

# **Хуласа<sup>1</sup>.**

Лакку мазрайсса.  
Биущусса Ттуплислиу  
1283 шинал

АРИФМЕТИКА  
на  
КАЗЫКУМУХСКОМ ЯЗЫКЕ,

Составленная Абдуллою Омар-Оглы.

В типографии Окружного штаба Кавказского Военного Округа

ТИФЛИС  
1867 г.

---

<sup>1</sup> По техническим причинам долгота гласных обозначена подчёркиванием – Р.Г.Эльдарова..

## ХъхыичІмахъ

Лакку маз элмийну ахттар буллалиминан хъунмасса къатІайлабацІу хъуну бур, жула мазрал хъхыичІарасса, чичрулийнусса памятнику яхьуну дакъашиврийн бувну. Миннуву яла духмигу дур XVII-XVIII аьсрулийн дагъайсса. Мигу, аьраб хатІлий чирчусса дуну, уттисса лакку чичрулийн дуцавриву захІматшиварттуг, гъалатІругу чІявусса бур, яни миннул тІайлашиву щак учинсса дур. Ми чичурду дугу дурккуну, миннуя мяълумну бусан шайсса специалистътал, А.Х.Иусайнаев (аьпа баннав цал) лавгун махъ, жучІава бувагу бакъар учирчагу на къабиякъинссара. Ца Явюбукухъал Эса акъа (оьрму лахъи баннав цал), ттун цІана мукунсса специалист къакІулли. Мунияту жунма багълай бур жучІанна дирмур миллатрап ххазина кунна ядан.

Мукунсса ххазинану ттун чІалай бур уттигу жува цан багъайсса къимат къабивщусса просветитель, аьлимчу Аьбуллагъ Оъмаров (Абдуллагъ Оъмар-оглы), цалчинмур ва тачІав бух къахъунтІимур лакку мазрал грамматика чивчусса хІикматсса П.К.Услардул уртакъ – укун аькълу камилсса, дурккусса, гъартасса динийссагу, дуниявийссагу кІулшивартту дусса кумагчи къаивкІссания, бюхъайва му луттирап даражагу мукунсса къабикІан. Муниятура на мурайн Услардул уртакъ тІутІиссагу. АькълулуцІун хъуннасса чувшивугу дикІан аьркина, та заманнай «Чапур Аьвдуллагъ» тІисса цІагу ларсун, цинявлпа диндалуп агълугу, малла-ссупиталгу цайнма муттаэ бувну, лак чантІ учин бавриха, ми аьвамшиврул цукъува гъартасса дунияллийн буккан бавриха зун. (МахІаттал хъанай бура хІакыну мува цукъувун буххан чялиш бувккун, мунил цІаний бивкІугума ласун хІадурсса жула жагъилмур никирал мадарасса хяччалийгу).

Мунияту ттун жуйвасса буржну чІалай бур лакрал просвещениелул историялуу (ва темагу уттигу щилчІав ка къарщусса тема дур) хъунмасса кІану бувгъусса Аьбуллагъ Оъмаровлул лакку мазрай чирчуми давурттуг жяматравун дуккан давриву. Мунал оьрус мазрай чирчуми давуртту, ххалгилсса хъхыичІмахъту чивчуну, дунияллийн дурккунни А.Х.Иусайнаевлул хІарачатрайну (бурги: Абдулла Омаров. Дагестан: время, судьбы. Махачкала, 1990). Лакку мазрайгу мунал чивчуну бур кІива лу: «Хуласа» (Арифметика на лакском языке. Тифлис 1867 г.) ва К.Ушинскийл «Вода, воздух и их видоизменения» тІисса луттирап таржума (Тифлис 1866 ш.). П.К.Усларлул чивчусса «Казикумухская азбука» тІисса луттираву (Тифлис, 1865г.) Оъмаровлulgу захІмат буссар. Вай шанмагу лу уттисса хатІлийн бувцууну, цамур цукунчІавсса дахханашибиагу къадурну, бишурча, му хъунссия хъуннасса просветительнал хъхыичІисса жула бурж биттур бавриву А.Х.Иусайнаевлул хъирив жува уттигу лавсъесса ца шану.

Лакку мазрацІун, чичрулуцІун, лакку мазрал стилистикалуцІун дархІусса ттула давурттаву, лекциярттаву ишла бан, на мунал «Хуласа» уттисса чичрулийн буцев. Ваниву буссар ябувну авторнал маз, чичруул лишаннайн, орфографиялийн бияннин. Так бакъин бувну буссар цаппара аьлтта чІалачІисса литографиялийн буцлацийни хъусса гъалатІру (опечаткарду), мигу хъинну чансса (3-4) дия. Ванал лахъими аьчух чІурду ккаккан бан хІарпирап ялтту аьш дурккун дур, на му аьш лултту дурккун буссар, ялтту дуккансса сант къаляргъуну. Ва даврил цал уттигу тасттикъ буллай бур тІиссара Услардул грамматикагу, А.Оъмаровлул давурттуг та чІумалсса литературий лакку мазрай чирчуну душиву (С.М. Хайдакъовлул му журалийн «старокумухский диалект» увкуну буссар), цанчира шикку да克ъар вари чинсса вицІхъиял лугъатрап хасшиннарду. Масала, так цал бур итххявххун **иҷ** куну, махъими ишлабурттаву цимилгү чивчуну бур **ғылеч** (**ғылуч**). ВицІхъиял лугъатрап яла яргуму лишан – аьчух чІурдаву редукция шаву ( хъма – хъама, цІми – цІими, хълу – хъулу) я Услардул грамматикалуу, я ванал цалами чичурддаву да克ъар. Масала, хуласалуву ишлану бур **хъреу** тІисса маҳъ (къакъарттул аьчух чІу **иъ хъарп** е дирхъуну ккаккан бувну бур), вицІхъиял лугъатрай бикІан аьркинссия **хъриу/хъреу**.

Ва даврил агъамшиву ттун чІалай дур лакку маз стилистикалул чулуха авадан бавривугу. Шикку жунна ашкара хъанай дур дуниявийссаса лакку мазрал элмийссаса стиль загъир хъанахъаву. Ванал ишла дурну дур цІусса терминну, я лакку мазрачІан цивилизациялул чулуха гъанми (пард «единица», гъинди «цифра», касима «множитель»), ягу лакку мазрал гъанулий, лакку мазравусса маҳъру ляхъаврил механизмарду ишла дурну, цІусса маҳъру ляхъан бувну бур (лувлечІу «остаток», бутІаласу «делимое»), ягу маҳъру цІусса мяъналий ишла бувну бур (бутІа «делитель», хІасул «частное»).

Ва лу аьркин бан хъунссия дарс дишаврил методика ва мунил история ххал бигълагъисса давурттаву, вания мюннат хъунссия математикалул учительтурангу. Авторнал логика, бувчІин бавурттал аьщуйн щаву мяш хъунсса дур. Мунияту ва лу бишавриву жува къабиякъинссияв.

Р.Г.Эльдарова.

1 дайдихъу  
аьдадирал бусайссари.

## ХУЛАСА

Хуласалул к1улдайссари х1исау-сян. Яни аьдад. Аьдад ци затри, ссаятури му шайссу куну учирча? На бусандача вич1идишара.

Ци духхурчагу гъарца зат, цурдалу, цинда лархъхуминдур яр бат1улну ларсун ххалдигъин бухъяй; амма мунина лархъхуми дик1анссари цаймигу ч1яруssa. Масала: ца чагъардал дассталуба ца чагъар буккарча, жулба канихъ шай ца чагъар. Дастьталубуриу лич1ай ялагу ч1ябусса чагъарду. Микку циксса лиуч1ун буриу ххалбан, жуба буккарлу дастталуба чагъарду цацаних бу1лай<sup>2</sup>. Хъхъич1ба-хъхъич1 учару цаба куну; яла к1иба куну, яни к1илба ца; яла учару шанба, яла мукъба; – ххюба, ряхба, арулба, майба; яла урч1ба куну, яни урч1илба ца т1и.

Укун, гъарца цурдалу ххал диргъусса затирайн учайссари **пард**<sup>3</sup> укуну. Мукунсса пардру циксса дуриу бусайссара затирайн учайссари аьдад куну. Хуласалубу чичлулий, аьдадиран аьмалундий дуч1ан дайссари лич1исса авшру; махъру чичиншиурун аьмалундий дуч1ан дайссакунда мукунда лич1исса авшру. Аьдадиран аьмалундий дуч1ан дайми аьщурдийн **гындирду**<sup>4</sup> чайссари; мукъурттин аьмалундий дуч1ан дайми аьщурдийн **х1арпру** куну чайссари.

Цинабба гындирду урч1ба буссари; ми чичайссу куцгц вари  
1 ца, 2 к1и, 3 шан, 4 мукъ, 5 ххю, 6 рях, 7 арул, 8 май, 9 урч1.

А гар вихъ ца къуруш духхурча, муниц1ун ялагу циксса къурушру аьркинди к1ира хъундан?

Цандиц1ун аьркинди ялагу ца къуруш. Микку шай яла к1ира. Укунхъукун, к1инди аьдадирабу шай к1ира пард. Мукунда, к1индиц1ун ца ялагу ласурча, шай шанда. Шамундил аьдадирабугу шай туну шанда пард. Укун махъмигу. Масала: мукъундил аьдадирабу дуссари мукъра пард; ряххундиву – ряхра пард; майндибу – майра пард; урч1ундибу – урч1ра пард.

Урч1ундияр ххишаламур аьдадгү чичайссу вайба гындирдайри.

А гар, урч1ундий ца пард ялагу диширча, шайссари ац1ра пард.

А гар вихъ ац1ба ич буххурча дахъба, мунийн чайссари ца ац1ба куну. А гар му ац1ундиц1ун ялагу ца ац1ба ласурча, мунийн чайссари къуба куну. Укун хъукун, къуннил аьдадирабу бури к1иба ац1ба, яриу къура пард.

Туну укундасса пардру дакъасса ялагу цукунсса пардру дуссари? Укундасса пардру дакъасса ялагу дуссари: ац1барду, ттуршбарду, азарбарду, миндуягу лабай.

Укундасса пардру куну чайссари хъхъич1ми урч1рагу аьдадирайн: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Ац1барду куну чайссари миндуя лабайминдуйн: ац1ба, къуба, зубиба, мукъц1алба, ххюц1алба, ряхц1алба, арулц1алба, майц1алба, урч1ц1алба.

<sup>2</sup> шику бюхъай буква гъалат1ну, к-лун к1анай к1 багъну бик1ан.

<sup>3</sup> Термином *пард* автор называет единицу.

<sup>4</sup> Термином *гынди* автор называет цифру.

Урч1ц1алундил ялу ялагу ац1ба биширча, мү айдадирайн учайссари *ттуришба* куну, яла ттуршундиц1ун ца ттуршба ялагу ласурча шайссари *к1имттуришба*; мукунба – *шанттуришба*, мукъттуришба, укун махъмигу *урч1ттуришундиин* бияннин.

Мунил ялу ттуршба ялагу биширча, мунийн учайссари азарба куну.

Вай махъми пардирдайн учайссари **аьдадирал даражартту** куну, айдадирал даражарттал тартибгу вари:

*пардро;*  
*ац1барду;*  
*ттуришбарду;*  
*азарбарду;*  
*ац1азарбарду;*  
*ттуришазарбарду;*  
*милионду;*  
*ац1ба-* милион  
*ттуришба-* милион;  
*азарба-* милион;  
*ац1азарба-* милион;  
*ттуришазарба-* милион;  
*биллион;*

укун махъмигу

Ва тартибирал ххуттаву жунба ч1алач1ар: пардро дури хъхъич1ба-хъхъич1мур к1аний; ац1барду бури к1ичинмур к1аний; ттуршбарду – шамучинмур к1аний; мукунба махъмигу. Гындиндай аьдад чичайнигу, гъарца даражалул бугъайссари миба к1ану. Урч1а чулуха байбиухъуну кия чулухунбай, хъхъич1ба-хъхъич1мур к1ану пардирдал к1анури; к1ичинмур – ац1ундал к1анури; шамучинмур – ттуршундал, мукучинмур – азарундал, хючинмур – ац1азарундал, ряхучинмур – ттуршазарундал, укун махъмигу.

Утти гъар ца айдадирал даражарттал к1ану к1улхъуну махъ, чичинду *къуния* *шанба* гындиндай. Ва айдадирали дури *шанда* *пардба\_к1иба* ац1ба, туну шамундил гынди чичинду хъхъич1ба-хъхъич1мур к1аний урч1а чулух, ац1ундал гынди 2, чичинду к1ичинмур к1аний кия чулух укун: 23. Чичинду *мяйц1алдий* ххюба. Ва айдадирали бури ххюра *пардба\_мяйба* ац1ба, туну, ххюндил гынди чичинду хъхъич1ба-хъхъич1мур к1аний, мяйндиасса –*к1ичинмур* к1аний укун: 85.

Ялагу чичинду *ттуришлий* *урч1ц1аллий* *арулба*. Ва айдадирали дури арулда *пардба*, урч1ба ац1баба, ца ттуршба. Туну, му аьдад чичинду к1а жуба бусъесса тартибираи укун: 197.

Укун хъукун, цуксса хъундасса аьдад духъурчагу, вай урч1багу гындиндай чичин бухъяй. Цукун чирча? Айдадирал гындиндру чичинт1иссари ххабуну кьюкърайх; урч1а чулуха байбиухъуну кия чулухунбай, хъхъич1ба-хъхъич1мур к1аний чичинт1иссари пардро, к1ичинмур к1аний – ац1барду, шамучинмур к1аний – ттуршбарду, мукучинмур к1аний – азарбарду. Ва ба куццуй махъмигу.

Агар чичин багъесса айдадирали, цумур бунугу ца даражалул гынди бакъахъурча, мү ч1умал, му бакъасса гындиндилул к1аний к1ану бугъаншиурухлу чичинт1иссари вә авш: 0. Ванийн учайссари **нул** укуну. Масала: чичин багъунди ххюц1алба. Ва айдадирали бури дахъба 5 ац1ба, ац1бардугу

чичайсса к1ичинмур к1анийри, амма, пардирал к1аний чичин шикку цич1ау дакъари, му аьдад чичин багъайссари укун: 50. Ванибу жуба 0 (нул) чичарду пардирал к1аний ххюоц1алундил аьдадирабу пардру дакъашибу к1ул бан, ац1бардугу цалба к1ичинмур к1аний чичин.

Чичин багъунди: шанттуршлый майба. Ва аьдадирабу дури майра пардба 3 ттуршба. 8 чичинду пардирдал к1аний хъхъич1ба-хъхъич1, 3 ттуршбагу чичин багъунди шамучинмур к1аний, амма ац1ундал к1аний цич1ау дакъари. Мукун хъукун, ац1ундал к1аний чичин багъссари 0 нул, ац1ундал к1ану бугъяншиврухлу укун: 308.

Чичинду арулттуршба укун: 700. Ва аьдадирабу дахъба ттуршбарду бакъа бакъари, туну пардруба ац1барду бакъашибу к1ул бан хъхъич1мурба к1ичинмур к1аний чичинду к1иба нул.

Гъарца гъинди ххуттабу цилба урч1а чулухмур гъиндилуяр ац1ба бут1ул хъунбассари. Масала: 22. Вай к1ибагу гъиндилул кия чулухмур 2, ац1ба бут1ул хъунбассари урч1а чулухмур 2-ндияр Цан чирча? Урч1а чулухмур 2-ндил бусайссари 2 пард, кия чулухмур 2-ндил – к1иба ац1ба.

Чичинду 666. Ва аьдадирабу 6 ттуршва ац1ба бут1ул хъунбассари 6 ац1ундияр (ряхц1алундияр); 6 ац1багу ац1ба бут1ул хъунбассари 6 пардияр. Ванилба аьксирай, гъарца урч1а чулухмур гъинди ац1ба бут1ул ч1абассари кия чулухмурнияр. Масала: 44. Ва аьдадирабу 4 пард ац1ба бут1ул ч1арассари 4 ац1ундияр (мукъц1алундияр).

Гъарца пардирал урч1а чулух ца нул чичирча, мү ч1умал му аьдад ац1ба бут1ул хъунда шайссари. Масала: 20. Ванибу 2 ац1ба бут1ул хъунбассари бач1басса 2-ндияр.

