51(07)
Е-79

1 жылдық есеп сабақтығы

№ 4-5

1930

2375-32
51
E79

جەر ٴجۇزىنىڭ ەڭبەكشىلەرى، بىرىگىڭ

سىرتتان وقىتاتىن ولكەلىك كەڭەس پارتيا مەكتەبى.

قىزىل وردا قالاسى —— 1930 - جىل.

1-جىلدىق | ەسەپ ساباقتارى. | № 4-5

Қазақстан
Ұлттық кітапханасы
2 100117 724979

Мемлекеттік Публичная
Qaz. SSR 191938-38
Каз. ССР
A.S. Pushkin
Государств.
Ïik kitapqanasь
Пушкина

ۇلگەرۋگە ارنالعان ۋاقىت - 24 ساعات.

كىشكەنتاي ەسكەرتكىش.

بۇل «ەسەپ ساباقتارى» نىڭ ٴبىزدىڭ ٴتۇسىندىرىپ وتىرعانىمىز. وندىق بولشەكتەر. وندىق بولشەكتەر تەڭ ەكى لەكسيەگە ٴبولىنىپ، بىرەۋى 4-لەكسيە، ەكىنشى جارتىسى 5-لەكسيە ىرەتىندە جىبەرىلىپ وتىر.

4-لەكسيەگە جاتاتىن ساباقتار 25/33 §§، مىسالدار 50/59. 59-مىسالداعى ەسەپتەردى تۇگەل شىعارىپ، مەكتەپكە سىنعا جىبەرىڭىز. 4-لەكسيەڭىزدىڭ قورىتىندىسى وسى 59-مىسال بولادى.

5-لەكسيەگە جاتاتىن ساباقتار 34/38 §§، مىسالدار 60/65. 60-مىسالدى دۇرىس شىعارىپ، 5-لەكسيەنىڭ قورىتىندىسى ىرەتىندە سىنعا جىبەرىڭىز.

4-لەكسيەنى وقىپ بولعانسىن، بۇعان بەرەتىن جازباڭىزدى (59-مىسال) 5-لەكسيەگە بولا كەشىكتىرمەڭىز — جىبەرە بەرىڭىز.

ەسەپ ساباقتارى مەن پايدالانۋدىڭ ادىستەرى باستاپقى جىبەرىلگەن 1-لەكسيەدە جالپى تۇردە ەسكەرتىلگەن. بۇل لەكسيەلەردى وقىعاندا-دا سول ٴادىس-نۇسقاۋدى ەستەن شىعارماڭىز. ونىڭ ۇستىنە بۇل لەكسيەلەر مەن پايدالانۋعا ارناي ەسكەرتەتىنىمىز - كەي ٴبىر امالدارعا ٴتيىستى ەرەجەلەر وتكەن ساباقتاردان ەسكەرتىلدى (قاماۋ مەن § سانى كورسەتىلدى). وتكەن ساباقتاردان ونداي ورىندى قايتالاپ قاراپ وتىرىڭىز.

تۇسنوۋىڭىزگە، شىعارۋۇڭىزعا وندىق بولشەكتەر اۋىرلاۋ سوقسا، ول بۇرىنعى ساباقتارعا تولىق تۇردە جاتتىعا الماعاندىعىڭىزدان بولادى. وسىندايدا كەمشىلىگىڭىز بايقالسا، بۇدان بۇرىن بارعان ساباقتاردى قايتالاب وقىڭىز. ەسەب ساباعى باسىنان جاقسى ٴتۇسىنۋۋدى كەرەك قىلادى.

مۇعالىم ر. مالا باي ۋلى.

---

4 ىنشى لەكسيە
(12 — ساعاتقا)

وندىق بولشەكتەردىڭ ٴبولىمى.

25 §. وندىق بولشەكتەردىڭ قۇرلىسى.

اقشانىڭ بىرلىكتەرى ٴبۇتىن سومدار دەسەك، 10 تيىندىق كۇمىس اقشا سومنىڭ 10 بولىگىنىڭ ٴبىرى، ٴبىر تيىندىق باقىر اقشا سومنىڭ 100 بولىگىنىڭ ٴبىرى بولىپ تابىلادى. ٴبىر بولەك اقشانى سانىعاندا 1 سوم، 1 ون تيىندىق كۇمىس، 1 ٴبىر تيىندىق باقىر بولىپ تابىلىپ، بۇل اقشالاردىڭ بارىندە «سوم» دەپ جازعىمىز كەلسە «1،11 سوم» دەپ جازىلادى؛ وقىعاندا «ٴبىر ٴبۇتىن، جۇزدەن 11 سوم» دەپ وقىلادى.

ٴبىر بولەك ماتانى ولشەگەندە 1 مەتىر، 1 دەتسىمەتىر، 1 سانتىمەتىر، 1 مەلىمەتىر بولىپ تابىلىپ، بۇل ولشەۋىشتەردىڭ بارىندە «مەتىر» دەپ جازعىمىز كەلسە «1،111 مەتىر» دەپ جازىلادى: وقىعاندا، «ٴبىر ٴبۇتىن، مىڭنان 111 مەتىر» دەپ وقىلادى.

