'ók'otha zii shambalogu mare shakala thámare u thatfasilu.

D. Asat'ura madi thá ñor mbá k'ithu gundigu

Ala d'o'k'óthá géédi na ñ ka'la asat'u'ra mad'i thóñor mbá k'ithu gundigu? Ala badaqa agaraña thá ñ .

Ala ak'ithu asat'u'ra mad'i tho' ñor holo ñoníñ gundí thá asaburay u ala p'úla géediyé asat'úra mad'í thóñor mba k'ithu are gu ñiníné ñ mmané

Mithal



Asat'u'ale gu a ña k'ithumaré aré mád'úk'únu ñ ala daga hú anuk'uta " W" min thaló baro agéédi maré amaza thába thañ malá dagala hug u u gané alu d'o'shá mbá qigeerazo shíñ maré shak'ala thá maré u mbá ñgunuñ shíñ mare shak'ala thalfasilu

E. Asat'úra mad'I thó ñór wala mbá d'afari

Ala sat'ara asat'úra mad'í thóñór walla mbá d'afari thal masf'ara thá asaburayu ala p'úla géedíé shuko.

Mithal A \longrightarrow B

Ala dók'ó thá géedí asat'úra mad'I thóñor wala mbá d'afari nandu alu gidine? U ala p'úla marthe ndu alu holo ñoni ñiné ñ gidiné. Min thalo ala p'úla géedíé almaqana "wálá mbá d'afari " gíñ fagadila ne tháñ gídí aña ahathiné u a ña fiinalu mmané u ala madi ña marthé thal masala thá gi ñ zii thal hila mareyu.

Ala ahathi ña géédi maré shak'ala asat'úra mad'i thó ñór wala mbá d'afari thasaburayu thál mast'ara wallá thá théélié alkitabu mii mbá madámaré ne maré kataba shin thá l karasa maréyu

U gáné ala d'okótha géédi mare madi ña asat'ura mad'i thó ñor wala mba d'afari na nda lu k'édédéAlqalama k'édédé shuko

" _____ " mmané

Mithal A _____ B ala daga hú asat'ura mad'I thó ñor wala mba d'afari "

walla " ——— " " ——— "
 AB BA

Géédi garawoqigu tha ak'ús'ó d'úk'únuñu gíñ abar maábi gabulu s'uruña tháñ inshan maré abara asaf'ura mad'i thóñór wala mbá d'áfari holoñoniñ walla talata thal mast'ara mare k'ala " d'úguri "

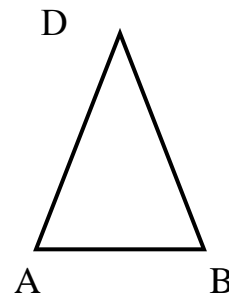
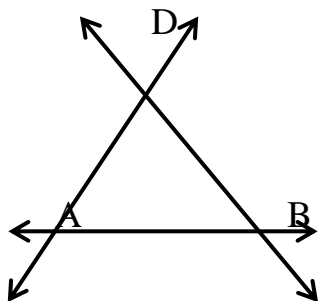
" s'uruñi " walla " namuqi "

Mín thalo baró maré shak'ala alúd'ósha mbá zíí tha qigeerazu thámare u thal fasilu

4.3.2 Théélié talata u théélié arbaqa na asura mare

Ala madiña géediyé alkard mba gid théélié ala d'ok'óthagu théélié kamu gidiné? U ala p'úla marthé théélié talata mmane.

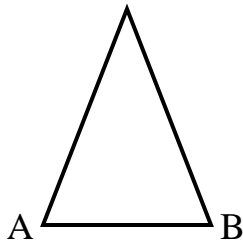
Théélé talata ala sat'ara shuko



Ala p'úlá géedíe shamba sawara théelé talatathá thaasaburayu, ala ahulu asat'úra mad'i thoñor wala mba d'afarigu talata nalu (nádu) mare mad'k'unuñ ná giya baro théélié talata.

Min thalo ala d'ok'ótha géedi shambá dagaléñé hú mii mba mothomarené ala p'úla ,arthé shiñ shuko.