Чичинду 25-ндил урч1а чулух ца нул укун: 250. Ва аьдад ац1ба бут1ул хъундассари 25-ндияр. Цан чирча? Мүч1умал гъарца гъинди лахъбайт1и лабаймур даражалийн: пардру лахъай ац1ундал к1анийн, ац1барду ттуршундал к1анийн, мукунба махъмигу. Агар ца аьдадрал урч1а чулуха к1иба нул чичирча, микку аьдад хъунда шайссари ттуршилда. Цукун чирча, мүч1умал гъарца гъинди лахъбайт1и шамучинмур даражалийн. Агар шанба нул биширча аьдад азарба бут1ул хъунда шайссари. Масала: 800. Ва аьдад ттуршба бут1ул хъундассари 8-ндияр; 7000 ва аьдад хъундассари азарба бут1ул 7-ндияр.

Хъундасса аьдад духъурча, дуккин бигъашиурун ялагу дач1айссари бут1айх. Цукун чирча? Аьдадирал урч1а чулуха байбиухъуну бат1ул бант1иссари шан-шанба гъинди. Мүч1умал урч1а чулуха байбиухъумур бут1уйн учайссари пардру куну; к1илчинмунийн азарбарду куну; шамучинмунийн милионду куну. Мукунба махъмигу. Масала: чичинду ххюттуршлый зу билдий майба миллион, к1иттуршлый ряхц1алдий мукъазарлий, ттуршлый урч1ц1алдий шанда пард. Укун: 538,264,193. Хъхъич1ба-хъхъич1мур бут1уйн учайссари пардру; к1илчинмур бут1уйн (264) чайссари азарбарду куну, шамучинмур бут1уйн (538) чайссари милионду куну.

Масала:

II.	II	I.	I	.	
28, 364, 427, 615, 291, 342					

азарба биллиондал бут1а	азарбамилиондал бут1а	миллиондал бут1а	азарбардап бут1а	пардардап бут1а
-------------------------	-----------------------	------------------	------------------	-----------------

Гъарца бут1ул ц1а бигъану к1улхъун, миндул ялу лич1исса аьшру дишайссари: азарундал бут1ул ялу ца к1унт1бишайссари; миллиондал сандуй ца дарц1усса аьш дишайссари (I); азарба милиондал бут1уй ца аьшба ца к1унт1 бишайссари (I.); мукунба махъмигу. К1а журा чирчусса аьдадирабу кунба. Мукун бут1айх дарч1усса аьдадирал гъарца бут1уй шан-шанба гъинди бик1айхъукун, гъарца бут1убугу шан-шанба даража шай:

пардирдал бут1убу	пардру
	ац1барду
	ттуршбарду
<u>азарундал</u> бут1убу	азарбарду
	ац1азарбарду
	ттуршазарбарду
миллиондал бут1убу	миллионду
	ац1ба миллионду
	ттуршба миллионду
<u>азарба</u> милиондал бут1убу	азарба миллионду
	ац1азарба миллионду
	ттуршазарба миллионду

Укун махъмигу.

Вай цинау жу бусъесса тагъарду к1улхъуну махъ, гъарца аьдад чичайссари кия чулуха дайдирхъуну урч1а чупухундай, гъарца бут1агу бат1у-бат1ул буну, гъар бут1ул ялу жуба бусъесса куццуй аьшру дирхъуну. Амма, гъар бут1убугу шан-шанба гъинди бик1ан багъссари; махъба-махъмур бут1а бакъамунибу, мунийниу ца я к1иба гъиндигу бакъассари ца-ца ч1умал. Масала: 54,182 – ва аьдадирабу махъмур бут1уй бури дахъба к1иба гъинди 7,619 – ванибу хъурча, махъмур бут1уй бури ца гъинди. Укун чирчуну махъ, аьдад дуккайссари мурас кия чулуха т1айлыхъуну, гъар бут1а лич1и-лич1ину, гъар бут1ул цилда ц1агу үкуну.

Масала:

I .

407,200,429. Ва айдад дүккайссари укун: « мукътуршлій арулба миллион, кіттуршазарлий, мукътуршлій күнінің үрчіва пард». Агар чичин багъасса айдадирабу цумур бунугу ца бут1а бакъахъурча, микку чичайссари шанба нул, му бакъасса бут1ул к1ану бугъаншиурухлу (гындилул к1ану бугъан бан чачайссакунба. Масала: чичинду: шанттуршлій мукъц1алдій майба миллион, кіттуршлій ряхц1алдій арулда пард. Ва айдадирабу азарундал бут1а бакъәри; туну микку чичинду шанба нул укун: 348,000, 267. Агар айдадирабу к1иба бут1а бакъахъурча, микку чичайссари ряхба нул. Укун: 455,000,000,345. 239,000,000.

\*\*\*

Хуласалубу аымалундій дүч1ан дайсса бак1къядарду мукъра дүссари: чач1унбабу, буккабу, ч1ябубабу, бач1абу.

## 2 дайдихъу

**Чач1ун баврил- бусайссари.**

**ЧАЧ1УН-БАБУ**

Жухъра дури ца къуруш. Муниц1ун ялагу дурк1унди 2 къуруш. Цинау цими къуруш шай?

1 ба 2, шай 3. 1 ба 2 күндиц1ун ку чач1ун дан ци барду жуба?

1-ндили ялу ялагу 2 дишарду.

Чач1ун дандуча туну 3 ба 2 гу 1 гу хъорт. 3 ба 2 шай 5, ялагу 1 шай 6. Шикку жура 3-ндили ялу дишарду 2 ба 1. Туну чач1ун бабу т1исса, к1ира дик1у, я к1индияр ч1яруssa дик1у айдадру күндили ялу ку дирхъуну цинау ца айдадирайн к1ура -дайнин дабури.

2-ндили ялу биша 3 ба 4. 2 ба 3 шай 5, ялагу 4, шай 9. Шикку жура 2 ба 3-гу 4-гу x1аладичарду. Муниц1охну, чач1ун-дайми айдадирттайн **x1аладичулт** куну учинду. Чач1ун банду 6 ба 2, шай 8, туну 8-дибу дик1ан багъай жура чач1ун дурсса 6 ба 2. Мукун хъукун 8-ндили айдадирайн учинду ккал укуну. Туну x1аладичулт чач1ун даурия x1асул хъусса айдадирайн учайссари **ккал** укуну. 6 ба 2 чач1ун бүкүн хъунди 8. Туну 8-ндили айдад арх1алсса дик1ан багъай 6-щалба 2-щал. Ваниц1охну, гъарца ккал арх1алсса дик1ан багъайссари цинау x1аладичултращал.

Хуласалубу чач1ун баурил айламатиран дишайссари ва авш (+). Ванийн учайссари **пилус** куну.

Му авш дишайссана к1анугу, x1аладичултрап дяниури. Масала укун: 6+2. Ва авшул бусайссари 6 ба 2 x1ала бичайшиби.

Чач1ун дайми айдадру цилда ккалданущал айрх1алшибу к1улбан, дишайссари ва авш (=). Ванийн учайссари **арх1алишиурул аыш** куну. Масала: 6+2=8. Ванил т1исса, 6 ба 2 арх1алссари 8-дищал т1иссари. Чичинду авшругу дирхъуну 2 ба 5 арх1алссари 7-ндищал. Му чичайссари укун: 2+5=7.

Агар чач1ун бан багъарча масала 9 ба 3, ац1ба хъун 9-ндили ялу цими пард дишин багъай? Ца пард ялу дишин багъай. 3-ндили айдадирабу цими лич1и-лич1исса айдадру дури?

3-ндибу дури к1ира лич1и-лич1исса айдад: 2 ба 1. Туну ва 1 ялу дирхъукун, 9-ндиля шай 10. Ванилгү ялу 2 диширча, шай 12.

Чач1ун данду 8 ба 7. 8-нил ялу 2 диширча, шай 10. 7-ндибугу дури 2 ба 5. туну 8 ба 7 чач1ун барча, миндүл ккал шай 15.

$$\begin{array}{l} \text{Мисалду: } 9+2=11 \\ 9+5=14 \\ 8+4=12 \\ 7+7=14 \\ 3+8=11 \end{array}$$

Чач1ун банду 14 ба 8. 14-дибу дури 4 пардба 1 ац1ба; 8-ндилил ялу 4 диширча, шай 12, ванилгү 1 ац1ба биширча (ца 14-ндибусса,) шай 22. Ва айдад арх1алссари 14+8-ндищал.

Чач1ун дайни ца ц1а дусса затирал дик1ан багъссари. Масала: 2 адаминагу 2 чугу чач1ун банду къабюхъайссари.

Ч1яруssa айдадру чач1ун дан багъукун, бигъашиурухлуну ва тагъарданий дайссари: цал х1аладичулт чичин багъссари кундил лу ку.

Пардру пардирдайн т1айлану; ац1барду ац1ундайн т1айлану; ттуршбарду ттуршунайн т1айлану укунба махъмигу. Яла миндүл лултту ххагу бүккүн кия чулух чач1унбаурил авшгу дишинг1иссари. Яла пардирдая т1айла хъуну чач1ун дулланг1иссари.

Гъарца даражалул хха чач1ун баурия х1асул хъумур ккалгу, цийнда т1айлану ххутталу чичинг1иссари. Яни пардирдал ккал пардирдайн т1айлану; ац1ундалссса ац1ундайн т1айлану. Мукунба махъмигу. Масала: чач1ун банду 134 ба 325. Чичинду укун:

$$\begin{array}{r} 134 \\ +325 \\ \hline 459 \end{array} \text{ ккал}$$

Вай чач1ун дайсса к1ирагу айдадирал цандил пард дури 4, цандилссагу 5. Байбишинду чач1ун буллан пардирдая: 4 ба 5, шай 9. Ва айдад чичинду ххутталу пардирдайн т1айлану . Яла чач1ун банду ац1барду: 2 ба 3, шай 5. Ва гу чичинду ххутталу ац1ундайн т1айлану. Яла чач1ун банду ттуршбарду: 1 ба 3, шай 4. Ва гу чичинду ххутталу ттуршундал к1аний. Ххутталу шай щалда ккал 459, к1ай жура чач1ун дурсса к1ирагу айдадиращал арх1алсса. 134+325=459.

Агар ва жуба бусьсса куццуй, чач1ун дайми айдадирттал гъарца даражә лич1и-лич1ину чач1ун бүкүн, ккал ац1ундийн къалахъарча, му жуба т1исса куццуй гъар даражалул ккал ххутталу чичинг1иссари, к1а жура чирчуссакунда. Амма агар цумур бунугу ца даражалул ккал ац1ундийн лахъарча, му ч1умал пардмур ххутталу цилда к1аний чирчуну, ац1бамур махъун бугъант1иссари яла ац1барду чач1ун байни миндүл ялу бишин. Миккугу агар ац1ундал ккал ттуршундийн къалахъарча, муба куццуй ххутталу чичинг1иссари; агар ттуршундийн лахъарча, муб1умал, ац1бамур цилба к1аний ххутталу чиучуну ттуршбамур махъун бугъант1иссари ттуршундал ялу бишин. Ва куццуй махъмигу.

Масала: чач1ун банду 5545 ба 4787. Чичинду цал багъайссса куццуй укун:

$$\begin{array}{r} 5545 \\ +4787 \\ \hline 10,332 \end{array}$$

Яла чач1ун данду пардру: 5 ба 7 шай 12. Ва айдадирабу дури 2 пард ба 1 ац1ба, пардмур ххутталу чичинду пардирдайн т1айлану, ац1бамур махъун бугъуну. Яла чач1ун банду ац1ундалссса хха. 4 ба 8 шай 12. Ванил ялу к1а жуба махъун бугъусса 1 ац1багу биухъукун, шай 13. Ва айдадирабу бури 3 ац1баба 1 ттуршба, 3-ндилил гъинди чичинду ххутталу ац1ундал к1аний, 1

ттуршбагу махъун бугъанду ттуршундал ялу бишин. Яла чач1ун банду ттуршбарду: 5 ба 7 шай 12, ялагу га жуба махъун бугъусса 1 ттуршба ялу биухъукун шай 13. Ванибугу бури 3 ттуршбаба 1 азарба. 3 ттуршба чичинду ххутталу ттуршундайн т1айлану, 1 азарбагу махъун бугъанду. Яла чач1ун банду азарб<sub>ар</sub>ду: 5 ба 4 шай 9; ялагу 1 азарба шай 10. Ванибу ккал ац1ундийн лахъарчагу, амма, азарундал к1аний гъинди бакъари, туну мунил к1ану бугъаншиурухлуну азарундал к1аний чичинду 0, 1 ац1азарбагу чичинду мунил чулух ххючинмур к1аний. Яла ххутталу щалда ккал шай 10,332.

\*\*\*

## 2 дайдихъу.

### Чач1ун баурил ссигъри

Ца запундал шанба зунтту бури; ца баххай шинай 158 ттан; к1ичинмургу баххай 67 ттан; шамучинмургу баххай 78 ттан. Шанбагу зунттуя цими тта<sub>б</sub>уч1ай шинай?

$$\begin{array}{r} 158 \\ 67 \\ +78 \\ \hline 303 \text{ вайкесса ттарду буч1ай} \end{array}$$

Ца адаминал шанба лич1и-лич1исса ттучандалия янда ларсунди; цандия 7853 нак1; к1ичинмуния 10542 нак1; шамучинмуниягу 106789 нак1. Цинау шанбагу ттучандалия цими нак1 ларсун дури?

$$\begin{array}{r} 106789 \\ 10542 \\ + 7853 \\ \hline 120,184 \text{ вайкесса нак1ру ларсун дури} \end{array}$$

Ца саудажарнал лаусун бури к1иба ттуп сакъаллатирал, цандий 5780 нак1 дусса 25614 къуруширан; цагу 30697 нак1 дусса 17872 къуруширан. Цими нак1 шай к1ибагу ттуплий; к1индиҳрагу дулдусса арцугу цикесса шай?

$$\begin{array}{r} 5780 \\ +30697 \\ \hline 36477 \text{ вайкесса нак1ру шай.} \end{array} \quad \begin{array}{r} 25614 \\ +17872 \\ \hline 43486 \text{ вайкесса къурушру шай.} \end{array}$$

## 4 дайдихъу.

### БУК К АБУ

Жухъра дури 3 къуруш, миндуба 2 дулурча цаманан, жухъра цими лич1ай?

3-ндиба 2 дуккарча махъ лич1ай 1, шикку цибарду жуба 1 лич1айшибу к1улбан?

3-ндия яла дутарту 2. Туну букка<sub>б</sub>у, ца аьдад цамур аьдадирайа яла<sub>д</sub>ута<sub>б</sub>ури. Жухъра дури майра къуруш; гъалмахчунахъгу дури 3. Жухъра цими къуруш ххиш<sub>ал</sub>ари гъалмахчуналссандуяр?

Ва к1ул бан жура 8 -ндия яла дутанду 3, махъ лич1ай 5. Туну жухъра ххишалари 5 къуруш. Укун хъукун буккабу к1ул бауриятусса пайда, ца айдад цамур айдадираяр цуксса хъундариу к1ул бабури.

Дукканду 5-диба 3. Махъ лич1ай 2. Шикку 5-ндилил айдад чан шай 3 пардирап. Ваниц1охну, ч1арамур циба дуккайсса гъарца хъундамур айдадирайн учайссари **чандаймур** куну. 5-ндиба 3 дурккукун, жура дуккарку ч1арамур 3, хъундамур 5-ндилил айдадирара. Ваниц1охну хъундамуния яла рутаймур ч1арамур айдадирайн учайссари **дуккаймур** куну.

5-ндиба 3 дурккукун махъ лич1ай 2. Ваниц1охну, ч1арамур айдад дурккукун хъундамур айдадирая махъ лич1аймунийн учайссари **лулич1у** куну. Масала: 9-ндиба дукканду 5, махъ лич1ай 4. 9-ндиин чайссари чандаймур куну, 5-ндиин дуккаймур куну; 4-ндиингу лулич1у куну. Хуласалубу хъун даймур айдадирара айдад дуккаурил альаматиран дишайссари ва аш (-). Ванил ц1агу минусри. Му аш дишайсса к1ану чандаймунилба дуккаймунил дяниури. Укун: 9-5=7.

Дукканду 16-ндиба 9 пард. 16-ндилил айдадирара дури 10 пардба 6 пард. 9-ндилил айдадирабугу дури 6-раба 3 пард. 16-ндиба 6 дуккарча лич1ай 10 пард; вайндубагу 3 дуккарча лич1ай 7. Укун: 16-9=7. Укунба цаймигу.

Цандиба ца дуккайми айдадругу ца ц1а дусса затирал дик1ан багъайссари, чач1унбаурибукунда.