قورىتىپ ايتقاندا، جوعارعى ەكى ۇلگىدە-دە ولشەۋگە ٴتيىستى نارسەلەردى ٴۇزدەرىنىڭ تۇرمىستا ورنى كوپ ٴبىر عانا ولشەۋىشتەرى‌بىر مەن ولشەپ، بۇل ولشەۋىشتەرگە تولمايتىن قىيقىمدارىن‌دا وسى ولشەۋىشتەردىڭ وندىق، ٴجۇزدىك، بولشەكتەرى مەن ولشەپ، كوپ دەرەكتەردى قۇرتىپ، تەك ولشەۋگە قولدانعان ولشەۋىشىمىزدىڭ دەرەگى مەن عانا جازدىق.

بۇلايشا ولشەپ، بۇلايشا جازۋۋدان «وندىق بولشەك» دەپ اتالاتىن ساندار شىعادى. «1،11 سوم» مەن «1،111 مەتىر» — وندىق بولشەكتى ساندار.

وندىق بولشەكتى سانداردا ٴبۇتىن سان مەن بولشەك سانداردىڭ اراسىنا قويىلاتىن بەلگى (،) «جىك بەلگى» دەپ اتالادى. جىك بەلگى قويىلماعان سان ٴبۇتىن سان بولادى.

وندىق بولشەكتى سانداردا بىرلىككە تاياۋ، وڭ جاعىنا، جىك بەلگىدەن سوڭ بىرلىكتەردىڭ وندىق بولشەكتەرى، وعان تاياۋ بىرلىكتەر-دىڭ جۇزدىك بولشەكتەرى (وندىق بولشەكتەردىڭ وندىق بولشەكتەرى)، وعان تاياۋ بىرلىكتەردىڭ مىڭدىق بولشەكتەرى (جۇزدىك بولشەكتەردىڭ وندىق بولشەكتەرى)... جازىلادى. ٴبۇتىن ساندارداعى «وندىق ساتىلىق قۇرىلىس» ٴبۇتىن ساندار مەن وندىق بولشەكتەردى قوسىپ ساناعاندا، تازا وندىق بولشەكتەردىڭ ٴوزىن عانا ساناعاندا ساقتالا بەرەدى. وندىق بولشەكتى سانداردىڭ قۇرىلىسىنا جاقسى ٴتۇسىنۇۋ ٴۇشىن تومەنگى كەستەگە قاراڭىز:

بىرلىكتىڭ بولشەكتەرى.				بۇتىن بىرلىكتەر.			
4	3	2	1	،	2	3	4
وندىق مىڭدىقتار	مىڭدىقتار	وندىقتار	بىرلىكتەر		وندىقتار	جۇزدىكتەر	مىڭدىقتار

بولشەك قاتارلارى وڭ قولعا قاراي ٴوسىرە اتالعان مەن بۇل اتاۋلاردىڭ بىرلىكتىڭ بولشەكتەرىنىڭ اتاۋى (اتاۋىش) ەكەندىگى سوندىقتان بولشەك قاتارلارىنىڭ جىك بەلگىدەن باستاپ وڭعا قاراي وندىق ساتىسى مەن ازايا بەرەتىندىگى ەسكەرىلسىن.

ٴبىر ساننىڭ ىشىنە كىرگەن بولشەك سىپىرلارى نەشەۋ بولسادا، ٴبارى سوڭعى سىپىردىڭ اتاۋىشى مەن اتالادى. «1،111 مەتىر» دى وقىعاندا، جوعارعى ەسكەرتىلگەندەي «ٴبىر ٴبۇتىن، 111 مىڭدىق مەتىر» دەپ، ٴۇشىنشى ورنىندا تۇرعان مىڭدىق بولشەكتەردىڭ اتاۋىشى مەن وقيمىز. «ٴبىر ٴبۇتىن، ٴبىر وندىق، ٴبىر ٴجۇزدىك، ٴبىر مىڭدىق مەتىر» دەپ بولشەك سايىن اتاۋىش قويىپ وقىلمايدى. بۇلايشا بولشەك سايىن اتاۋىش قويىپ وقۇۋدا سان شاماسى دۇرىس شىققان مەن، قىزمەتتى كوبەيتەدى. «1،111 مەتىر» دىڭ ىشىندەگى بولشەكتەردىڭ بارىندە «مىڭدىق بولشەك» دەپ اتاۋىمىزدىڭ دۇرىستىعى مىنادان سىپاتتالادى:

ٴبىر وندىق بولشەكتى مىڭدىق بولشەككە ۇساقتاعاندا 100 (مىڭدىق)
ٴبىر جۇزدىك بولشەكتى مىڭدىق بولشەككە ۇساقتاعاندا 10 (مىڭدىق)
ٴبىر مىڭدىق بولشەك ەكى باستان . . . . 1 (مىڭدىق)

بارلىق مىڭدىق بولشەكتەردى قوسقاندا 111 (مىڭدىق)

2375-32

بولشەك. «1،111 مەتر» دٮڭ ٮشٮنە كٸرگەن بولشەكتەردٸڭ ٴبٸر اتاۋشى بولٮب، بارلٮعٮن «مٸڭدٮق» دەپ وقۋٮمٸز دۇرٮس بولدى.