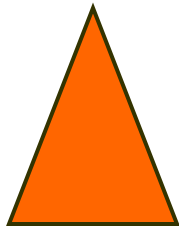
Mithal D



- théélié talata " ABD " walla théélié talata " DAB " ale daaga húgu shambalo

Mín thalo baro ala d'ók'othá géedi mare k'ééra giñ shabaha théélié talata hu na asura k'éédé min tha alhila mareyu.

Min thalo balo ala p'úlá géediye théélié talata ná añiyu-k'éd'é



Aña mad'úla ñinéñ k'ala théelé talata ná añiyu k'éd'é

Thal masala zii shambalogu á géedi mare amaza thabatháñ tha asaburayu, min mbalo ala ashakalthiña géedi alu d'óshá mba qigeeró.

Thál masala agarañola géedi thélé talata thañ ala agaraña théelié arbaqa gu thál misalalo shámbá ziine thál kitába algirayoyú . u gáné ala ashak'alhi ña qigeera mbá zii thal kitab ámaréyu

U mare madiñé théélié talata u théélié arbaqa.

qi abara u ayu- b'ééra.

Géedi k'ap'ilagu amare fagada algirayala nalhadafa k'ééd'é

Ala k'ala martheéqi mare sawara asat'ur u théélié arba qa thál mast'ara

- Ala d'o'k'óthá asuragu mare madiñe ná théélié maré u ná huluwa maré (anuk'ut'a maré)
- Ala d'ók'óthágu maré fagada añiyu mbá thééle talato u mbá théélé arbaqayó.

4.4 mundilhisabu , (angil) u shimbir

(Alhisa k'eed'és)

Alhadafa k'eed'é k'illiñi

Géedi mii mbá k'ód maré algirayala ámáré.

- p'úlá mundil hisabu nafili k'eed'e
- p'úlá angilí nafilik'eed'é
- p'úlá shimbirí nafilik'eed'e

Ashuk'ula máabá agarañi

A, qi jahaza gabul algiraya dado

Máabá agarañi gubal ñgó hiya thálfasilu ñgó shak'alá giñ makataba tha buluwé

K'áp'iñgo jahasé gabul ñgó agarañá algirirayalé almaqana mundilhisabu, mbá angilu mbá shimbirú ñgo ahulugu thá giñ holigu thal hilayu

Giñ p'ád'i agaraña jahaza.

- Almast'ara

B. Algiraya dadó

Thálgirayaléyu ala k'ap'á giñ holigu thalilayu mbá shábahá mundilhisabu,angil, shimbir gu ala agaraña géedi tháñ

Mundil hisabu

Giñ shabaháñ mundil hisabu gu, múnzú thaba albaat'ariyá ala agaraña géeddi tháñ. Mithal mun zu thaba añá ahathiné maduqi lak'in añá wasáalne wala madlá inshán muudil hisabu shambalo ñineñ ziné, gidi alu badaqa lak'in wala gídí añá finalu. Shalé madiña géediyé mundil hisabu ná sura k'éd'é awal ala mothá marthéyu na asatura mad'i thóñór ná asura k'éd'é u min thálo ala daga hu tháanuk'út'a alu ualé k'ithuyu thanus'ú.

Mithal



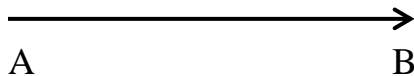
Anuk'ut'a " E " k'ithuwo asat'ura mad'i thóñór " AB " thanusuwé



Holoñoniña maré mundíl hisabu mma mare ala daga hú baro sha mundi alhisabu "AEA " walla "EA " alqaláma mundi al hisabu mbálé " —————> "

“ mmaane. Mundilhisabu alu Badaqa d'úk'únuñ bás ñiñéñ gidñe ndu k'éd'e manañ shiñ wala fiialu ala sawara mundi al hisabu thá asaburayu u ala daga hú shugo.