К 1иба шанба, я ч1ябусса гъиндирай чач1ун хъусса айдадру цандиба ца дуккан бигъашиурухлуну, хуласалуву ва тти на бусайсса куццуй байссари. Цал чандаймур айдадирал лу дуккаймур айдад чичайссари: пардру пардирдайн т1айллану; ац1барду ац1ундайн т1айллану, ттуршбарду ттуршундайн т1айллану мукун махъмигу, чач1ун баурибукунба лич1и бакъа. Яла к1ирагу айдадирал лултту ххагу буккун, киячулух буккаврил ашгу дирхъуну, лумур айдад дуккан багъассари ялумуниба, урч1а чулуха дайдирхъуну кия чулухундай: пардру пардирдаба, ац1барду ац1ундаба, ттуршбарду ттуршундаба, мукун махъмигу. Гъарца даражалул лулирч1мургу чичинт1иссари ххутталу. Пардирдаласса пардирдайн т1айллану; ац1ундаласса ац1ундайн т1айллану; мукунба махъмигу. Масала: 789-ндиба дукканду 244. Цал чичинду вай к1ирагу айдад к1а жуба укуса куццуй укун:

789 чан даймур  
—244 дуккаймур  
545 лулич1у

Цал лумур айдадирал пард 4 дукканду ялумур айдадирал пардираба 9-ндиба, махъ лич1ай 5. Ва чичинду ххутталу пардирдал к1аний. Яла лумур айдадирал ац1ба 4, букканду ялумур айдадирал ац1ундаба 8-диба, махъ лич1ай 4, вагу чичинду ххутталу ац1ундал к1аний. Яла мукунба 2 ттуршбагу букканду 7 ттуршундиба, махъ лич1ай 5 ттуршба. Вагу чичинду ххутталу ттуршундал к1аний. К1а жура чирчуссакунда.

Туну 789-ндиба 244 дуккарча, махъ лич1ай 545.

А гар чандаймур айдадирал гъари даражалул гъинди, цийнба т1айласса дуккаймур гъиндилюяр хъунбариу, ва жуба бусъесса куццуй байссари. А мма, агар цумур бунугу ца лумур айдадирал гъинди, цийнба т1айласса ялумур айдадирал гъиндилюяр хъунбасса бухъурча, му ч1умал к1а ялумур айдадиробусса гъиндилюл ялу, цилба кия чулухмур гъиндилюя ца пард ларсун дишинт1иссари ац1рану. Микку та цил ялату пард ларсмур гъинди чан шайссари ца пардирал; та цил ялу дирхъумур

гъинди<sup>гу</sup> хъунба шайссари ац1ра пардирал. Ванил альаматиран та ция пард ларсмур гъинди<sup>луул</sup> ялугу ца к1унт1 бишайссари. Масала: 2789 дукканду 5273-ндиба.

Цал чичинду вай к1ирагу аьдад жуба бусъесса куццуй. Укун:

$$\begin{array}{r} \dots \\ 5273 \\ -2789 \\ \hline 2484 \end{array}$$

Шикку дуккаймур аьдадирал пард дури 9; ялумундилссагу дури 3. 9 пард дуккан къашай 3 пардираба. Цан чирча? 9 хъунбанут1ий 3-ндияр. Туну к1а 3-нди<sup>л</sup> кия чулухсса 7-ндия ца пард ларсун 3-ди<sup>л</sup> ялу дишинду ац1рану. 10 ба 3 шай 13, ва аьдадираба букканду 9, махъ лич1ай 4 пард. Утти ва гъинди чичинду ххутталу пардирдал к1аний. 7-нди<sup>л</sup> гъинди<sup>луул</sup> ялугу бишинду ца к1унт1, ца пард ялату ларсун 6 лирч1шибу к1ул бан. Яла 8 буккан бан багъну бури 6-ндиба. Мугуриу буккан къабухъяй. Цан чирча? 8 хъунбанут1ий 6-ндияр. Туну к1а 6-нди<sup>л</sup> кия чулухсса 2-ндия ца пард ларсун дишинду 6-нди<sup>л</sup> ялу ац1рану. 10 ба 6 шай 16, ваниба 8 букку<sup>кунгу</sup> лич1ай 8. Вагу чичинду ххутталу ац1ундал к1аний; 2-нди<sup>л</sup> ялугу бишинду муба к1унт1. Яла дуккаймур аьдадирабу ттуршундал к1анийсса гъинди<sup>бури</sup> 7; чан даймунибумур т1урча бури 1. Цан чирча, нук1у журा 2-ндия 1 пард ларсун 6-нди<sup>л</sup> ялу дирхъуну т1и. 7 буккан къашай цандиба. Туну муба куццуй к1а кия чулухсса 5-ндия 1 пард ларсун 1-нди<sup>л</sup> ялу дишинду ац1рану, 10 ба 1 шай 11. Ваниба 10 буккарча лич1ай 4. Вагу чичинду ххутталу ттуршундал к1аний. Утти ливч1сса 2 -багу букканду 4-ндиба, лич1ай махъ 2, вагу чичинду ххутталу. Микку шай яла ххуттал лу 2484. Дуккаймур аьдадирал гъинди<sup>циба</sup> буккан къашайссса чандаймунил гъинди<sup>луул</sup> ялу дишаймур пард, ац1рану цан ххалдигъассари чирча?

Цан бакъарча, гъарца кия чулухмур гъинди<sup>луул</sup> дараж<sup>а</sup>, урч1а чулухмунилссандуяр ац1ба бут1ул хъунбанут1и.

А гар чандаймур аьдадирал цумур бунугу ца дараж<sup>алий</sup> нул бухъурча, му ч1умалгу кия чулухмур гъинди<sup>лууя</sup> ца пард ларсун нулданул к1аний дишинт1иссари ац1рану. К1аба жуба бусъесса куццуй. Масала: 20-ндиба букканду 12. Укун:

$$\begin{array}{r} 20 \\ -12 \\ \hline \llcorner 8 \end{array}$$

Чандаймур аьдадирал пардирал к1аний бури нул; туну муниба буккан къашай 2. Мукун бухъукун, кия чулухсса 2-ндия ца пард ларсун нулданул к1аний ац1рану дирхъукун шай 10 пард. 10-ндиба 2 дуркку<sup>кун</sup> лич1ай 8. Вагу чичинду ххутталу.

А гар к1а цияту пард ласун багъесса гъинди<sup>луул</sup> к1аний, ца я кьюкърайх к1иба шанба нул бухъурча, му ч1умал к1а нул<sup>да</sup>ран кия чулух яла гъанмур гъинди<sup>лууя</sup> ца пард ларсун та ч1араавсса нулданий дишинт1иссари ац1рану. Му нулданул к1аний шайссари яла ац1ра пард; мичлагу ца пард ларсун та ч1араумур нулданул к1аний я гъиндилий дишинт1иссари мукунда ац1рану. Микку нулдал к1аний лич1айссари яла урч1-урч1ра пард. Масала: 8005-ндиба букканду 2538. Цал чичинду укун:

$$\begin{array}{r} \dots \\ 8005 \\ -2538 \\ \hline 5467 \end{array}$$

8 пард дуккан къашай 5-ндиба; туну к1а 5-нди<sup>л</sup> кия чулухсса гъинди<sup>лууя</sup> ласун багъунди 1 пард, 5-нди<sup>л</sup> ялу дишин, микку<sup>гу</sup> бури нулду, миндуч1ан кия чулух яла гъанмур гъинди<sup>гу</sup> бури 8; туну вания ца пард ларсун дишинду та урч1а чулухсса нулданий ац1рану. Микку шай 10 пард. Мичлагу ца

пард ларсун дишинду к1а ч1араумур нулданий ац1рану; яла миччагу ца пард ларсун ац1рану дишинду 5-ндили ялу; микку шай 15 Ваниба 8 дуккарча махъ лич1ай 7. Ва гынди чичинду ххутталу пардирил к1аний; яла 3 дукканду 9-ндиба, лич1ай 6 вагу чичинду ххутталу ац1ундал к1аний; яла 5 дукканду 9-ндиба, лич1ай 4, вагу чичинду муба ххутталу ттуршундал к1аний; яла хъеребба хъереу 2 букканду 7-ндиба, лич1ай 5, вагу чичинду ххутталу. Укун хъукун лулич1у шай 5467 пард.

\*\*\*

### **5 чинмур дайдихъу**

#### **Буккабу тикраршиурунса ссигъри**

Ца адаминал арцул бак1 дури 782642 къуруш; вайндуя ялуршин лахъанну дулун дури 264548 къуруш. Му ялуршин лархъун махъ цанда циксса арцу лич1ай?

$$\begin{array}{r} 782642 \\ - \underline{264748} \\ \hline \end{array}$$

518094 вайкссаса къурушру лич1ай.

Ца адаминал ижаралун лаусунди цабайндан 1,985004 дач1у къалмул духхин; миндуя цейл дурххунди 568271 дач1у; к1ичингу дурххунди 378402. Утти шамилучин духхин циксса дач1урду къалмул лич1ай?

$$\begin{array}{r} 568271 & 1985004 \\ + \underline{378402} & - \underline{946673} \\ \hline 946673 & 1038331 \text{ вайкссаса дач1у лич1ай} \end{array}$$

Ца адаминахъ ц1уххунди вил цими шинди куну куну? Танал үкунди: на үссара 1234 уркусса шинал, (тарихирай). Уттирив дури 1282 уркусса шин куну. Цими шин дури му адаминал.

$$\begin{array}{r} 1282 \\ - \underline{1234} \\ \hline \end{array}$$

««48 вайкссаса шинду хъуну дури му адаминал.

\* \* \*

### **6 дайдихъу**

#### **Чач1ун баурилба буккаурил**

#### **дурус-бабу**

Чач1ун банду 2 ба 3. Шай 5. Туну ххюндибу бури 2 ба 3. Вайндуба цумур бунугу ца гынди яла бутарча, махъ лич1ан багъай тамур. Укун:

2+3 = 5 -2 =3. Чач1ун банду 15 ба 13 гу 12 гу. Укун:

$$\begin{array}{r} 15 \\ 13 \\ + \underline{12} \\ \hline 40 \end{array}$$

Миндул ккал шай 40, яни жура х1ала дичирча 15 ба 13 гу 12 гу, циняв шай 40. Агар ва аьдадираба жура дуккарча 15, махъ лич1ан багъай 13 ба 12. Агар вай аьдадру жура дуккарча 40-ндиба, махъ лич1ан багъай 15. Туну агар чач1ун бабу т1айлану бушибу к1улбан чарча, буккаурийну байссари: х1аладичултраба ца аьдад бат1ул дурну, яла махъми х1аладичулт чач1ун дурну миндул

ккал дуккант1иссари та хъхьич1мур ккалдануба. Агар чач1ун бабу т1айлану бүну бухъурча, лулич1ант1иссари к1а жура бат1ул дурмур аьдад, Масала:

$$\begin{array}{r} \underline{343} \\ 432 \\ +876 \\ \hline 1651 \end{array}$$

Утти вә чач1ун бабу т1айлану бушибу к1ул бан, жура бат1ул данду х1аладичултраба ялурда ялумур аьдад лултту хха буккун. Яла луми к1ирагу аьдад чач1ун данду укун:

$$\begin{array}{r} 432 \\ +876 \\ \hline 1308 \end{array}$$

Вайндул ккал дукканду к1а хъхьич1мур ккалуба укун:

$$\begin{array}{r} 1651 \\ -1308 \\ \hline 343 \end{array}$$

Вана шикку лу лирч1унди к1а жура х1аладичултраба бат1ул дурмур аьдад. 343

\*\*\*

16-ндиба яла дутанду 5, укун:

$$\begin{array}{r} 16 \\ -5 \\ \hline 11 \end{array}$$

Лу лич1ай 11. Туну 16-ндила аьдадирабу дури к1а жура дуркмур 5 ба лу лирч1мур аьдад 11. Туну 11-ндила ялу 5 диширча хъун багъай 16. Укун хъукун, буккаурил т1айлану бушиву к1ул байссари чач1ун баурийну: дуккаймур аьдадба лулич1у чач1ун дант1иссари; агар м1ндуд ккал чандаймур аьдадиращал арх1алсса духъурча, му ч1умал буккабу т1айлассари. Масала: букканду 345-ндиба 223. Укун:

$$\begin{array}{r} 345 \\ -223 \\ \hline 122 \end{array}$$

Лу лиуч1унди 122. Утти ва аьдадба к1а дуккаймур аьдад чач1ун данду укун:

$$\begin{array}{r} 223 \\ +122 \\ \hline 345 \end{array}$$

Вайндул ккал хъунди к1а жулда чандаймур аьдад. Туну буккабу дуруслу бүну биук1ун бури.

\*\*\*

## 7 дайдихъу

### Ч1ЯБУБАБУ

Ххюва гъалмакчунал булдунди вин шан-шанба гъиуч; ми цинауббагу цими шай?

Вә к1ул бан жуба чач1ун бан багъай ххюндабагу булдусса цинау гъиуччу. Яни ххюва адаминал гъар цандал шан-шанба гъиуч булдукун, 3 мундил аьдад чач1ун дан багъай 5-йлда. Укун: 3 ба 3 = 6; ялагу 3 = 9; ялагу 3=12; ялагу 3=15. 3-мундил аьдад, жура ххюйлда ларсун чач1ун дурсса ч1умал 15 шайхъукун, вә аьдадирабу 3 бик1ан багъай 5-йлда. Яни 3 -милба 5 шай 15. Укун хъукун, 5-ндила аьдад жура ч1яру дарду 3 -милда.

Мукун ч1яру данду 4-ндил аьдад 2-лда; яни, ххал банду4-ндил аьдад 2-лда ларсун чач1ун дарча, цими шайру\_каккан. Укун:

$$\begin{array}{r} 4 \\ +4 \\ \hline 8 \end{array}$$

Вайндул ккал шай 8. Яни 4 чач1ун барча 2-лба, цинау шай 8; туну 8-ндил виу, 4 бик1ан багъай 2-лба. Шикку жура 4 ч1яру дарду 2 бут1ул. Укун хъундасса аьдад ч1ярудан багъукун, бигъашиурун хуласалубу аьмалундий дуч1ан дайссари ца бак1исса къяэда, му къаэдалуйнгу учайссари **ч1ябубабу** куну.

Ч1ябубабу т1исса ца къаэдарихха, цийну, ца аьдад ч1ярудайсса, цамур аьдадирабу цими пард дуриу гъарца пардирап бак1рах. Масала: 5 ч1ябу банду 2-лба. К 1иба 5 цандил ялу ца биухъукун шай 10, укун:  $5+5=10$ . Шикку жуба 5 ч1ябу барду 2-лба. Яни, 2-дибу дури 2 пард, гъар пардирап бак1рахсса 5 лаусун чач1ун барду.

2-лба 5 лу\_ялу биухъукун, жура ч1яру дарду 5-ндил аьдад. Туну мукунсса аьдадиайн учинду **ч1ярудурмур** куну.

2-ндил аьдадирал шикку ккаккан бай жунба, 5-ндил аьдад цими пардирап ч1яру дан дуриу. Туну мунийнгу учинду **касима** куну.

5-ндил аьдад 2-лда ч1яру дуркун, 10-ндил аьдад х1асул хъунди; туну мунийнгу учинду **х1асул** куну.

Хуласалубу ч1ябу баурин аьмалундий дуч1ан дайсса аьшгу вари: (х). Ванийн учайссари **ч1ябубаурil аьш** куну. Му дишайсса к1анугу ч1ярудаймунилба касималул дяниури, я миндул кия чулухри. Укун:  $4x2=8$ . Яни 2-лба 4 арх1алссари 8-ндищал т1иссари.

4 ба\_4 шай 8, ялагу 4 шай 12, ялагу 4 шай 16. Шикку жуба, 4 лу\_ялу бишарду 4-лба. Яни 4-ндил аьдад ч1яру дарду 4-лда. Мукун аьдадру лу\_ялу дихълай авара хъуннин, бигъашиурун жура дак1них лахъхынду ва шиккусса ч1ябубаурil лажин.