---

50 ـ مٸندەت. تومەنگى وندٮق بولشەكتى ساندارى وقٮپ ۆيرەنٸڭٸز (سولدان وڭعا قاراي وقيسٸز).

2،07: 3،4; 3،04; 3،12; 0،4; 0،6; 6،06; 15،15; 18،07; 0،15; 0،001; 0،125; 125،6; 125،60; 0،75; 85،85; 0،007 0،205.

---

26 § وندٮق بولشەكتەردٸڭ از-كوبٸن ايٸرۋ.

ٴبۇتٸن ساندارى وقٮعاندا بەرٸلگەن ٴبٸر نەشە ساندارڭ ٴبٸر-بٸرٸنەن از كوبٸن ايٸرۋ ٴۇشۇن ساندارڭ نەشە سيپرلى ەكەنٸنە زەيٸن اۋداراتٸن ەدٸك. ٴبٸر سان كوپ سيپرلى بولٮپ كەلسە، باسقا از سيپرلى ساندان كوپ بولاتٮنٮن بٸيقاعانبٸز. ٴبٸر نەشە وندٮق بولشەكتەردٸڭ ٴوز-ارا از-كوبٸن ايٸرۋ ٴۇشۇن جوعارعى ٴبۇتٸن ساندارعا قولدانٮلعان ٴادٸس جاراقسٸز بولٮپ شٮعادى، وندٮق بولشەكتەر كوپ سيپرلى بولعاندا كوپ بولمايدى، ٴبٸرى بولشەكتى بولٮپ كەلسە كوپ بولادى. وندٮق بولشەكتەردٸڭ ەكٸ ٴبٸرى بولشەكتەرى بٸرلٸككە تاياۋ جازٮلاتٸن بولشەكتەر (وندٮقتار)؛ بۇلاردان سوڭعى ٮرلەرى جۇزدٮكتەر، بۇدان سوڭعى ٮرلەرى مٸڭدٮقتار...

ٴبٸر وندٮق بولشەكتى سانٮنٸڭ وسٸنداي باسقالارٮنان كوپ بولۋى ٴۇشۇن I) ٴبٸرى بولشەكتەرى بولۋى شارت. II) ٴبٸرى بولشەكتەرى باسقالارٮنٸڭ وسٸندايٮنان كوپ بولۋى شارت.

ماسەلەن «0،7» نى «0،167» مەن سالٮستٸرساق، «0،7» كوپ، «0،167» ودان از.

---

51 ـ مٸندەت. تومەنگى تازا وندٮق بولشەكتەردى ٴوز-ارا سالٮستٸرٮپ I) كوبٸنەن ازٮنا قاراي II) ازٮنان كوبٸنە قاراي جازٮپ شٮعٸڭٸز.

0،4; 0،345; 0،8; 0،56; 0،075; 0،700; 0،605; 0،46; 0،03; 0،9; 0،09; 0،007; 0،070; 0،700; 0،86; 0،68; 0،9.

مەترشە ولشەۋىشتەر مەن وندىق بولشەكتەر.

§ 27 مەتر ولشەۋىشتەردىڭ تابيعي ٴمانى، جات تىلدەگى اتاۋلارى.

ٴبۇتىن ساندارداڭ بولىمىندە مەترشە ولشەۋىشتەردىڭ مەتر، كيلوگرام سەكىلدى شارتۋالارعا بەلگىلىسىن عانا الىپ، ٴبۇتىن ولشەۋىش تۇرىندە ەسەپ امالدارىنا كىرگىزىپ كەلدىك. مەتردەن ۇساق دەتسيمەتر، سانتيمەتر... سەكىلدى ولشەۋىشتەردى ٴبۇتىن ولشەۋىش ورنىندا قولداندىق. سوندىقتان ساندارىمىز ونە بويى كوپ دەرەكتى بولىپ شىعىپ، ەسەپ امالدارىن جاساۋدا قيىندىق كەلتىرىپ وتىردى. مەترشە ولشەۋىشتەردىڭ جات اتاۋلارى، تابيعي ٴمانى تۋۋرالى ماعلۇمات بەرىلگەن جوق. مەترشە ولشەۋىشتەردىڭ قۇرىلىسى وندىق بولشەكتەرگە وتە قولايلى قۇرىلىس. سوندىقتان دا مەترشە ولشەۋىشتەر تۋۋرالى تولىعىراق ماعلۇ-مەتتەردى وندىق بولشەكتەرگە قاراتىپ، كەشىكتىرىپ كەلدىك.