Mithal



Alqawal añá badaqans ala dagahú má " A " u mín thalo ala da ga hú shiñ añamañ " B " min thalo baro alés'ulá hú mundi al hisabu " AB " wala AB ala p'úlá géediyéqi thá asaburayu Lémina maré mááda u gané maré shak'ála alu d'óshá mbá zii thá qigeerazu.

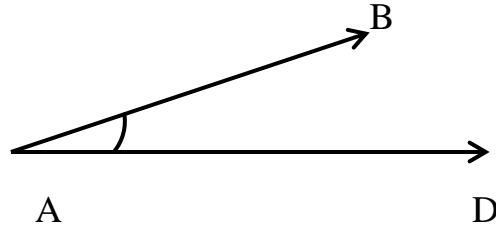
Ala d'ók'óthá géédi maré k'ééra giñ shabahañ angilhu tha añá mare yu.

Mithal

- A, Almangas'
- B, kampaas
- D, thábalu ná anusá k'éd'é
- E, buwa are añá t'uk'us'ine

Almasala holigu thábélo ala p'úlá géédiye thal fasilu maré fagadá giñ k'ala " Angil " min thálo baro alé sawara mundílhisabu holoñoniñ thá asaburayu mbá gídí huluwa d'uk'unuñ ala madina géédie aña gine angil

Mithal



Shambá gilá Angil ala ak'ithu asat'úr holoñoniñ aré walla ala ahulundu mad'únuñ aña hulumaré mbalo shambaá s'ulané "huluwá" u ala daga hú na Angil shugo, Angil " BAD " walla Angil " DAB " min thalo baro ala ashakalthiña géédi alu d'ósha mbá qigeeró.

Shímbír.

Ala p'úlá géédié giñ shabaha shimbirgu mithil girish, háhára, asiniya. ualié p'ulámarthé shámbá fagadila shimbir ná anúsa k'édé thákampas u gáne na anusá k'édé' é thal harif . min thalo baro ala ashak'alhiña qigeera gu mba zíí thal kitaba maréyu

qi abara u ayu b'ééra

Géédi k'áp'ila gu ámare mááda alqirayale

Mithal

- Ala d'ók'o thá maré mothá mundilhisabu nafili k'édé' é wala ná ziizii k'éd'e
- Ala d'ók'o' othá thá mare mothá Angil ná almaqané k'éd'e
- Ala d'ók'ótha shimbir na almaqané k'éd'é
- Ala k'ala marthé maré dá á almaqana mba múnadí alhisaabu, mbá angilu u mbá shimbiru.

Glossary

ተ/ቁ	ትርጉም ሰጭ	ትርጉም ተቀባይ	ክሌላ የተወሰደ	የተወሰደበት ምክንያት
1.	ጠመኔ			ስለሌለ
2.	አለኝታ	gidá		
3.	መበደር	Amathi		
4.	ሰናይት		Ashora	ስለሌለ
5.	ተደማሪ	Athap'úúwa		
6.	ድምር	Mbámathithik'		
7.	እድር	Gur		
8.	ምክንቱም	-	Ash*n (inshan)	ስለሌለ
9.	ቅድመ ዝግጅት	qimus'a gabul aldiraya dado		
10.	ሙሉ ቁጥር	Animira zii thandulé		
11.	ምዘና	Qiabara		
12.	ግምገማ	Ayu-p'éérá		
13.	መማር ማስተማር	Gqra sgaraño		
14.	ድማሪዎች	Atha p'uwa		
15.	ዋና	Alu k'ara		
16.	ተቀናሽ	Mbáp'uwa		
17.	ልዩነት	Mba kashi		
18.	ማረጋገጃ	fagada		
19.	ተሳትፎ	qimuliña		
20.	3 እና 4	aré3		
21.	ደግሞ ርቢ	Aoluwa thá qimaré		

Glossary

ተ/ቁ	ትርጉም ሰጭ	ትርጉም ተቀባይ	ከሌላ የተወሰደ	የተወሰደበት ምክንያት
22.	ቅንፍ	Asahana		
23.	መልመጃ	qi alama		
24.	ማጠቃለያ	Niuñña addarsu		