## Ч ябубаурил лажин<sup>5</sup>

$2 \times 2 = 4$ күлбә күи мукъ $2 \times 3 = 6$ – шан рях $2 \times 4 = 8$ – мукъ май $2 \times 5 = 10$ – хю ац $2 \times 6 = 12$ – рях ац ния күи $2 \times 7 = 14$ – арул ац ния мукъ $2 \times 8 = 16$ – май ац ния рях $2 \times 9 = 18$ – урч ац ния май $2 \times 10 = 20$ – ац күу	$5 \times 5 = 25$ хюйлба хю күния хю $5 \times 6 = 30$ – рях зубиба $5 \times 7 = 35$ – арул зубилдий хю $5 \times 8 = 40$ – май мукъц алба $5 \times 9 = 45$ – урч мукъц алдий хю $5 \times 10 = 50$ – ац хюоц алба
$3 \times 3 = 9$ шамилба шан урч $3 \times 4 = 12$ – мукъ ац ния күи $3 \times 5 = 15$ – хю ац ния хю $3 \times 6 = 18$ – рях ац ния май $3 \times 7 = 21$ – арул күния ца $3 \times 8 = 24$ – майл күния мукъ $3 \times 9 = 27$ – урч күния арул $3 \times 10 = 30$ – ац зубиба	$6 \times 6 = 36$ ряхилба рях зубилдий рях $6 \times 7 = 42$ – арул мукъц алдий күи $6 \times 8 = 48$ – май мукъц алдий май $6 \times 9 = 54$ – урч хюоц алдий мукъ $6 \times 10 = 60$ – ац ряхц алба
$4 \times 4 = 16$ мукъилба мукъ ац ния рях $4 \times 5 = 20$ – хю күу $4 \times 6 = 24$ – рях күния мукъ $4 \times 7 = 28$ – арул күния май $4 \times 8 = 32$ – май зубилдий күи $4 \times 9 = 36$ – урч зубилдий рях $4 \times 10 = 40$ – ац мукъц алба	$7 \times 7 = 49$ аруйлба арул мукъц алдий урч $7 \times 8 = 56$ – май хюоц алдий рях $7 \times 9 = 63$ – урч ряхц алдий шан $7 \times 10 = 70$ – ац арулц алба
	$8 \times 8 = 64$ майлба май ряхц алдий мукъ $8 \times 9 = 72$ – урч арулц алдий күи $8 \times 10 = 80$ – ац майц алба
	$9 \times 9 = 81$ урч ийлба урч майц алдий ца $9 \times 10 = 90$ – ац урчиц алба
	$10 \times 10 = 100$ ац ийлба ац ттурш
	$10 \times 100 = 1000$ ац ийлба ттурш азарба

Ч1яру дан багъсса аьдадру чичайсса күцгу вары: цал ч1яру даймур аьдадирал лу чичинт1иссари касима, пардру пардирдайн т1айлану, ац1барду ац1бардайн т1айлану, мукунба махъмигү. Яла миндул лултту ххагу бүккүн, кия чулух ч1ябу баурил аьшгу дирхъуну, касималул пардирай ч1яру дант1иссари ч1ярудаймур аьдад щалда, пардирая т1айла хъуну; гъарца даражалул х1асулгу чичинт1иссари ххутталу цилба к1аний. Масала: шама адаминал булдунди вин зубилдий к1и-к1иба гъиуч; цими шай цинау гъиучру? Ва к1ул бэн жура 32-ндил аьдад ч1яру данду 3-милда, чичинду цал жуба бусъсса күццуй укун:

32 ч1ярудаймур  
х3 касима  
96 х1асул

Шикку касималул пард дури 3; ч1ярудаймунилссагу дури 2. Туну цейл 2-ндил аьдад ч1яру данду 3-мундий.  $2 \times 3$  шай 6; ва аьдад чичинду ххутталу пардирдал лу; яла ч1яру даймур аьдадрабу бури 3 ац1ба, мугу ч1ябу банду таба жулба касималий: зз шай 9, вагу чичинду ххутталу ац1ундал к1аний. Яла щалба х1асул шай 96 пард

А гар касимагу цандияр ххишаласса гъиндирдая чач1ун хъусса духъурча, микку, цал ч1яру даймур аьдад ч1яру дант1иссари касималул пардирай; мунил х1асулгу чичинт1иссари ххутталу, гъарца даражалунба лаухъхъумунийн т1айлану. Яла мукунда, ч1яру даймур аьдад ч1яру дант1иссари

<sup>5</sup> Таблица умножения

касималул ац1ундал к1анийсса гындилий, мунил x1асулгу чичинт1иссари га хъхьич1мур x1асулданул лу, урч1а чулухасса хъхьич1ра-хъхьич1мур гындилий ац1ундал лу чичрчууну; яла мукунда ч1ярудаймур аьдад ч1яру дант1иссари касималул ттуршундал к1анийсса гындилий, мунил x1асулгу чичинт1иссари к1ай хъхьич1ми x1асулдал лу, урч1а чулухмур хъхьич1мур гындилий ттуршундал даражалийн т1айлану чиучуну. Мукунма махъмигу.

Яла цинау x1асулду чач1ун бант1иссари, миндул ккал шайссари к1а жура ч1яру дурсса аьдадирал x1асул. Масала: 232 ч1ябу банду 23-милба. Цал чичинду к1ирагу аьдад к1а жуба бусъсса куццуй укун:

$$\begin{array}{r} 232 \\ \times 23 \\ \hline 696 \\ +464 \\ \hline 5336 \end{array}$$

Ч1яру даймур аьдадирал пард 2, ч1яру данду цал касималул пардирай 3-мундий:  $3 \times 3 = 9$ , ва аьдад чичинду ххутталу пардирдал лу; яла ч1ярудаймур аьдадрал ац1барду 3, ч1ябу банду муба касималул пардирай  $3 \times 3 = 9$ . Вагу чичинду ххутталу ац1ундал к1аний. Яла ч1ярудаймунил ттуршбарду 2, ч1ябу банду муба касималул пардирай,  $2 \times 3 = 6$ . Вагу чичинду ххутталу ттуршундал к1аний. Утти ч1яру даймур щалда, ч1яру данду касималул ац1ундий, 2-ндий.  $2 \times 2 = 4$ . Ва чичинду ац1ундал к1аний ххутталу; яла  $3 \times 2 = 6$ , вагу чичинду ххутталу ттуршундайн т1айлану, ялагу, ч1ярудаймунил ттуршбарду 2, ч1ябу банду муба касималул ац1ундай:  $2 \times 2 = 4$ . Вагу чичинду ттуршундал кия чулух яни азарундал к1аний. Утти ми к1ибагу x1асулданул лултту ххагу бүккун, чулух чач1унбаурил аьшгу дирхъуну чач1ун данду к1ирагу аьдад. Миндул ккал шай 5336. Вана вари, жуба 232 ч1ябу букун 23-ндий шаймур x1асул.

Агар касималул гындиридай ч1яру даймур аьдад ч1яру дайсса ч1умал, цумур бунугу ца даражалул x1асул ац1ундайн къалахъарча, микку к1а жуба бусъсса куццуй байссари. Агар, цумур бунугу ца даражалул гынди ч1ябу букун, x1асул ац1ундийн лахъарча, микку пардмур ци духъурчагу ххутталу чирчууну ац1рамур махъун дугъант1иссари, яла ац1барду ч1ябу букун хъусса x1асулданул ялу бишн. Масала: 578 ч1ябу банду 65-ндий укун:

$$\begin{array}{r} 578 \\ \times 65 \\ \hline 2890 \\ +3468 \\ \hline 37570 \end{array}$$

5-лба 8 шай 40, ва аьдадирабу бури дахъба 4 ац1ба, пардриу дурагу дакъари; туну пардирил к1аний ххутталу чичинду ца нул, 4 ац1бамур махъун бугъанду ац1ундал x1асулданул ялу бишн. Яла 7-лба 5 шай 35. Ванил ялу к1а жуба махъун бугъусса 4 гу биширча шай 39. Ванибу бур 9 ац1баба 3 ттуршба. Туну 9-ндил аьдад чичинду ххутталу ац1ундал к1аний, 3-мургу махъун бугъанду ттуршундал x1асулданул ялу бишн. Яла  $5 \times 5 = 25$ , ванил ялу к1а жуба махъун бугъусса 3 ттуршбагу биухъукун шай 28. Ва аьдадгуда чичинду ххутталу.

Утти ч1ярудаймур аьдад ч1яру данду касималул ац1ундай 6-ндий.  $6 \times 8 = 48$ . Ванибу дури 8 пардба 4 ац1ба. Туну 8-ндил гынди чичинду ххутталу ац1ундайн т1айлану, 4-мургу махъун бугъанду ац1бардал x1асулданул ялу бишн. Яла  $6 \times 7 = 42$ , ванил ялу к1а жуба махъун бугъусса 4 гу биухъукун шай 46; туну 6-ндил гынди чичинду ххутталу ттуршундайн т1айлану, 4-мургу махъун

бугъанду. Яла 6х5 шай 30, ялагу 4 шай 34. Ва айдадгу чичинду ххутталу. Яла ми ххутталусса к1ирагу айдад чач1ун дуркун, миңдүл ккал шай 37,570. Вана вари шаймур x1асул, 578 ч1ябу барча 65-лба.

Чач1ун банду 304 ба 304 укун:

$$\begin{array}{r} 304 \\ +304 \\ \hline 608 \end{array}$$

Шикку x1аладичултрабу ац1ундал к1аний бури нулду, нул нулданул ялу биухъукун шай муба нул; туну ккалубугу ац1ундал к1аний бишинду нул. Укун хъукун, ч1ябу баурибугу агар, ч1ярудаймунил цумур бунугу ца даражалий нул бухъурча, му нул т1айланба лаусун x1асулданубу бишинг1иссари. Масала: 304 ч1ябу банду 2-лба, укун:

$$\begin{array}{r} 304 \\ \times 2 \\ \hline 608 \end{array}$$

2-лба 4 шай 8. Ва чичинду ххутталу пардирдал к1аний, яла к1илба нул шай муба нул. Вагу чичинду т1айланба ххутталу ац1ундал к1аний. Яла 2х3 шай 6. Вагу чичинду ххутталу ттуршундал к1аний. микку шай щалба x1асул 608. Масала:

$$\begin{array}{r} 360 \\ \times 8 \\ \hline 2880 \end{array}$$

Агар, ца ч1ярудаймур айдадирабусса нулданийн иржа бияннин хъхъич1мур гъинди ч1ябу бүкун, x1асул ац1ундияр ххишала хъуну махъун бүгъусса ац1ба бухъурча, му ч1умал, му махъун бүгъусса гъинди т1айланба бишинг1иссари нулданил к1аний x1асулданубу. Масала:

$$\begin{array}{r} 208 \\ \times 6 \\ \hline 1248 \end{array}$$

6-лба 8 шай 48, 8-бамур ххутталу чиучуну пардирдал к1аний 4 махъун бугъанду. Утти ац1ундал к1аний ч1яру даймунибу бури нул, ванил ялу 4 биширча шай 4; туну к1а махъун бүгъусса 4 чичинду ххутталу ац1ундал к1аний. Яла 2-лба 6 шай 12, вагу чичинду ххутталу. Яла щалба x1асул шай 1248.

Ч1яру данду 146-ндил айдад 203-лда. Укун:

$$\begin{array}{r} 146 \\ \times 203 \\ \hline 438 \\ 000 \\ +292 \\ \hline 29638 \end{array}$$

Шикку касималул ац1ундал к1аний бури 0. Туну ч1ярудаймур айдад нулданий ч1яру дуркун x1асул шай цинау нулду; туну ац1ундал x1асул бубагу бакъари. Укун хъукун, агар касималубу цумур бунугу ца даражалий нул бухъурча, микку кут1ашиурун ч1яру даймур айдад нулданий ч1яру къадурну к1а нулданил хъереумур гъиндилий ч1яру дайссари; амма билгилишиурун<sup>6</sup>, x1асулданубу к1а нулданул даражалий чичайсси ца нул укун:

$$\begin{array}{r} 146 \\ \times 203 \\ \hline 438 \\ +2920 \\ \hline 29638 \end{array}$$

<sup>6</sup> Бюхъай шику гъалат1 хъуну бик1ан: бигъашиурун чичин к1анай к1укун чичвчуну бик1ан.

3-милба 6 шай 18. 8-ндил гынди ххутталу чиучуну пардирдал к1аний, 1 ац1ба махъун бугъанду; яла 3-милба 4 шай 12, ванил ял<sup>у</sup> к1а жуба махъун бугъусса 1 гу биухъукун шай 13, 3 гынди чичинду ац1ундал к1аний 1 гу махъун бугъанду; яла 1x3 шай 3, ялагу 1 шай 4.

Утти ч1яру даймур аьдад ч1яру дан багъай касималул ац1ундий: шиккуриу бури нул, туну ца нул чичинду x1сулданбу ац1ундал к1аний, ац1ундал x1асул бакъашибу к1улбан; яла ч1яру даймур ч1яру данду касималул ттуршундий: 2x6 шай 12, к1индил гынди чичинду x1асулданбу ттуршундал к1аний, 1 гу махъун бугъанду; яла 2x4 шай 8, ялагу 1 шай 9. Ва гынди чичинду ххутталу. Утти вай к1ирагу аьдад чач1ун дуркун миннул ккал шай 29638.

Агар ч1ярудаймунибуба касималубу к1индибагу урч1а чулух нулду бухъурча, му ч1умал ч1ярудаймунил бакъами гындиридту ч1ябу бант1иссари гындиридай нулду цибба къабиутун. Яла x1асулданул урч1а чулух чичинт1иссари к1ирагу аьдадрабу цими нул бухъурчагу т1айланба. Масала: 305 ч1яру данду 20-лда укун:

$$\begin{array}{r} 300 \\ \times 20 \\ \hline 6000 \end{array}$$

Шикку ч1ярудаймур аьдадирабуба касималубу бури шанба нул, туну цал вай къабиутун махъми гындиридту ч1ябу банду; 2x3 шай 6; утти ванил урч1а чулухгу чичинду к1ай жуба къабиутса шанбагу нул x1асул шай 6000.

Агар касималул урч1а чулух ца, я ч1ябусса нулду бухъурча, миккугу махъми гындиридай ч1ярудаймур ч1яру дурну, x1асулданул урч1а чулухгу касималубу цими нул буриу цинау чичинт1иссари. Цан чирча? Жуба бак1райба бусарду: гъарца аьдадирал урч1а чулух ца биширча, аьдад ац1ба бут1ул хъунда шайссари: к1иба биширча ттуршба бут1ул хъунда шайссари куну. у.м.

$$\begin{array}{r} 33 \\ \times 20 \\ \hline 660 \end{array}$$

Шикку касималубу нул цубба къабиутун, цал ч1яру даймур ч1яру данду т1айланда 2-ндил гындилий: 2x3=6, ялагу 2x3=6. X1асул хъунди 66. Шикку 33-ндил аьдад жура ч1ярударду 2-лда, жундариу ччай дури му ч1яру дан 20-лда. Туну 55-ндил урч1а чулух ца нул биширча му аьдад цурда ч1яру шай ац1илда укун: 660.

Масала:

$$\begin{array}{r} 76000 \\ \times 180 \\ \hline 608 \\ \hline 76 \\ \hline 1,368,000 \end{array}$$

Вана шикку жуба, ч1ярудаймунибуссаба касималубусса шанбагу нул, т1айланба чичарду махъми гындиридал x1асулданул урч1а чулух. Укун хъукун, гъарца аьдад, агар ч1яру дан багъарча 10-ндий, я 1000-ндий, му ч1умал, к1а ч1яру даймунил урч1а чулух т1айланба чичинт1иссари касималубусса нулду цими бухъурчагу. масалду:

$$\begin{array}{r} 1363 \\ \times 10 \\ \hline 13360 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1863 \\ \times 100 \\ \hline 186300 \end{array} \quad \begin{array}{r} 71854 \\ \times 1000 \\ \hline 71854000 \end{array}$$

\*\*\*

## 8 ДАЙДИХЬУ

### Ч 1ябабу тикрар хъуншиврулсса мисалду

Ца адаминал 454 пагъла угъуну ури, цацанан шинай 138 къуруш дулун куну. Циняу пагъланан шинай циксса арцу дагъай?

$$\begin{array}{r} 454 \\ \times 138 \\ \hline 3632 \\ 1362 \\ + 454 \\ \hline 62652 \end{array}$$

вайксса къуруширу дагъай ца шинай цинау пагъланан

Цандал лаусунди 58 ттуп сакъаллатрал, гъарца ттуплийгу 18 нак1 дусса; ца-ца нак1лихгу дулдунди 3 къуруш арцул. Цинау сакъаллатирах циксса арцу дулдуну дури.

$$\begin{array}{r} 58 \\ \times 18 \\ \hline 464 \\ + 58 \\ \hline 1044 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1044 \\ \times 3 \\ \hline 3132 \end{array}$$

вайксса къуруширу дулдуну дури

1044 цинау сакъаллатираисса нак1ру

Ца пагъланап къинилий лякъай 63 к1апик1. Ца шинай циксса к1апик1ру лякъай, шинайгу дури 365 къини?

$$\begin{array}{r} 365 \\ \times 63 \\ \hline 1095 \\ 2190 \\ \hline 22995 \end{array}$$

вайксса к1апик1ру лякъай

## 9 дайдихъу

### БАЧ1АБУ

5 оърч1ан ца ахъубу ляукъуну бури 20 гъиуч. Утти ми 5 вагу оърч1ал дяниусса 20 гу гъиуч гърцандан цанба-цанбасса булун багъунди. Дурусну бач1иншиурул жуба цал булунду 5-нданбагу цацанан цаца гъиуч. Яни 20 ндия ласунду 5 гъиуч. Ва ласайсса күцгү хуласалул куйлий жунба к1улди. Яни буккабу. Туну 5 букканду къундиба укун:

$$\begin{array}{r} 20 \\ -5 \\ \hline 15. \end{array}$$

Махъ лич1ай 15; утти вайндумагу букканду 5 гъиуч  $15-5 = 10$ . Лиуч1унди 10. Вайндумагу ласунду  $5 \cdot 10 = 50$ ; ливч1унди 5 гъиуч, вайгу булунду ца-цаннан ца-ца. Биунди гъари цандан мукъ-мукъба гъиуч. Мукун хъукун, 20-ндили аьдадирабу 5 бивк1ун бури 4-лба.