مەتر ولشەۋىشتەردە كەزدەسەتىن «كيلو»، «گەكتو»، «دەكا» دەگەن جات ٴسوزدەر گرەك ٴتىلىنىڭ تىلىنەن الىنعان ٴسوزدەر. كيلو—1000، گەكتو—100، دەكا— 10 دەگەن ٴسوزدەر. «دەتسي»، «ٴسانتي»، «ميللي» دەگەن ٴسوزدەر لاتىن ٴتىلىنىڭ تىلىنەن الىنعان. دەتسي - 0،1، ٴسانتي—0،01، ميلي—0،001 دەگەن ٴسوز. مەترشە ۇزىندىق، سالماق، سۇيىق بۇيىم ولشەۋىشتەرىنىڭ ەسەلىك كەستەلەرى بۇل اتاۋلار مەن تومەندەگى بولىپ شىعادى:

ۇزىندىق مەترشەلەر.	سالماق مەترشەلەر.	سۇيىق بۇيىم ولشەۋىشتەرى (مەترشە).
كيلومەتر... 1000 مەتر؛	كيلوگرام.... 1000 گرام؛	كيلو ليتر... 1000 ليتر؛
گەكتومەتر... 100 مەتر؛	گەكتوگرام.... 100 گرام؛	گەكتو ليتر... 100 ليتر؛
دەكامەتر... 10 مەتر؛	دەكا گرام... 10 گرام؛	دەكا ليتر... 10 ليتر؛
مەتر........ 1 مەتر؛	گرام........ 1 گرام؛	ليتر........ 1 ليتر؛
دەتسيمەتر.. 0،1 مەتر؛	دەتسيگرام... 0،1 گرام؛	دەتسيليتر.. 0،1 ليتر؛
سانتيمەتر... 0،01 مەتر؛	سانتيگرام... 0،01 گرام؛	سانتيليتر... 0،01 ليتر؛
ميلليمەتر.. 0،001 مەتر؛	ميلليگرام.. 0،001 گرام؛	ميلليليتر... 0،001 ليتر؛

مەترشە ولشەۋىشتەردىڭ تابيعي ٴمانى — مەتر جەر شارى ەكۆاتورىنىڭ 40000000 بولىگىنىڭ ٴبىرى. سوندا كيلومەتر ەكۆاتوردىڭ 40000 بولىگىنىڭ ٴبىرى بولادى.

گرام دەپ اتالاتىن سالماق ٴبىر تىكشە سانتىمەتىر سۇۋدىڭ سالماعى. سوندا كىيلوگرام سالماق ٴبىر تىكشە دەتسىمەتىر سۇۋدىڭ سالماعى، توننا ٴبىر تىكشە مەتىر سۇۋدىڭ سالماعى بولىپ شىعادى.

لىيتىر دەپ اتالاتىن سۇيىق بۇيىم ولشەۋىشتىڭ كولەم شاماسى ٴبىر تىكشە د.تسىمەتىر، كىيلولىيتىر ٴبىر تەكشە مەتىر بولادى. سوندا ٴبىر لىيتىر سۇۋدا — ٴبىر كىيلوگرام، ٴبىر كىيلولىيتىر سۇۋ ٴبىر توننا سالماق بولىپ شىعادى.

مەترشە ۇزىندىق، سالماق، سۇيىق بۇيىم ولشەۋىشتەرىنىڭ جوعارعى سەكىلدى بايلانىسىنا ٴتۇسىنۋۋ ٴۇشىن تومەنگى كەستەگە قاراڭىز.

مەترشە ولشەۋىشتەر تابيعي بايلانىس كەستەسى.

مەترشە تىكشەلەر.	مەترشە سالماق ولشەۋىشتەرى.	مەترشە سۇيىق بۇيىم ولشەۋىشتەرى.
ت. مەتىر	توننا	كىيلولىيتىر
ت. دەتسىمەتىر	كىيلوگرام	لىيتىر
ت. سانتىمەتىر	گرام	مىيللىيلەتىر

52 — مىندەت. ٴبۇتىن، ۇساق ولشەۋىشتەردى ٴبىرى ولشەۋىشتەردىڭ بولشەكتەرى مەن سۇۋرەتتەڭىز.

1	تىيىن = 0٬01 سوم؛	15	مەتىر نەشە كىيلامەتىر؟
5	تىيىن = 0٬05 سوم؛	125	مەتىر نەشە كىيلامەتىر ؟
10	تىيىن نەشە سوم؟	235	لىيتىر نەشە كىيلولىيتىر؟
15	تىيىن نەشە سوم؟	125	دەتسىلىيتىر نەشە لىيتىر؟
26	تىين نەشە سوم؟	45	مەلىمەتىر نەشە مەتىر؟
1	دەتسىمەتىر نەشە مەتىر؟	45	سانتىمەتىر نەشە مەتىر؟
5	دەتسىمەتىر نەشە مەتىر؟	45	دەتسىمەتىر نەشە مەتىر؟
12	سانتىمەتىر نەشە مەتىر؟	400	گرام نەشە كىيلوگرام؟

---

53 — مىندەت. ٴبىر دەرەكتى وندىق بولشەكتى كوپ دەرەكتى ٴبۇتىن سانعا اۋدارىپ جازىڭىز.