Варгу жунба к1улди га ч1ябу баурил лажиндарайту:  $5 \times 4 = 20$ . Укун хъукун 20- ндиву 5 цими буриу к1ул бан, буклай авара бан аьркин бакъари. 5 ч1ябу барча 4-лба шай къуба. Яни 20-ндибу бур 4-лба 5. Шама оърч1айх бач1ин багъунди 15 гъиуч. Утти ва к1улбанду жуба букъавкна ч1ябу баврийну. 15-ндибур бури 3-милба 5; цан чирча, 3 милба 5 шабайнут1и 15. Ванийн, яни, ца ч1арасса циярда хъундамуниву цими дуриу к1ул байсса къаэдалийн хуласалубу бач1абу куну чайссари.

Вихъ дури 10 хъюорт, вин ччай бури 10 рагу хъюорт к1ива гъалмахчунан дулун, арх1а-арх1алсса бут1ри буну. 10 дарч1укун к1индайх цацанан дирунди ххю-ххюра хъюорт. Укун хъукун гъалмахтурехъ

чан хъунди вихъ дирк1ссандуяр 2 бут1ул. Цан чирча ? Вихъ дуя 10 хъюорт, гъалмахтурац цаннахъ дури утти дахъра 5. Укун хъукун бач1аврил мат1лаб ялагу муринха: ца аьдад цамур аьдадирайр цими бут1ул хъундасса дурив ку1улбабу.

10 хъюорт к1индайх дарч1укун, жура 10 -ндила аьдад дач1арду 2 -ндила аьдадирайх. Туну 10 ндила аьдадирайн учинду **дач1аймур** куну.

10 дарч1укун 2 -ндейх, к1индибусса к1ирагу пардирап лаусунди цинба-цинбасса бут1ри. Туну мунийнгу учинду **бут1аласу** куну. Шикку 2 -ндан гъарцандан бут1уй дирунди ххю-ххюра хъюорт. Туну 5 -ндила аьдадирайнгу учинду **бут1а** куну.

Хуласалубу бач1аурин аьмалундий дуч1андайсса аьшгу вари: (:). Ванийн учайссари **бач1аерил аш** куну. Ва дишайссагу бач1аймунилба бут1аласулул дяниури. Масала: 8 бач1инду 2 -ндиих, му чичайсса куц вари:  $8:2=4$ . Яни, 8 бавч1усса 2 -ндиих арх1алссари 4 -ндищал т1иссари. Чичинду; 3 -ндиих бавч1усса 12 арх1алссари 4-ндищал куну. Укун:  $12:3=4$ . Вин ци к1улди 3 -ндиих бавч1усса 12, 4 ндищал арх1алшиву чирча, ч1ябу баурил лажиндалий жунба к1улнут1и  $2 \times 4 = 12$ . Укун хъукун, дач1аймунийн 12 ндиин, ч1ябубавриву учайссари **x1асул** куну, бут1аласуйн 3 -ндиин – **касима** куну; бут1уйн 4 -ндиин **ч1ярудаймур** куну. Ваниц1охну, бач1аврингу ч1ябубаурил лажин дак1нийх к1ул къадурну чара бакъассари. Му к1ул хъуну махъ, **x1асулба** **касима** к1улхъурча, **ч1ярудаймур** лякъин бигъассари. Масала: 12 бач1инну 3 -ндиих; ч1ябубаурил лажиндалияту жунба к1улди 3 милба 4, 12 бушиву. Туну  $12:3 = 4$  бут1а шай 4.

13 гыиуч бач1инду 4-ндейх, ххалбанду ца-цанан цими бияриу:  $4+4+4 = 12$ , яни  $4 \times 3 = 12$ . Ва аьдад дукканду 13-ндиба, лич1ай 1. Ч1ябу баурил лажиндалияту жунба к1улди 13-ндибу 4 бушиву 3-милба. Цукун чирча, 4-лба 4 шай 16. Ва аьдадириу 13-ндиар ххишалари; 4-лба 2 шай 8. Ва аьдад 13-ндиба дуккарча, махъ лич1ай 5. Ванибугу ца 4 ялагу бури. Туну 13-ндибу 4 бури 3-милба, 1 ххишалагу бури. Укун хъукун дач1аймур бут1аласулуйх дарч1укун арх1алссса бут1ри буны, ци дунугу махъ лич1ангү бюхъай. Му махъ лирч1есса затирайн учайссари **лулич1у** куну.

Бач1аурил тагъаргу вари: цал дач1аймур аьдад чичинт1иссари; яла мунил урч1а чулух бут1аласугу чичинт1иссари, к1индилагу дянибух лахъинбай ххагу бүккун. Ялагу ца хха бут1аласулул лулттугу буккант1иссари т1айлану; яла дач1аймунил кия чулуха бат1ул бант1иссари, бут1аласу виу бугъайссакса гъинди<sup>р</sup>ду, яла ми гъинди<sup>р</sup>дабу бут1аласу цими дуриу ххал дурну мунил гъинди чичинт1иссари бут1аласулул лулттусса ххуталу. Яла му гъиндилий бут1аласу ч1яру дурну, мунил **x1асул** буккант1иссари та жуба бат1ул бусса гъинди<sup>р</sup>даба. Агар микку лу цич1ау лиуч1риу, мунци1ун к1а дач1аймур аьдадираба ца гъинди<sup>р</sup> ласунт1иссари (к1ай нук1у бат1ул бусса гъинди<sup>р</sup>дал урч1а чулухмур). Яла миндубу агар бут1аласу виу дугълай дуриу, цими дугъларчагу мунил гъинди чичинт1иссари та бут1уйсса гъинди<sup>р</sup>ул урч1а чулух; яла му гъинди<sup>р</sup>лийгү бут1аласу ч1яру дурну, **x1асул** буккант1иссари га аьдадираба. у.м. Агар га му лиуч1есса гъинди<sup>р</sup>луч1ан к1а дач1аймуниба гъинди<sup>р</sup> лаусукун, бут1аласу миндул аьдадирабу виу дугълай дакъахъурча, му ч1умал бут1уй нул биухъуну, гай гъинди<sup>р</sup>дац1ун дач1аймуниба цамургу гъинди<sup>р</sup> ласунт1иссари. Укун буллай бант1иссари дач1аймур духлаганц1а. Масала: 342 бач1инду 2-ндиих, чичинду цал жуба бусъссакунба укун:

$$\begin{array}{r} 3,4,2 | 2 \text{ } \underline{\text{бут1аласу}} \\ -2 \quad | 171 \text{ } \underline{\text{бут1а}} \\ \hline 14 \\ -14 \\ \hline \end{array}$$

«« 2  
-2  
«

Шикку жулда бут1аласу дури 2, утти дач1аймунил кия чулуха бат1ул банду, к1а бут1аласу виу дугъануксса гынди<sub>рду</sub>. Мунил кия чулух хъхъич1ба-хъхъич1мур гынди<sub>и</sub> бури 3, ванибу жулда бут1аласу дури 1. Ва гынди чичинду бут1аласулул лу дянибух ххагу буккун. Яла му гынди<sub>лий</sub> ч1яру данду бут1аласу:  $2x1=2$ ; ва x1асул букканду к1а жуба бат1ул бусса гынди<sub>луба</sub> 3-ндиба.  $3-2=1$ , лич1ай махъ 1, утти ваниц1ун ласунду дач1аймуниба хъереумур гынди<sub>и</sub> 4. Шай 14. Утти ххал данду: ва аьдадираbu жулда бут1аласу цими дуриу. 14-ндибу 2 бури 7-лба. Цан чирча? 2-лба 7 шайнут1и 14. Туну, 7-нди гынди чичинду бут1уй. Яла муниу ч1яру данду бут1аласу:  $2x7=14$ . ва x1асул букканду дач1аймунил гынди<sub>рдаба</sub>: 14-ндиба буккарча 14, махъ цич1ау къалич1ай.

Туну миккун ласунду дач1аймуниба махъба-махъмур гынди<sub>и</sub> 2. Ванибугу бут1аласу дури 1. Туну ва гынди<sub>г</sub> чичинду бут1уй. Яла муний бут1аласу ч1яру дурну x1асул букканду га жураласу дач1аймуниба ларсъсса аьдадираба 2-ндиба:  $2-2=0$ . Бут1уй дуккай яла 171 пард

Агар, к1а жуба лулич1улухъхун дач1аймуниба гынди<sub>и</sub> лаусу<sub>кунгу</sub>, бут1аласу виу духтай дақъахъурча, микку бут1уй ца нул биухъуну, дач1аймуниба махъмур гынди<sub>и</sub> ласунт1иссари хъхъич1миндуун. Масала: 18910 бач1инду 62-ндиих укун:

$$\begin{array}{r} 189,1,0 \quad | \quad 62 \\ \underline{186} \quad | \quad 305 \\ \text{««} \quad 310 \\ \underline{310} \\ \text{«««} \end{array}$$

Ва масалданубу, жуба цал бат1ул барду дач1аймунил кия чулуха шанба гынди<sub>и</sub>. Цан чирча? Дач1аймунил кия чулух хъхъич1ба-хъхъич1мур гынди<sub>и</sub> бури 1, ванилдиу бут1аласу виукъадугъай; к1илчинмургу арх1алну бат1ул барча шай 18. Ванилгу виудугълай дақъари. Туну шанба гынди<sub>и</sub> бат1ул банду, яни 189. Вайндубу бут1аласу 62 дури 3-милда. Туну ва гынди<sub>и</sub> бут1уй чиучуну муний ч1яруданду бут1аласу. X1асул шай 186. Ва аьдад гай жуба бат1ул бусса гынди<sub>рдаба</sub> дуркку<sub>кун</sub> махъ лич1ай 3. Ваниц1ун ласунду дач1аймуниба махъмур гынди<sub>и</sub> 1. Шай 31, ванибу бут1аласу виудугълай дақъари. Туну му даражалий бут1убу зат дақъашibu к1улбан бишинду ца нул. Яла 31-ндиц1ун ласунду дач1аймуниба махъмур гынди<sub>и</sub>, шай 310. Ва аьдадираbu бут1аласу дури 5-лда. Туну ва гынди<sub>и</sub> бут1уй чиучуну муний ч1яруданду бут1аласу. Яла мунил x1асул букканду 310-ндиба, лу цич1ау къалич1ай бут1уйгу шай 305.

Жунба к1улди: агар, ца аьдадирал урч1а чулух ца нул биширча, му аьдад ац1ба бут1ул хъунда шайшибу, к1иба нул биширча, ттуршба бут1ул хъунда шайшибу. у.м. Укун хъу<sub>кун</sub>, агар ца аьдадирал урч1а чулуха ца дараж<sub>а</sub> чан барча, му аьдад ац1ба бут1ул чанхъун багъай, к1иба дараж<sub>а</sub> чанбарча, ттуршба бут1ул чанхъун багъай. Ваниц1охну, агар, ца аьдад дач1ирча 10-ндиих, махъ лич1ан багъай дач1аймур аьдадирал урч1а чулухмур гынди<sub>и</sub>; агар 100-ндиих дач1ирчариу махъ лич1ан багъай к1иба гынди<sub>и</sub>. Бут1уйгу буккан багъай дач1аймунил махъми<sub>и</sub> кия чулухсса гынди<sub>рду</sub>. Масала: 458 бач1инду 10-ндиих укун:

$$\begin{array}{r} 45,8, \quad | \quad 10 \\ -40 \quad | \quad 45 \\ \hline 58 \\ -50 \\ \hline 8, \end{array}$$

Вана шикку лиуч1унди дач1аймунил урч1а чулухсса гъинди 8, бут1уйгу бүккунди махъми кия чулухсса гъинди<sup>р</sup>ду 45. Утти дач1инду мур айдад 100-ндиих укун:

$$\begin{array}{r} 458 \mid 100 \\ -400 \mid 4 \\ \hline 58 \end{array}$$

Вана шикку махъ лиуч1унди дач1аймунил к1ибагу урч1а чулухми гъинди<sup>р</sup>ду 58. Бут1уйгу бүк1унди махъмур гъинди 4.

Вайкунба, бут1уй урч1а чулух цими нул бухъурчагу, миксса гъинди<sup>р</sup>ду дач1аймунил урч1а чулуха лу лич1айссари, бут1уйгу буккайссари махъми киячулсса гъинди<sup>р</sup>ду. Масала:

$$\begin{array}{rcl} 5787 : 10 & = 578. & \text{махъ лич1ай} & 7 \\ 5787 : 100 & = 57. & - & - & 87 \\ 7587 : 1000 & = 5. & - & - & 787 \end{array}$$

Ванийну жунба буч1ай: агар дач1аймунибугу бут1аласулубүкунба урч1а чулухмур зуманиу нул бухъурча, ми нулду к1индибатубагу яла бутун, бут1аласулул махъми гъинди<sup>р</sup>дайх дач1аймунил махъми гъинди<sup>р</sup>ду бач1ирча лич1ишибу дакъашибу. Масала: 340 бач1инду 20-ндиих укун:

$$\begin{array}{r} 340 \mid 20 \\ -2 \mid 17 \\ \hline 14 \\ -14 \\ \hline \end{array}$$

««

Бут1уй бүккунди 17. Утти ххал банду к1ай нулду яла бутун махъми гъинди<sup>р</sup>ду бач1ирча ци шайриу.

$$\begin{array}{r} 34 \mid 2 \\ -2 \mid 17 \\ \hline 14 \\ -14 \\ \hline \end{array}$$

««

Вана шиккугу ваба 17 бүккунди бут1уй. Цан чирча? Дач1аймуниба жуба к1а нул яла бутун ац1ба бут1ул чандурсаксакунда, мукунда бут1аласугу чан дарду ца нул бүкъун.

Масала:

85392000 дач1инду 2400-ндиих укун:

$$\begin{array}{r} 85,3,9,2,0.(00 \mid 24(00) \\ -72 \mid 35580 \\ \hline 133 \\ -120 \\ \hline 139 \\ -120 \\ \hline 192 \\ -192 \\ \hline \end{array}$$

«««

Вана шикку жуба яла бутарду дач1аймунияба бут1аласууя арх1алсса нулду, яни к1и-к1иба. Ми нулдугу буна дарч1уну дирк1иссаниягу, бут1уй дуккант1иссая вара утти дууркмур. 35580

\*\*\*

## 10 дайдихъу.

### Дач1абу тикрар хъуншиуралсса масалду.

Ца даурий 58 зузалан маша булдуну бури цандал 4814 къуруш арцул. Цацаннан цицкесса дагъай?

$$\begin{array}{r} 481,4, \underline{158} \\ 464 \quad | \quad 83 \text{ вайкесса къурушу дагъай цацандан} \\ 174 \\ \underline{174} \end{array}$$

«««

Цабай арантурайх 14,493 къуруш дарч1укун гъар цандан дирну дури 357 къуруш. Цими адамина иук1ун ури микку?

$$\begin{array}{r} 1749,3, \underline{1357} \\ 1428 \quad | \quad 149 \text{ вайкесса арантал биук1ун бури} \\ 3213 \\ \underline{3213} \end{array}$$

««««

Шама уссуйн буттая лирч1ун дури 82566 къуруш арцул. Утти вай арцияту, хъхьич1а-хъхьич1манал булун багъай к1иба бут1а, лявлманан миба бут1ращал арх1алсса шанба бут1а, шамучинманангу хъхьич1ма уссуйн к1ибаксса. Гъари цандан цицкесса шай?