0,12 مەتر = 1 دەتسىمەتر، 2 سانتىمەتر. 0،15 مەتر؟ 0،25 مەتر؟ 1،25 مەتر؟ 21،6 كىيلوگرام؟ 21،60 كىيلوگىلوگرام؟ 21،15 كىيلوگرام؟ 12،5 لىيتر؟ 12،5 كىيلولىيتر؟ 0،75 كىيلومەتر؟ 0،070 كىيلومەتر؟ 0،76 سوم؟ 6،96 سوم؟

---

28 § وندىق بولشەكتەردىڭ اياعىندا كەزدەسەتىن ٴنولدىڭ ٴمانى. وندىق بولشەكتەردىڭ ىقشامدالۋۋى، ۇساقتالۋۋى.

تىيىندىقتار سومىنىڭ ٴجۇز بولىگىنىڭ ٴبىرى ەكەنىن كورسەتە جازعاندا، وندىق بولشەكتەر تومەندەگىشە سۇۋرەتتەلەدى:

20 t = 0,20 som;	80 t = 0,80 s;
40 t = 0,40 som;	90 t = 0,90 s;

ٴبىراق وندىق بولشەكتىڭ سوڭىنان قويىلعان ٴنول ونىڭ سان شاماسىن ازايتپايدى-دا، كوبەيتپەيدى دە:

0,20 som = 0,2 som	0,50 som = 0,5 som
0,30 som = 0,3 som	0,60 som = 0,6 som
0,40 som = 0,4 som	0,70 som = 0,7 sam

0,700 metir = 0,7 metir;	0,800 kijlogiram = 0,8 kgr,
0,960 metir = 0,96metir;	0,600 dece — 0,6 dese;
0,6000 kijlometir = 0,6 kijlometir;	0,70 вut — 0,7 вut.

وندىق بولشەكتەردىڭ اياعىنداعى نولدەردى جويعاندا، سان شاماسى وزگەرمەگەن مەن بولشەكتەر ىرىلەنىپ شىعادى. وندىق بولشەكتەردىڭ اياعىنا ٴنول جازعاندادا سان شاماسى وزگەرمەگەن مەن بولشەكتەر ۇساقتالىپ شىعادى. بولشەكتەر ٴبىر نول (0) جازۋۋدان 10 مارتەبە، ەكى ٴنول (00) جازۋۋدان 100 مارتەبە، ٴۇش ٴنول (000) جازۋۋدان 1000 مارتەبە ۇساقتالىپ شىعادى؛ ٴبىر ٴنولدى جويۋۋدان 10 مارتەبە، ەكى ٴنولدى جويۋۋدان 100 مارتە، ٴۇش ٴنولدى جويۋۋدان 1000 مارتەبە ىرىلەنىپ شىعادى. وندىق بولشەكتەردىڭ اياعىنداعى ٴنولدەردى جويىپ، ۇساق بولشەكتەردى ىرىلەۋ امالى «وندىق بولشەكتەردىڭ ىقشامدالۋۋى» دەپ-تە اتالادى. مۇمكىن بولعان جەرىندە ۇساق بولشەكتەردى ىقشامداپ الۋۋ بولشەكتەر مەن جاسالاتىن امالدارعا جەڭىلدىك كەلتىرەدى.

---

54 ـ مىتدەت . مىنا بولشەكتەردى I) 10 مارتەبە، II) 100 مارتەبە، III) 1000 مارتەبە ۇساقتاب جازىڭىز.

0٬2; 0٬57; 0٬6; 0٬06; 0٬57; 2٬7; 4٬07; 0٬9; 0٬8.

مىنا بولشەكتەردى I) 10 مارتەبە II) 100 مارتەبە III) 1000 مارتەبە ىقشامداب جازىڭىز:

0٬4000; 0٬75000; 4٬0600; 5٬50000; 0٬90000.

ونديق بولشەكتەردىڭ ءتورت امالى.

29 § قوسۋۋ، الۋۋ امالدارى.

وندىق بولشەكتى ساندارىدىڭ قوسۋۋ ـ الۋۋ امالدارىندا ءبۇتىن ساندارىدىڭ قوسۋۋ ـ الۋۋ امالدارىنان ەش ـ تە ءبىر ايىرماسى جوق.

قوسۋۋ ـ الۋۋ امالدارى تومەندەگىشە جاسالادى:

+ 54,5 som	− 54,5 som	+ 63,1 metir	− 63,1 metir
32,4 som	32,4 som	25,75 „	25,75 „
86,9 som	22,1 som	88,85 „	37,35 „

وندىق بولشەكتەردى قوسۋۋ ـ الۋۋ ءۇشۇن بەرىلگەن ساندارىدى سەپىر قاتارلارىن تۇستاستىرىپ جازىپ الامىزدا، سونىڭ سوڭىنان ءبۇتىن ساندارشا قوسامىز ـ الامىز.

امال جاسالاتىن وندىق بولشەكتەردىڭ سەپىر قاتالارىن تۇستاستىرىپ جازۋۋدا جاڭىلماۋ ءۇشۇن، بەرىلگەن ساندارىدىڭ جىك بەلگىسىن تۇتاستىرىپ جازساق، تومەنگە جازىلاتىن ساندارىدىڭ بارلىق سەپىرلەرىدە جوعارعى سانداعى وزدەرىنىڭ قاتارىنىڭ استىنا، تۇستاسىپ تۇسەدى.

---

55 ـ مىندەن . تومەنگى ساندارىدى قوسىپ، الىپ ۇيرەنىڭىز. قوسۋۋ ـ الۋۋ امالدارىن، بەرىلگەن ساندارىدى تۇتاستىرىپ جازىپ الىپ، جاساڭىز .

I)	II)	III)
2٬76 + 3٬45 = ؟	2٬ 47 + 2٬7 = ؟	68٬65 — 14٬25 = ؟
3٬46 + 7٬85 = ؟	4٬ 49 + 3٬6 = ؟	63٬7 — 15٬75 = ؟
0٬46 + 0٬78 = ؟	5٬676 + 12٬13 = ؟	46٬8 — 12٬49 = ؟
6٬76 + 7٬12 = ؟	45٬ 16 - 2٬48 = ؟	10٬7 — 0٬75 = ؟
67٬46 + 6٬36 = ؟	46٬ 7 — 4٬76 = ؟	12٬6 — 0٬96 = ؟

IV) قالماقاننىڭ 126,05 سوم اقشاسىنان I – كۇن 26,7 سوم، II – كۇن 45,05 سوم، III – كۇن 6,75 سوم ساتىلسا، نەشە سومى قالادى؟

V) شارۋانىڭ سيىرلارىنان 45,65 سومدىق، شابىنىنان 85,6 سومدىق، ەگىستىگىنەن 356,5 سومدىق پايدا كىرسە، بارلىعىنان نەشە سوم پايدا كىرەدى؟

VI) I – ارىقتىڭ ۇزىندىعى 6,7 كيلامەتىر، II – ارىق ودان 0,96 كيلامەتىردەي ۇزىن، III-ارىق، II-ارىقتان 2,75 كيلامەتىردەي قىسقا. وسى ٴۇش ارىقتى مەتىر مەن ولشەگەندە، نەشە مەتىر بولادى؟

---

1) جىك بەلگى دەگەن نە، ونى جازباي كەتسە قايتەدى؟

2) قوسوۋ-الۋۋ امالدارىندا سەپىر قاتارلارىن تۇستاستىرماي جازسا، نەندەي قيىندىق بولادى؟

3) ٴبىر وندىق بولشەكتە ٴجۇزدىك بولشەكتەردىڭ نەشەۋى بار؟ مىڭدىق بولشەكتەردىڭ نەشەۋى بار؟

4) وندىق بولشەك ساندارىدىڭ از-كوبىن قانداي بەلگىلەرىنەن ايىرامىز.

5) وندىق بولشەكتىڭ اياعىنا 0 جازساق، 0 دى سىزىپ تاستاساق، بولشەكتەردە قانداي وزگەرىس بولادى؟ نەگە ازايمايدى؟ نەگە كوبەيمەيدى؟

6) مەتىرشە ولشەۋىشتەر مەن وندىق بولشەكتەردىڭ قانداي ۇيلەستىگى بار؟

7) قوسوۋ-الۋۋ امالدارىنىڭ ەرەجەسىن جاتقا ايتىپ كورىڭىز!

وندىق بولشەكتەردى ٴوسىرۋۋ امالى.

30 § جىك بەلگىنىڭ ساندى 10، 100، 1000.... مارتەبە وسىرەر-لىك، بولەرلىك ٴمانى.

ٴبۇتىن ساندارىدىڭ اياعىنا ٴبىر ٴنول جازساق، ول سان – 10 مارتەبە، ەكى ٴنول جازساق-100 مارتەبە... ٴوسىپ شىعاتىن ەدى. ٴبۇتىن ساننىڭ اياعىنان ٴبىر ٴنولدى سىزىپ تاستاساق، ول سان – 10 مارتەبە، ەكى ٴنولدى سىزساق – 100 مارتەبە... كەمىپ شىعاتىن ەدى. (1 – لەكسيا «اياعى ٴنول ساندارىدىڭ ٴوسىرۋۋ امالى»). وندىق بولشەكتەردەگى جىك بەلگىنىڭ 1 – ٴمانى جوعارعى ەسكەرتىلگەن ٴبۇتىن مەن بولشەكتەردىڭ جىگىن اشىپ تۇرۋۋ بولسا،