Хъхьич1а-хъхьич1манан 2 бут1а

Ляуманан 3 –

3-мучинманан к1а

хъхьич1манан к1ибаксса 4 бут1а

циняу бут1ри шай 9

$$\begin{array}{r} 82,5,6,6, \underline{19} \\ 81 \quad | \quad 9174 \\ 15 \quad | \quad \underline{x \quad 2} \\ 9 \quad | \quad 1834 \text{ хъхьич1а-хъхьич1манал бут1а} \\ 66 \quad | \quad \underline{x2} \\ 63 \quad | \quad 36696 \text{ шамучинманал бут1а} \\ 36 \\ 36 \\ \ll \quad 9174 \\ \underline{x3} \\ 27522 \text{ к1ичинманал бут1а} \end{array}$$

\*\*\*

## 11 дайдихъу

### Ч1ябу баурилба бач1аурил дурус бабу

Шама адаминал булдунди вин шан-шанба гъиуч. Цинау цими шайру ккаккан, жура 3-ндил аьдад ч1яру данду 3-ндий..  $3 \times 3 = 9$  Хъунди 9. Утти майжанну 9 бакъа къашайшибу к1улбан, жуба 9-багу гъиуч бач1индуда тайба шамагу адаминаих. Яни цалба цалбамур махъунбай булунду.  $9 : 3 = 3$ . Вана гъар цандан биунди цалба булду-булдуссаксса, яни 3. Ч1яру данду 5-ндил аьдад 3-милда укун:  $5 \times 3 = 15$ . Яни 3-милба 5 ласурча цинау шай 15. Туну 15 бач1ирча 3-ндийх бут1уй буккан багъай 3. Цан чирча? 5 ч1яру дуркун 3-лда, хъунди 15, туну 15 чан дарча 3-лда хъун багъай 5.

Укун хъукун, ч1ябу бабу дурусну бушибу к1улбан ччарча, x1асул бач1инт1иссари касималийх; агар бут1уй ч1ярудаймур аьдад дуккарча, ч1ябу бабу т1айлану буссари.

Масала:

$$\begin{array}{r}
 456 \\
 \times 5 \\
 \hline
 22,8,0, | 5 \\
 -20 \\
 \hline
 28 \\
 -25 \\
 \hline
 30 \\
 -30 \\
 \hline
 \end{array}$$

« «

Вана шикку бут1уй дурк1унди жулда ч1ярудаймур аьдад.

12 гыиуч бач1инду 4-ндейх, укун:

$$12:4=3$$

Цацанан биунди 3 гыиуч. Дурусну бач1арду жуба, балики лабиутун бик1ан? Бац1и ххалбандуча: бат1инду к1ай жуба бауч1усса гыиуч махъунбай, агар цинау гыиуч 12 хъурча, жуба лакъабиутссари.  $4 \times 3 = 12$ , вана, 4 ч1ябу бүкун 3 -мундий х1асул хъунди 12. Туну т1айлану бауч1ун биук1ун бури.

Укун хъукун, агар бач1абу т1айлану бушибу к1ул бан чарча, ч1ябу баурийну дайссари: бут1ул аьдад ч1яру дант1иссари бут1аласулий, агар х1асулданий дач1аймур аьдад дуккарча, бач1абу т1айлассари. Масала:

$$\begin{array}{r}
 67,9,2, | 12 \\
 -60 \\
 \hline
 79 | x 12 \\
 -72 \\
 \hline
 72 | +566 \\
 -72 \\
 \hline
 6792 \text{ вана х1асулданий дурк1унди дач1аймур} \\
 \end{array}$$

« «

Агар бач1аурибу махъ лирч1есса зат духъурча, му ч1умал х1асулданул ялу мугу дишайссари.

Масала:

$$\begin{array}{r}
 18 | 5 \\
 -15 | 3 \\
 3 | x 5 \\
 15 \\
 +3 \\
 \hline
 18
 \end{array}$$

\*\*\*

## 12 дайдихъу

### Ц1аку аьдадру

Гъарца затирал куклу-к1ушиурул, лахъи-утташиурул, я хъун-ч1арашиурул дуцин дик1айссари. Ми затирал къадар к1ул байсса дуцинд1ал жулба мазрай лич1и-лич1исса ц1арду дуссари. Масала, къалмул я мунин лархъхъусса цамур затирал дуциндайн учару: дач1у, ссалу, ссах1 куну, арцулссандуйн къуруш, шагы куну; яндалулссандуйн нак1, чарак куну у.м.

Ца чухъа дуцин чарча, масала, жура та дуцару нак1 дирхъуну; нагъ-ниц1ал къадар к1ул бан чарча, мигу дуцару дат1ялундий, гилавукалий, путлий; къама т1урча буцару дач1ух, ссан1лих, мунин лавхъхъусса цамур затирах. Чухълуй к1ира нак1 дури укукун, жунда к1улди танил цуксса лахъишибу

дуссариу; 3 дач1у къалмул кукунгу к1улди гай цикссариу. Вай затирттал дуцин бусайсса сяндайн учайссари ц1аку аьдадру куну.

### **Ц 1аку аьдадирттал бусайсса лажинди ва**

#### **Арцу-мусил сян:**

Ца импери~~ал~~даний ..... 10 къуруш дик1айссари.  
Ца ашрапилий ..... 5 къуруш  
Ца бажагъулий ..... 3 къуруш  
Ца къуруширай ..... 2 дач1и-къуруш  
Дач1и къуруширай ..... 2 ххюба-шагыи  
Ца къуруширай ..... 5 аббаси бик1айссари  
Ца аьббасилий ..... 2 к1ибашагыи  
Ца к1ибашагыи́лий ..... 2 такшагыи  
Ца такшагыи́лий ..... 5 к1апик1  
Ца кап1ик1рай ..... 2 динижка.  
Ца динижкалийгу ..... 2 полушка

#### **Ч 1умул сян:**

Ца векираи ..... 100 шин дик1айссари  
– шинай ..... 12 барз  
– зурий ..... 30 гъантта я 4 дужмяр  
– дужмярданий ..... 7 гъантта  
– гъантлий ..... 24 ссят  
– ссятирай ..... 60 дакъикъа  
– дакъикъалий ..... 60 сик1унд

Ца-ца зурий бик1айссари 28, 29, я 31 гъантта, амма зурул сян кундибу ку х1исау дуркун 30 гъанттари Укундасса шинай 365 гъантта бик1айссари. Високосьсса шинай т1урча 366 гъантта бик1айссари.

#### **К 1ушиурул дуцин:**

Ца берковицирай ..... 10 пут дик1айссари  
– путлий ..... .40 гилавука  
– гилавукалий ..... 32 лот  
– лотирай ..... 3 мискъал  
Ца дят1алундий ..... 2 шиярт бик1айссари  
Ца шиярт1ундий ..... 2 бавч1у-шиярт  
– бавч1у-шияртундий ..... 2 вакъия  
– вакъиялий ..... 2 исттил

Ца дят<sup>1</sup>алундий ..... 3 шанчунчару  
– шанчунчарий ..... 2 бач<sup>1</sup>ишишанчунчару

#### **Лахъишиурул дүчин:**

ца милданий ..... 7 верст дик<sup>1</sup>айссари  
– верстирай ..... 500 сажин  
– сажиндалий ..... 3 аршун  
– аршундалий ..... 4 чарак  
– чаракрай ..... 4 вершок  
ца сажиндалий ..... 7 инглис пут<sup>7</sup>  
– путлий ..... 12 дуйму  
ца дуймулий ..... 10 лини  
ца хана<sup>1</sup>ршундалий ..... 2 нак<sup>1</sup> дуссари.  
– нак<sup>1</sup>лий ..... 2 дач<sup>1</sup>инак<sup>1</sup>  
– дач<sup>1</sup>инак<sup>1</sup>лий ..... 2 чарак

#### **К ъалмул дүчин:**

ца чатварданий ..... 2 осмини буссари  
– осминилий ..... 4 четверека  
– четверекалий ..... 2 гарнец  
ца дач<sup>1</sup>уй ..... 2 ссалу дуссари  
ссалуй ..... 2 дарч<sup>1</sup>уссалу дуссари  
дарч<sup>1</sup>уссалуй ..... 2 дядарч<sup>1</sup>уссалу  
ца дач<sup>1</sup>уй ..... 3 шанчи буссари  
шанчуй ..... 2 бач<sup>1</sup>и шанчи  
ца дач<sup>1</sup>уй ..... 5 ссах<sup>1</sup> буссари  
ссах<sup>1</sup>лий ..... 2 бач<sup>1</sup>и ссах<sup>1</sup>  
аннил дач<sup>1</sup>уй ..... 10 ссах<sup>1</sup> буссари

#### **Х1умушиялул дүчин**

ца пучкалий ..... 40 ведра буссари  
ведралий ..... 2 бач<sup>1</sup>и ведра  
ца бач<sup>1</sup>иведралий ..... 2 чатвар

#### **Чагъардал сян:**

ца ттуплий ..... 20 дастта дуссари  
– дастталий ..... 24 чагъар  
– чагъарундий ..... 2 бач<sup>1</sup>ичагъар  
– бач<sup>1</sup>ичагъарундий ..... 2 рубух<sup>1</sup>

<sup>7</sup> Фут

– рубух1ирай ..... 2 сумун

\*\*\*

### 13 дайдихъу

#### Ц1аку аъдадирттал мюрш дабу

Утти жунба к1улди ца шинай 12 барз бушибу. А гар жунба ччан бик1арча, 3 шинабу цими барз буриу к1улбан, жунба к1ул хъун багъай: ца шинай 12 барз бухъукун, шамундибу шамилба ч1ябусса бик1айшибу. Туну му к1ул бан жуба 12 ч1ябу банду 3 -милба укун:

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 3 \\ \hline 36 \end{array}$$

3 шинабу бури 36 барз.

Ца пучкалий бури 40 ведра. Туну, агар жунба к1улбан ччарча, 5 пучкалий цими ведра буриу, мүч1умал жуба 40 ч1ябу-банду 5 -лба укун:

$$\begin{array}{r} 40 \\ \times 5 \\ \hline 200 \end{array}$$

5 пучкалубу бури 2000 ведра.

А гар цандал ц1уххирча, 2 ттуплуй цими чагъар бик1айссари куну, буруганду. Жунба к1улди ца ттуплуй 20 дастта дик1айшибу, дастталийгу 24 чагъар бик1айшибу. Туну цал журा ххал данду 2 ттуплуй цими дастта дуриу.

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times 20 \\ \hline 40 \end{array}$$

Хъунди 40 дастта. Утти вай дасттардай ххалбанду цими чагъар буриу; му к1улбан журा 40 -ндил аъдад ч1яру данду 24 -йлда укун:

$$\begin{array}{r} 40 \\ \times 24 \\ \hline 160 \\ + 80 \\ \hline 960 \end{array}$$

960 вайкесса чагъарду бури 2 ттуплуй.

Цандалгу ц1уххунди: 2 дюжмарба ца гъанттаба 12 ссятирай цими ссят дури куну. Цал к1ул банду 2 дюжмарундий цими гъантта буриу. Ца дюжмарундий бури 7 гъантта, туну 7 ч1ябу банду 2 -ндий.

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 2 \\ \hline 14 \end{array}$$

2 дюжмарундий бури 14 гъантта. Вайндул ялу ца гъанттагу биширча, шай 15 гъантта. Утти к1улбанду вайндумугу цими ссят дуриу.

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 24 \\ \hline 60 \\ 30 \\ \hline 360 \end{array}$$

15 гъантлубу дури 360 ссят. Вайндул ялу к1а суалданубусса 12 рагу ссятгү диширча шай 372 ссят.

Укун бухъукун, ц1аку аьдадирттал мюршбабу байссари ва на бусайсса куццуй: цал хъундамур сяндалубу ххал дант1иссари циярда ч1арамур сян цими дуриу, яла му ч1арамур сяндалун лархъхъусса сян цамургу духъурча, мугу ялу дирхъуну, мунибугу ххал дант1иссари циярда ч1арамур сян. Укун буллай бант1иссари та жура луглагимур сяндалийн бияннин. Масала:

72 путлибуба, 21 гилавукалубуба 5 потирабу цими мискъал дури ? Чичинду цал укун:

72 пут, 21 гилаука 5 лот

72

$$\begin{array}{r} \times 40 \\ 2880 \\ + 21 \\ \hline 2991 \text{ гилаукарду} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 32 \\ 5802 \\ + 8703 \\ \hline 92832 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 5 \\ \hline 92837 \text{ лотру} \\ \times 3 \\ \hline 278511 \text{ мискъалду.} \end{array}$$

\*\*\*

#### 14 дайдихъу

**М юршбабу тикаарар хъуншиурунса мисалду:**

253 ттуплийба 5 дастталий цими чагъар бури?

$$\begin{array}{r} 253 \text{ ттуп 5 дастта} \\ \times 20 \\ 5060 \\ + 5 \\ \hline 5065 \text{ дасттарду} \\ \times 24 \\ 20260 \\ + 10130 \\ \hline 121560 \text{ вайкссца чагъарду бури.} \end{array}$$

7 милданийба 35 сажиндалий цимиил к1урабайниссари ца аьрабалттул я, агар му янил ккурккишиурул лагма 4 аьрщунба 2 вершок духъурча?

7 мил, 35 сажин

$$\begin{array}{r} \begin{array}{r} \times 7 \\ 49 \text{ верстру} \\ \times 500 \\ 24500 \\ + 35 \\ \hline 24545 \text{ сажинду} \\ \times 3 \\ 75605 \text{ аьрщунду} \\ \times 16 \\ 441630 \\ + 73605 \\ \hline 117,7,6,8,0 \end{array} & \begin{array}{r} 4 \\ \times 16 \\ 64 \\ + 2 \\ \hline 66 \text{ аьрабалттил яниссса} \\ \text{вершокру} \end{array} \\ \hline - 66 & | 17843 \text{ вайкссца к1урабайнитли бури} \\ \hline 517 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 - 452 \\
 556 \\
 - 528 \\
 288 \\
 - 264 \\
 240 \\
 - 198 \\
 \hline
 42
 \end{array}$$

48 шинайба 12 дакъикъалий, цими гъантта, цими ссят, цими дакъикъа дусари?

48 шин 12 дакъикъа

$$\begin{array}{r}
 \times 12 \\
 96 \\
 +48 \\
 \hline
 576 барзру \\
 \times 30 \\
 17280 гъантри \\
 \times 24 \\
 69120 \\
 + 34560 \\
 \hline
 414720 ссятру \\
 \times 60 \\
 24883200 \\
 + 12 \\
 \hline
 24,883,212 дакъикъарду.
 \end{array}$$

### 15 дайдихъу

**Ц1аку аьдадирттал хъун бабу.**

Ца шинай бури 12 барз. Туну 36 барз цими шинди? Ва к1ул бан, жуба ххалбанду 120-ндилил аьдад 36-ндибу цими дуриу, яни 36 бач1инду 12-дийх:

$$\begin{array}{r}
 36 | 12 \\
 36 | 3 \\
 \ll \ll
 \end{array}$$

Бут1уй дурк1унди шамундил аьдад. Туну 36 зурубу 3 шин дури.

Ххал банду 160 ведра цими пучкариу. Ца пучкалий бик1ай 40 ведра, туну журга 160-ндилил аьдад дач1инду 40-ндиийх.

$$\begin{array}{r}
 160 | 40 \\
 160 | 4 \\
 \ll \ll \ll
 \end{array}$$

160 ведра шай 4 пучка. Туну ц1аку аьдадирттал хъунбабу, ца ч1арасса сяи н циярда хъундамур сяндалийн к1урадайн дабури. Му дайсса күцгу: цал ч1арамур сяи н циярда хъундамунибу цими дик1айссариу ххалдант1иссари, яла цими духъурчагу мунил гъиндилийх ч1арамур сяи н дач1инт1иссари. Микку бут1уй дурк1умур аьдад хъундамур сяндалул аьдадри. Махъ зат лич1арча, мугу к1а дач1аймур аьдадирал сянди. Масала:

Цандал ц1уххунди: 12456 гъантрай цими барз, цими шин дуссари куну? Жунба к1улди ца зуруй 30 гъантта бик1айшибу, туну цал гъантрал аьдад дач1инду 30-ндиийх:

$$\begin{array}{r}
 124,5,6 | 30 \\
 -120 \\
 \hline
 45
 \end{array}
 \quad | 415 барзру$$

$$\begin{array}{r}
 -30 \\
 156 \\
 \hline
 -150 \\
 \hline
 6 \text{ гъантта}
 \end{array}$$

Утти жунда чай дури шиндугу к1ул дан. Жунба к1улди ца шинай 12 барз бик1айшибу, туну зурдардил аьдад дач1инду 12-ндиий:

$$\begin{array}{r}
 41,5 | 12 \\
 -36 | 34 \text{ шиндү} \\
 \hline
 55 \\
 -48 \\
 \hline
 7 \text{ барзы}
 \end{array}$$

Туну 12456 гъантрай 34 шинба, 7 барзба, 6 гъантта буссари.