II–ٴمانى ٴبۇتىن ساندارديڭ اياعىنداعى ٴنولدەرديڭ ماننە ۇقساس. جدك بەلگىنى وڭ قولعا قاراي ٴبىر سىپىر بويى قوزعاب جازساق، سان 10 مارتەبە وسەدى، ەكى سەپىر بويى قوزعاساق، 100 مارتەبە ۇسەدى... سوندىقتان وندىق بولشەكتى 10،100... مارتەبە ٴوسىرۋۋ ٴۇشۇن تەك وڭ قولعا قاراي جدك بەلگىنى سەپىرلەب قوزعايمىز:

$$17{,}12 \text{ som} \times 10 = 171{,}2 \text{ som}$$
$$17{,}12 \text{ som} \times 100 = 1712, \text{ som}$$

جىك بەلگى وڭعا قاراي ٴبىر نەشە سەپىر قوزعاعاندا، ساننىڭ اياعىنا تۇسەتىن بولسا، ساننىڭ اياعىنا جازىلمايدى. سەبەبى — سان تۇگەلىنەن بۇتىنگە ايلانادى، وندىق بولشەكتەر جويىلادى. جىك بەلگىنىڭ «جىكتىڭ ٴمانى» كەرەك ەمەس بولىب تابىلادى.

بولشەك ساندى 10000،1000... سەكىلدى اياعىندا نولدەرى كوب سانعا وسىرگەندە، بۇلارديڭ اياعىنداعى ٴنول سايىن جىك بەلگىنى ٴبىر سەپىر بويى قوزعاي بەرگەندە، بولشەكتىڭ سەپىرلەرى جەتبەي قالاتىن ىرەتتەردە بولادى. مۇنداي ىرەتتەردە وسىندى بولاتىن ساننىڭ اياعىنا نولدەر جازىب، كەرەكىنشە سەپىر سانىن ٴوسىرىب الامىز:

$$17\text{،}1 \times 10 = 171$$
$$17\text{،}1 \times 100 = 1710$$
$$17\text{،}1 \times 1000 = 17100$$

جدك بەلگىنى سول قولعا قاراي سەپىر تويى قوزعاي بەرۋۋدەن سان 10،100... مارتەبە ازايادى. ساندى 10 عا، 100 گە... بولگەندە، جدك بەلگىنى سولعا سەپىر بويى... قوزعاب بولەمىز:

$$117\text{،}1 : 10 = 1\text{،}71$$
$$117\text{،}1 : 100 = 1\text{،}171$$

بولىنەرديڭ ٴبۇتىن ساندارىنان بولەرديڭ نولدەرى كوب بولعاندا، ٴنول سايىن سەپىرلەب جىك بەلگىنى قوزعاي بەرۋۋگە بولىنەرديڭ

بۇتىندەرى ازدىق ەتەدى. مۇنداي ىرەتتەردە بولىنەردىڭ سول جاعىنا نولدەر جازىپ، كەرەكىنشە بولىنەر سەپىرلەرىن كوبەيتىپ الامىز:

17،1 : 100 = 0،171

17،1 : 1000 = 0،0171

بول ەرەجەلەردى بولىنەر ونىدىق بولشەك بولماي، ٴبۇتىن سان بولىپ كەلگەندە قولدانۇۋعا بولادى:

171 : 10 = 17،1

171 : 100 = 1،71

171 : 1000 = 0،171

ەسكەرتۇۋ. سانداردى جىك بەلگى مەن ٴوسىرۇۋ ـ ٴبولۇۋ بولەر مەن ٴوسىرەر 10،100،1000... سەكىلدى ـ نولدەردىڭ سول جاق شەتىندە تۇراتىن سەپىرلەرى «بىرەۋ» بولىپ كەلگەندە عانا مۇمكىن. وسىرەر مەن بولەر 20،300،350 سەكىلدى ساندار بولعاندا، ايتىلعان امالدار باسقا جول مەن جاسالادى.

---

56 ـ مىندەت. تومەنگى ەسەپتەردى شىعارىپ، ونىدىق بولشەكـتەردى جىك بەلگى مەن 10،100،1000... مارتەبە وسىرۇۋگە، بولۇۋگە جاتتىعىڭىز:

I)
45،6 × 10 = ؟
45،6 × 100 = ؟
0،75 × 100 = ؟
0،75 × 1000 = ؟
6،760 × 100 = ؟
7،005 × 1000 = ؟
0،007 × 100 = ؟

II)
46،01 : 10 = ؟
756،7 : 100 = ؟
36،006 : 100 — ؟
12 : 10 = ؟
12 : 100 = ؟
12 : 1000 = ؟
160 : 1000 = ؟

III)
4،56 × 100 : 1000 = ؟
5،75 × 100 : 1000 = ؟
0، 6 × 10 : 1000 = ؟
0،94 × 100 : 1000 = ؟
7،3 : 100 × 10 = ؟
8،9 : 1000 × 100 = ؟
8،1 × 10 × 100 = ؟

---

4) كەرەك جاراق كاپەراتىبى ساۋداسىنان I - ايدا - 215،6 سوم، II-ايدا 476،07 سوم پايدا قىلدى. III-ايدا باستابقى ەكى ايداعى پايداسىن قوسقاندا شىعاتىن سومادان 136،25 سوم كەم پايدا ٴتۇسىرىپ ەدى. مۇشولەر جىيىلىسى وسى سومانىڭ 10 بولىگىنىڭ ٴبىرىن كەدەي - باتىراقتاردى كاپەراتىبتەندىرۋۋ قورىنا، قالعانىنىڭ 100 بولىگىنىڭ ٴبىرىن اعارتۇۋ قىزمەتىنە، بۇلاردان قالعانىن ساۋدا قورىنا سالۇۋعا ۇيعاردى.