А гар, хъундамур аьдадираbu лич1и-лич1исса сянду духьурча, микку ч1арамур сяндалул аьдад циярда хъундамур сяндалул аьдадираин к1урадайн дуркун, мунин лархъхусса сян хъундамур аьдадирабу цамургу дуриу ххалдурну, духьурча мунил ялу дишинт1иссари. Масала: 365 версттирайба 8572 сажиндалийба 95721 путлий цими мил, цими верст, цими сажин, цими пут дуриу ххалданду. Цал путая данду сажинду, цанчирча, путлияр хъундамур сян му дунут1и. Ца сажиндалий дури 7 пут. Туну путал аьдад дач1инду 7-ндиий:

$$\begin{array}{r}
 9,5,7,2,1 | 7 \\
 -7 | 13674 \text{ сажинду} \\
 \hline
 25 \\
 -21 \\
 \hline
 47 \\
 -42 \\
 \hline
 52 \\
 -49 \\
 \hline
 31 \\
 -28 \\
 \hline
 3 \text{ путру}
 \end{array}$$

К 1а жура хъунда дуллалисса аьдадирабу дури цаймигу сажинду. Туну вай путая дурми сажиндал ялу дишинду мигу.

$$\begin{array}{r}
 13674 \\
 + 8572 \\
 \hline
 22246 \text{ сажинду.}
 \end{array}$$

Жунда к1улди ца версттирай 500 сажин дик1айшибу. Туну сажиндал аьдад дач1инду 500-ндиийх.

$$\begin{array}{r}
 2224,6 | 500 \\
 2000 | 44 \text{ верстру} \\
 \hline
 2246 \\
 -2000 \\
 \hline
 246 \text{ сажинду.}
 \end{array}$$

Утти вайндул ялу к1а жулда хъундаймур аьдадираbusса верстругу дишинду:

$$\begin{array}{r}
 365 \\
 +44 \\
 \hline
 409 \text{ верстру}
 \end{array}$$

Утти ца милданий дик1ай 7 верст. Туну ва версттираш аьдад дач1инду 7-ндиийх:

$$\begin{array}{r}
 40,9 | 7 \\
 -35 | 58 \text{ милду} \\
 \hline
 59
 \end{array}$$

Вана 58 милба, 3 верстба, 246 сажинба, 3 пут дури.

*Масала:*

3,572,0,00 дакъикъалий, цими шин, цими барз, цими гъантта, цими ссят дури?

357,2,0,0,0,	<u>160</u>		
<u>-300</u>	59533	ссятру	
572	59,5,3,3,	<u>124</u>	гъантри
<u>540</u>	48	<u>1248,0,</u>	<u>130</u>
320	115	<u>-240</u>	барзру
<u>-300</u>	96	80	
200	193	60	
<u>-180</u>	192	20	гъантри
200	13	ссятру	
<u>-180</u>		82	<u>12</u>
20 дакъикъа		72	6 шинду
		10	барзру

**16 дайдихъу**

**Ц1аку аьдадирттал чач1ун бабу.**

Укундасса аьдадру чач1ун дайн<sub>и</sub> жуба бусарду, ца ц1а дусса аьдадру дакъа чач1ун дан къабуч1ишибу. Мукунда, ц1аку аьдадру чач1ун дайн<sub>игу</sub> ца ц1а дум<sub>и</sub> аьдадрури дайсса. Масала: путру путашал, гилавукарду гилавукардащал, мискъалду мискъалдащал у.м.

Цандал дулдунди вин 2 къурушб<sub>а</sub> 3 аьббасиба 1 к1ап1ик1; цаманалгу дулдунди 5 къурушб<sub>а</sub> 4 аьббасиба 8 к1ап1ик1. Циксса шай цинау?

Чичинду цал х1аладичулт кундил лу кү, гъарца сянгу цинда лархъхунийн т1айлану. Укун:

2 къуруш	3 аьббаси	1 к1ап1ик1
<u>5</u> ----	<u>4</u> ----	<u>8</u> ----
8 ----	2 ----	9 ----

Дайдишнду чач1ун дуллан цал яла ч1арами сяндая: 1 к1ап1ик1 ва 8 к1ап1ик1 шай урч1ра к1ап1ик1. Ва гынди чичинду ххутталу к1ап1ик1ирттайн т1айлану. Яла 3 аьббасиба 4 аьббаси шай 7 аьббаси. Ва аьдадирабу ххал данду, нажагъ циярда хъундасса сяндагу дакъариу ккаккан. Жунба к1улди ца къурширай 5 аьббаси бик1айшибу. Туну 7-ндилил аьдад дач1инду 5-ндиийх. Шай 1 къурушб<sub>а</sub> 2 аьббаси. Туну аьббасирттал аьдад цилда к1аний ххутталу чирчуны, 1 къурушмур махъми къурширттал ялу дишинду: 5 ба 1 шай 6, ялагу 2 шай 8 къуруш. Ва аьдадгу чичинду ххутталу цилда к1аний. Яла цинау шай 8 къурушб<sub>а</sub> 2 аьббасиба 9 к1ап1ик1.

Ванияту жунба бүч1ай ц1аку аьдадирттал чач1ун бабу байсса куц: цал х1аладичулт чичинт1иссари кундил лу кү, гъарца сянгу цинда лархъхуумунийн т1айлану. Яла миндул лултту ххагу буккун чач1ун баурил аьшгу чулух дирхъуну хъхъич1ра-хъхъич1 чач1ун дант1иссари яла ч1арамур сяндалул аьдадру. А гар миндул ккалубу му сяндалияр хъундасса сян виу дугълай духъурча, хъун баурийну му лич1и дурну махъ лирч1мур ч1арамур сяндалул аьдад чичинт1иссари ххутталу. Яла чач1ун дант1иссари хъереумур дугъарамур сяндалул аьдад. Миндул ккалул ялу та нук1у бат1ул дурмур аьдадгу дишинт1иссари. Яла му аьдадирабугу мунияр хъундасса сян дурну ххалдурну, духъурча мугу бат1ул дурну (цинда лархъхуумуил ялу дишин) лич1мур аьдад ххутталу

чичинт1иссари. Яла мұра күццүй махъмигу чач1ун дант1иссари х1аладичулт духлаганц1а. Масала: чач1ун данду 2 саженба, 1 а yrщунба, 3 чатваргу, 3 саженба 2 а yrщунба, 2 чатвар.

$$\begin{array}{r}
 2 \text{ сажен} \quad 1 \text{ а yrщун} \quad 3 \text{ чатвар} \quad 5 | 4 \\
 + 3 \quad --- \quad 2 \quad --- \quad 1 \quad --- \quad 4 | 1 \text{ а yrщун} \\
 \hline
 6 \quad --- \quad 1 \quad --- \quad 1 \quad --- \quad 1 \\
 \end{array}$$
  

$$\begin{array}{r}
 3 | 3 \\
 4 | 1 \text{ сажен} \\
 3 \\
 \hline
 1
 \end{array}$$

К 1иба чатварба 3 чатвар шай 5 чатвар. Ванибу дури 1 а yrщунба 1 чатвар; туну чатвармур чатварундал лу чирчуны а yrщунмур махъун дугъанду а yrщундал ялу дшин. 2 а yrщунба 1 а yrщун шай 4. Вайндубугу дури 1 саженба 1 а yrщун, туну а yrщунмур цилда к1аний чирчуны, саженмур сажендап ялу дишинду. 3 ба 2 шай 5 сажен; ялагу 1 шай 6 сажен. Вагу чичинду ххутталу сажендап лу. Цинау шай 6 саженба 1 а yrщунба 1 чатвар.

*Масала:*

Ца адаминал машан лаусунди дүсси: цейл 5 пут ба 29 гилавука; ялагу лаусунди 8 путба 19 гилавука; шамилучингу лаусунди 3 путба 34 гилавука. Цинау дүсси циксса шай?

$$\begin{array}{r}
 5 \text{ пут} \quad 29 \text{ гилаука} \quad 82 | 40 \\
 8 --- \quad 19 --- \quad 80 | 2 \text{ путру} \\
 + 3 --- \quad 34 --- \quad 2 \\
 \hline
 18 ----- \quad 2
 \end{array}$$

\*\*\*

### 17 дайдихы

#### Ц1аку аьдирттал буккабу

Ц1аку аьдадирттал буккабу бан, цал дуккаймур аьдад чичайссари чан даймунил лу, гъарсянгу цинда лархъхумунийн т1айлану. Яла миндул лултту ххагу бүккүн т1айлахъунт1иссари яла ч1арамур сяндaliaя дуклан. Лулич1угу чичинт1иссари ххутталу цилда к1аний. Яла махъми сяндал аьдадругу дуккант1иссари мukунда лич1и дакъа. Масала: вихъ дури 8 къурушба 3 аьбасиба 7 к1ап1ик1; ми арцуя ина цаманан дулун дури 5 къурушба 2 аьбасиба 4 к1ап1ик1. Ми дулдуну махъ вихъ циксса лич1айриу ххал дандуча. Чичинду цал укун:

$$\begin{array}{r}
 8 \text{ къуруш} \quad 3 \text{ аьбаси} \quad 7 \text{ к1ап1ик1} \\
 - 5 --- \quad 2 --- \quad 4 --- \\
 \hline
 3 --- \quad 1 --- \quad 3
 \end{array}$$

Ва масалданубу яла ч1арамур сян дури к1ап1ик1ру; туну т1айла хъунду дуклан миндува: 7-ндиба 4 дуккарча лич1ай 3, ва чичинду ххутталу к1ап1ик1ирдайн т1айлану, яла 2 аьбаси буккун 3-ндиба лич1ай 1; вагу чичинду ххутталу.; яла 8-ндиба 5 дурккун лич1ай 3, вагу чичинду ххутталу. Цинау махъ лич1аймур шай 3 къурушба 1 аьбасиба 3 к1ап1ик1. Агар дуклакимунил цумур дунугу ца сян, цинда лархъхумур чандай сяндалуба дуккан къахъанай духъурча, му ч1умал, чандаймур аьдадираба кия чулухсса сяндaliaя ца пард ларсун, к1а циба дуккан къашаймур сяндалийн к1ура дайнин дурну к1анил ялу дишинт1иссари, яла миндул ккалуба дуккант1иссари лумур аьдад. Масала: лотирдая мискъалдач1ан ларсмур пард хъунт1иссари 3 мискъалданул пард; гилавукардая лотирдач1ан ларсмур пард хъунт1иссари 32 лотирал пард. у.м.

Масала 23 путлиба 12 гилавукалуба 1 лотираба 2 мискъалдануба дукканду 18 путба 37 гилавукаба 29 лотба 2 мискъал. Чичинду цал жуба бусъесса күццүй:

$$\begin{array}{r}
 23 \text{ пут} & 12 \text{ гилавука} & 1 \text{ лот} & 2 \text{ мискъал} & 32 & 40 \\
 -18 -- & 37 --- & 29 --- & 2 --- & +1 & +11 \\
 \hline
 4 -- & 14 --- & 4 --- & 0 & 33 & 51 \\
 & & & & -29 & -37 \\
 & & & & \hline
 & & & & 4 & 14
 \end{array}$$

Цал дукканду 2 мискъал 2-ндиба, махъ цич1ай къалич1ай; яла дуккан багъунди лотру. 29 лотца лотираба дуккан къашай; туну мунил кия чулухсса 12 гилавукалия ца гилаука ларсун лотирдайн к1урадайн данду. 1 гилавукалий дур 32 лот, вай лотру дишинду к1а ца лотирал ялу, шай 33 лот. Утти ва аьдадираба дукканду 29 лот. Лулич1ай 4. Ва аьдад чичинду ххутталу лотирдайн т1айлану. Яла дукканду 37 гилавука 11 гилавукалуба. Цан чирча? 12-ндия журга нук1у ца гилавука ларсунт1и. Вагу жущара дуккан къашай. Туну к1а кия чулухсса хъундамур сяндалуп аьдадираба (23 путая) ца пард ларсун гилавукардайн к1урадайн данду. 1 путлий дури 40 гилавука, вай дирхъукун 11-ндиля ялу шай 51 гилавука, вайндуба 37 гилавука дурккукун махъ ич1ай 14 гилавука, вагу чичинду ххутталу гилавукардайн т1айлану. Утти 18 пут дукканду 22 путлиба, махъ лич1ай 4 пут, вагу чичинду ххутталу путайн т1айлану. Яла лулич1у шай 4 путба 14 гилавукаба 4 лот.

Агар, чан баймур аьдадирабу, дуккаймунибу дусса цумур дунугу ца сян дакъахъурча, му ч1умалгу мунияр хъундамур сяндалуба ца пард ларсун му дакъамур сяндалийн к1ура дайн дурну, мунил аьдадираба дуккант1иссари га дуккаймунибусса сян. Масала: 8 берковецирабаба 7 гилавукалуба дуккан багъунди 5 берковецба 4 путба 5 гилавука. Чичинду укун: 8 берк. 0 пут 7 гилав. 10 пут

$$\begin{array}{r}
 -5 --- & 4 --- & 5 --- & -4 \\
 \hline
 2 -- & 6 --- & 2 & 6
 \end{array}$$

Чандаймунибу путру дакъари; туну 8 берковецираба 1 пард ларсун путайн к1урадайн данду. 1 берковецирай дури 10 пут, вайндуба 4 дуккарча махъ лич1ай 6 пут. Яла 5 берковецгу дукканду 7-ндиба лич1ай 2.

\*\*\*

## 18 дайдихъу

### Ц1аку аьдадирттал ч1ябу ба1бу.

Жунба к1улди ч1ябу ба1бу, ца аьдад ч1яру дабушибу цамур аьдадирабу цими пард дуриу гъарца пардирап бак1рах. Яни ч1яру-даймур аьдад ч1яру дайссари касималубу цими пард дуриу гъар пардирап бак1рах. Укун хъукун, касималул ккаккан байссари ч1ярудаймур аьдад цимил ч1яру дан дуриу. Туну ц1аку аьдадирттал ч1ябу баурибу касима укундасса аьдад дик1ан багъай. Масала: мукъра пут ч1яру дарча 5-лда, 4-ндиля аьдад дури ц1аку аьдад 5-ндиля аьдадирив дури укундасса аьдад. (простой). 4 пут ч1яру дуркун 5-лда x1асул шай 20 пут. Туну x1асулгу ц1аку аьдадирал бик1ан багъай.

Ц1аку аьдад ч1яру дунигу, укундасса аьдад ч1яру дайникунда дайдишайссари яла ч1арамур сяндалия. Цан чирча, ч1арамур сян ч1яру дуркун балики x1асулданул хъундамур сян виу дугълай дик1ан. Микку хъундамур сян лич1и дурну (хъунбаурийну) махъ лирч1мурди чичинт1исса ххутталу;

га бат1ул дурмур хъундамур сянгу цинда лархъумур сяндалул х1асулданул ялу дишайссари. м.м.  
Масала: 8 берковицба 3 путба 29 гилавука ч1яру данду 5-лда.

$$\begin{array}{r}
 8 \text{ берк. } 3 \text{ пут } 29 \text{ гилав.} \\
 \hline
 \begin{array}{r}
 \times 5 \\
 \hline
 41 --- \quad 8 --- \quad 25
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 15 \\
 + 3 \\
 \hline
 18 \mid 10 \\
 -10 \mid 1 \\
 \hline
 8
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 145 \mid 40 \\
 120 \mid 3 \text{ пут} \\
 \hline
 25
 \end{array}
 \end{array}$$

Цал 29 гилавука ч1яру данду 5-лда, х1асул шай 145 гилавука. Утти вайндуба бат1ул данду путру. Шай 3 пут ба 25 гилавука. Путруми махъун дургъуну 25 гилавука чичинду ххутталу гилавукардал лу; яла 3 пут ч1яру данду 5-нди, шай 15. Вайндул ялу к1а жура гилавукардаба бат1ул дурсса 3 путгу дирхъукун шай 18 пут. Утти вайндубагу бат1ул данду берковицу. 18 путлибу дури 1 берковеца 8 пут. Туну путмур чичинду путал к1аний, 1 берковицу махъун дугъанду, берковецу ч1яру дуркун хъусса х1асулданул ялу дишин. 8 ч1яру дуркун 5-лда шай 40. Вайндул ялу к1а жура путая бат1ул дурсса 1 гу дирхъукун шай 41. Вагу чичинду ххутталу. Яла щалба х1асул шай 41 берковеца 8 путба 25 гилавука.

Агар ц1аку аьдад ч1яру дан багъарча, цумур дунугу ца сяндалул багълий, му ч1умал ч1яру даймур аьдад к1урадайин дант1иссари та багъа биухъумур сяндалийн, яла мунил аьдадгу ч1яру дант1иссари . Масала: 15 путба 39 гилавука качарданил ласурча, гъарца гилавука 25 к1ап1ик1ран, цинау качарданих циксса арцу дагъайриу ккаккан, цал 15 пут гилаукардайн к1урадайин дант1иссари. Яла миндул аьдад ч1яру дант1иссари 25-нди. Укун:

$$\begin{array}{r}
 15 \text{ пут } 39 \text{ гилав.} \quad 639 \\
 \hline
 \begin{array}{r}
 \times 40 \\
 \hline
 600 \\
 + 39 \\
 \hline
 639 \text{ гилавкарду}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 639 \mid 159,75 \mid 100 \\
 75 \mid 159 \text{ вайкssa} \\
 \text{дулдуну дури.} \\
 \hline
 75 \text{ к1ап1ик1} \\
 \text{дагъай.}
 \end{array}
 \end{array}$$

Агар касималубугу лич1и-лич1исса сянду духъурча, му ч1умал касимагу к1урадайин дант1иссари ч1арамур сяндалийн. Масала: 185 аьршун сакъаллатиран ласурча, гъарца аьршундалух 2 къурушба 25 к1ап1ик1 дулдуну, цинау циксса шайриу ккаккан, цал 2 къуруш ба 25 к1ап1ик1 к1урдаин данду к1ап1ик1ирдайн. Яла миндул аьдадрай ч1яру данду 185-нди аьдад.

$$\begin{array}{r}
 2 \quad 185 \quad 416,25 \mid 100 \\
 \times 100 \quad \times 225 \quad 25 \mid 416 \text{ вайкssa къурушруба} \\
 200 \quad 925 \quad 25 \text{ к1ап1ик1 арцул шай.} \\
 + 25 \quad + 370 \\
 \hline
 225 \text{ к1ап1ик1ру} \quad + 370 \\
 \hline
 41625
 \end{array}$$

\*\*\*

## 19 дайдихъу

**МАСАЛДУ:**

Цандал машан лаусун бури 30 пучка нагълил, гъарца пучкалубугу 3 берковеца 8 пут ба 12 гилавука дури, гъарца гилавукалухгу дулдунди 58 к1ап1ик1 арцул. 30 багу пучкалух циксса арцу дулдуну дури?

$$\begin{array}{r}
 3 \text{ берков.} \quad 8 \text{ пут } 12 \text{ гилавука} \quad 360 \mid 40 \\
 \hline
 \begin{array}{r}
 \times 30 \\
 \hline
 114 --- \quad 9--- \quad 0
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 360 \mid 40 \\
 -360 \mid 9 \text{ пут}
 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \underline{x10} \\
 1140 \\
 + 9 \\
 \hline
 1149 \text{ путры} \\
 \underline{\times 40} \\
 45960 \text{ гилаевукарду} \\
 \underline{\times 58} \\
 367680 \\
 + 229800 \\
 \hline
 2665680 \text{ к1ап1ик1ру}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 2,665,680 \underline{| 100} \\
 \hline
 26656 \text{ вайкса къурушруба} \\
 80 \quad 80 \text{ к1ап1ик дулдуну} \\
 \text{дури 30 багу пучкалух} \\
 \underline{+ 9} \\
 \hline
 \underline{249} \underline{| 10} \\
 9 | 24 \quad \underline{+ 24} \\
 \hline
 \underline{114}
 \end{array}$$

Ца чапарнал, ца ссятирай 12 верстба 387 сажен ххулду битай. Мукъра къини мунал цуксса ххулду битанссири акъавц1уна нарча?

$$\begin{array}{r}
 12 \\
 \times 500 \\
 \hline
 6000 \\
 + 387 \\
 \hline
 6387 \text{ саженду}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 4 \\
 \times 24 \\
 \hline
 96 \text{ ссятру}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 6387 \\
 \times 96 \\
 \hline
 38322 \\
 + 57483 \\
 \hline
 613152
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 613,1,5,2, \underline{| 500} \\
 \underline{-500} \\
 \hline
 1131 \quad 1226 \text{ вайкса верструба} \\
 \underline{1000} \quad 152 \text{ сажен ххулду} \\
 \hline
 1315 \quad \text{битант1и бури} \\
 \underline{1000} \\
 3152 \\
 \underline{3000} \\
 \hline
 152
 \end{array}$$

Цандал ларсун дури 25 арщунба 3 чатварба 2 вершок сакъаллатирал, гъарца вершокрахгу 27 к1ап1ик1 арцу дулдуну. Ш алда сакъаллатрах циксса арцу дулдуну дури мунал?

$$\begin{array}{r}
 25 \\
 \times 4 \\
 \hline
 100 \\
 + 3 \\
 \hline
 103 \text{ чатварду} \\
 \underline{\times 4} \\
 412 \\
 + 2 \\
 \hline
 414 \text{ вершокру}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 414 \\
 \times 27 \\
 \hline
 2898 \\
 + 828 \\
 \hline
 111,78 \underline{| 100} \\
 78 | 111 \text{ къурушба 78 к1ап1ик1} \\
 \text{дулдуну дури}
 \end{array}$$

## 20 дайдихъу

### Ц1аку аьдадирттал бач1абу

8 къуруш дач1инду 4-ндейх, бут1уй дуккай 2 къуруш. Туну ц1аку аьдад укундасса аьдадирах дач1ирча, бут1уй дуккайссари мураси ц1аку аьдад. Цандал дулдунди 1 арщун сакъаллатирах 4 къуруш. 8 къуруширах цими арщун ласун бухъяй? Ва к1улбан жура ххалданду 8-ндибу 4 цими дуриу; яни 8 бач1инду 4-ндейх, бут1уй дуккай 2. Вана ванил бусай 8 къуруширах 2 арщун ласун бухъяйшибу. Укун хъукун, агар бут1аласуба дач1аймур к1ирагу ца ц1адусса духъурча, бут1уй дуккайссари жунда мат1лабмур. Шикку жунба ччай бури к1улбан 8 къуруширан цими арщун ласун бухъяйссариу, вана дурк1унди арщунду. Агар дач1аймурба бут1аласу лич1и-лич1исса ц1а дусса

аъдадру духъурча, му ч1умал бут1уй дуккайссари дач1аймур аъдадрад ц1а дусса аъдад. Масала: 4 гилавука лах1айсса затирах дулдунди 8 къуруш, ца гилавукалух ци дагъай? 8 къуруш дач1инду 4 гилавукалийх, бут1уйгу дуккай 2 къуруш. Вана шикку бут1уй дурккунди дач1аймунищал ца ц1а дусса аъдад. Яни къурушру.

Жунба к1улди: укундасса аъдадру дач1айни, жура дач1лан дайдишару яла хъунбамур даражалия. Цанчирча, хъунбамур даражалия махъ лирч1мур ч1абамур даражалий дишин бухъяншиурул. Вакунба, ц1аку аъдадирттал бач1аурибугу цал бут1аласу чиучуну дач1аймунил чулух, яла байбишинт1иссари яла хъундамур сяндалия бач1лан. Агар цич1ау махъ лич1арча, мугу циярда ч1арамур сяндалийн к1урадайн дурну, яла цинда лархъхъумур сянгу мунил ялу дирхъуну, мугу дач1инт1иссари бут1аласулийх; яла муниягу цич1ау лич1арча, мугу к1укунда циярда ч1арамуниийн к1урадайн дурну мурга куццуй дач1инт1иссари бут1аласулийх, духлаганц1а. Масала: 7 милба, 6 верстба, 28 сажен дач1инду 3 бут1уйх укун:

$$\begin{array}{r}
 7 \text{ мил } 6 \text{ верст } 28 \text{ саж. } | 3 \\
 \underline{-} 6 \\
 \underline{\underline{1}} \\
 \underline{x \ 7} \\
 \underline{\underline{7}} \\
 \underline{+ \ 6} \\
 \underline{\underline{13}} \\
 \underline{- \ 12} \\
 \underline{\underline{1}} \\
 \underline{x \ 500} \\
 \underline{\underline{500}} \\
 \underline{+ \ 28} \\
 \underline{\underline{528}}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 | 2 \quad 4 \quad 176 \\
 \hline
 52,8 \\
 -3 \\
 22 \\
 -21 \\
 18 \\
 -18 \\
 00
 \end{array}$$

Ва дач1аймур аъдадираbu яла хъундамур сян дури милду. Туну 7 мил дач1инду цал 3-ндиих. Бут1уй дуккай 2, 1 махъгу лич1ай. Утти ва к1урадайн данду верстирайн, шай 7 верст. Ванил лу дач1аймунибусса 6 верстгу дирхъукун шай 13 верст, ва аъдадгу дач1инду 3-ндиих, бут1уй шай 4 верст. 1 махъгу лич1ай. Утти вагу к1урадайн данду сажендайн. Шай 500 сажен. Вайндул ялу к1а дач1аймунибусса 28 саженгу дирхъукун шай 528 сажен. Утти вагу дач1инду 3-ндиих, бут1уй дуккай 176 сажен. Агар дач1аймунибу цумур дунугу ца сян бут1аласулийх дач1ин къашайсса духъурча, му ч1умал му сян к1урадайн дайссари циярда ч1арамур сяндалийн, яла мунин лархъхъумур сянгу ялу дирхъуну дач1инт1иссари бут1аласулийх. Масала: 6 верстба 2 саженба 4 пут дач1инду 3-ндиих укун:

$$\begin{array}{r}
 6 \text{ верст } 2 \text{ саж. } 4 \text{ пут } | 3 \\
 \underline{- 6} \\
 \underline{x \ 7} \\
 \underline{\underline{14}} \\
 \underline{+ \ 4} \\
 \underline{\underline{18}} \\
 \underline{- 18}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 | 2 \text{ верст } 6 \text{ пут} \\
 \hline
 \end{array}$$

Ва мисалданубу 2 сажен дач1ин къашай 3-ндиих. Туну ми путайн к1урадайн данду; шай 14 пут. Вайндул ялу к1а дач1аймунибусса 4 гу путту дирхъукун шай 18 пут. Утти ва аъдад дач1инду 3-ндиих, бут1уй дуккай 6 пут. Туну щалба бут1а шай 2 верстба 6 пут.

Агар ц1аку аьдадирттал бач1аурибу, бут1аласу дач1аймуркунда к1ира-шанда сяндалия чач1ун хъусса духъурча, му ч1умал к1ирагу аьдад к1урадайн дайссари ца сяндалийн, яла дач1аймур аьдад дач1айссари бут1аласулийх, укундасса аьдадру дач1айссакунда. Масала: 53 главукалубуба, 8 лотирабуба 8 мискъалданубу, 3 гилавукаба 8 мискъал цимили дуриу ккаккан чарча, хъхич1мур аьдад дач1ин багъай махъмунийх. Му дач1ин бухъяншиурул к1ирагу аьдад к1урадайн дан багъссари мискъалдайн, яла дач1аймур аьдад дач1инт1иссари бут1аласулийх укун:

$$\begin{array}{r}
 53 \text{ гилавука} \quad 8 \text{ лот} \quad 3 \text{ мискъал} \mid 3 \text{ гилав. 8 мискъ} \\
 \times 32 \qquad \qquad \qquad \times 32 \\
 \hline
 106 \qquad \qquad \qquad | 96 \\
 159 \qquad \qquad \qquad \times 3 \\
 \hline
 1696 \qquad \qquad \qquad 288 \\
 + 8 \qquad \qquad \qquad + 8 \\
 \hline
 1704 \text{ лотру} \qquad \qquad \qquad 296 \text{ бут1аласул мискъалду} \\
 \times 3 \qquad \qquad \qquad \\
 \hline
 5112 \qquad \qquad \qquad 5115 \mid 296 \\
 + 3 \qquad \qquad \qquad 296 \mid 17 \text{ бут1а} \\
 \hline
 5115 \text{ дач1аймунил мискъалду} \qquad \qquad 2155 \\
 \hline
 \underline{2072} \qquad \qquad \qquad
 \end{array}$$

83

#### **Масала:**

Ца к1аний бури 1582 къап ини1малул, гъарца къаплийгу дури 9 путба 28 гилвука. Вай ини1ма дичин багъну бури къалдабун, ца-ца къалдубунгу лагай 58 путба 25 гилавука. Ми цинау ини1ма дач1ра дан мукунсса цими къали аьркинди?

$$\begin{array}{r}
 9 \text{ пут} 28 \text{ гилав. 1582} \qquad \qquad \qquad 58 \\
 \times 40 \qquad \qquad \qquad \times 388 \qquad \qquad \qquad \times 40 \\
 \hline
 360 \qquad \qquad \qquad 12656 \qquad \qquad \qquad 2320 \\
 + 28 \qquad \qquad \qquad 12656 \qquad \qquad \qquad + 25 \\
 \hline
 388 \qquad \qquad \qquad + 4746 \qquad \qquad \qquad 2345 \text{ ца кълдубун лагайсса} \\
 \hline
 \underline{613,816} \text{ цинау} \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \text{гилавкарду} \\
 \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \text{къапрайсса гилавкарду} \\
 6138,1,6, \mid 2345 \\
 - 4690 \qquad \qquad \qquad | 261 \text{ вайкесса къалду} \\
 \hline
 14481 \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \text{аьркинди} \\
 \underline{14070} \\
 \qquad \\
 \qquad \\
 \qquad \\
 \underline{4116} \\
 \underline{2345} \\
 \qquad \\
 1771 \text{ вайкесса гилаевкарду махъгу лич1ай}
 \end{array}$$

#### **21 ДАЙДИХЬУ**

Ц1аку аьдадирттал мукърагу къаэда дурус дабугу, укундасса аьдадирттал къаэдартту дурус дабукунда дайссари. Яни чач1унбабу букаурийну; букаабу чач1унбаурийну; ч1ябубабу бач1аурийну; бач1абу ч1ябубаурийну; лич1и бакъа.

\*\*\*

## Вив бумур<sup>8</sup>

- 1 дайдихъу. А ъдадрал бусайссари. Х уласа.
- 2 дайдихъу. Чач1ун-баурил бусайссари. ЧЦач1ун-бабу
- 3 дайдихъу. Цач1ун-баурил ссигъри.
- 4 дайдихъу. Буккабу
- 5 дайдихъу. Буккабу тикраршиурунсса ссигъри
- 6 дайдихъу. Цач1ун-баурилбә буккаурил дурус-бәбу
- 7 дайдихъу. Ч1ябу-бабу
- 8 дайдихъу. Ч1ябубабу тикрар хъуншиурунсса масалду
- 9 дайдихъу. Бач1абу
- 10 дайдихъу. Бач1абу тикрар башниурунсса масалду.
- 11 дайдихъу. Бач1абу баурилба бач1аурил дурус бәбу.
- 12 чинмур дайдихъу. Ц1аку аьдадр.
- 13 дайдихъу. Ц1аку аьдадирттал мюрш дабу.
- 14 дайдихъу. Мюршбабу тикрар башниурунсса мисалду.
- 15 дайдихъу. Ц1аку аьдадирттал хъун бабу.
- 16 дайдихъу. Ц1аку аьдадирттал цач1ун бабу.
- 17 дайдихъу. Ц1аку аьдадирттал буккабу.
- 18 мур дайдихъу. Ц1аку аьдадирттал ч1ябу бәбу.
- 19 дайдихъу. Масалду.
- 20 дайдихъу. Ц1аку аьдадирттал бач1абу.
- 21 дайдихъу.

---

<sup>8</sup> Цивува жужраву бакъар. Бишун х1адур бувманал ххи бувссар.