ساۋدا قورىنا قانشا سوما قالدى؟

---

31 § وندىق بولشەكتى ساندى ٴبۇتىن سانعا ٴوسىرۋۋ.

وندىق بولشەكتى ساندارىدىڭ ٴبۇتىن سانعا قالاي وسىرىلەتىنىنە ٴتۇسىنۇۋ ٴۇشۇن تومەنگى ۇلگىگە قاراڭىز:

0،25 × 15 = 3،75

قالاي وسىردىك: 0،25 تى 25 ٴبۇتىن قىلىپ الىپ، 15 كە ٴوسىردىك. بۇل امالدان 375 (ٴبۇتىن) شىقتى. ٴبىر-اق 0،25 تىڭ ٴنولىن قالدىرىپ، جىك بەلگىسىن جويعانىنان (بۇتىنگە اۋدارعانىنان) 100 مارتەبە ٴوستى. سوندىقتان 375 ٴوسىندىدە بىزگە كەرەك ٴوسىندىدەن 100 مارتەبە ارتىق. كەرەك ٴوسىندىنى تابۇۋ ٴۇشۇن 375 تى 100 گە بولەمىز، 3،75 بولادى. قورىتىپ ايتقاندا - ٴبۇتىن ساندارشا ٴوسىردىك-تە، وسەردىك بولشەك سەپىرلەرىن ساناپ، وسىندىداي سەپىردى ٴوسىندىنىڭ اياعىنان جىك بەلگى سالىپ بولشەككە شىعاردىق.

---

57 - مىندەت. وندىق بولشەكتەردى بۇتىنگە كوبەيتىپ ۇيرەنىڭىز:

I)	II)	III)
0،2×3=0،6	0،4×5=؟	6، 2×7 =؟
0،3×2=0،6	0،5×3=؟	6، 2×9 =؟
0،4 × 2= ؟	0،4×4=؟	0،25×17=؟
0،2×4= ؟	6،2 × 2=؟	0،05×45=؟
0،3×4= ؟	6،2×4=؟	7،07×12=؟

---

32 § وندىق بول-شەككە ٴوسىرۋٴ.

57 ــ مىندەتتەگى ٴوسىرۋٴ امالدارىنىڭ مۇشەلەرىن الماستىرىپ قويىپ (وسەردى وسىرەر قىلىپ، وسىرەردى وسەر قىلىپ) ٴوسىرۋٴ امالىن جاساساق «بولشەككە ٴوسىرۋٴ» بولىپ شىعادى. ٴبۇتىن ساندارىڭ بىلىمىندە «ٴوسىرۋٴ امالىنىڭ مۇشەلەرىن الماستىرۋٴدان ٴوسىندى وزگەرمەيدى» دەگەن ەرەجە ەسكەرتىلگەن.

بۇل ەرەجە وندىق بولشەكتەردە-دە ساقتالادى.

$$6,2 \times 9 = 5,58$$

$$9 \times 6,2 = 5,58$$

«بولشەكتى بۇتىنگە ٴوسىرۋٴ» مەن «بۇتىندى بولشەككە ٴوسىرۋٴ»دىڭ ەرەجەلەرى ٴبىر. ٴوسىرۋٴ امالىنىڭ ەكى مۇشەسىنىڭ بىرەۋى تازا بولشەك بولىپ كەلگەندە، «بۇتىنگە ٴوسىرۋٴ» مەن «بولشەككە ٴوسىرۋٴ» دەگى ايىرىقشا زەيىن جىبەرەتىن ماسەلە مىناۋ:

بۇتىنگە ٴوسىرۋٴدىڭ ماعىناسى — وسەردى ٴبىر نەشە مارتەبە (وسىرەر نەشەۋ بولسا، سونشا مارتەبە) قوسىندى قىلىپ الۋٴ (I-لەكسيا، 9§).

بولشەككە ٴوسىرۋٴدىڭ ماعىناسى — ٴبۇتىنىنىڭ بولشەكتەرىندەي شاماسىن تابۋٴ. ماسەلەن — «ارقانىنىڭ ۇزىندىعى 40 مەتىر. وسى ارقانىڭ 0,4 ى نەشە مەتىر؟» دەگەن ەسەپتە قورتىندىسىن تابۋٴ ٴۇشىن:

$$40 \times 0,4 = 16,0 = 16 \text{ metit}$$

ٴۇزىندىعى 40 مەتىر ارقانىنىڭ 0,4 بولشەگىن تابۋٴ — وندىق بولشەككە كوبەيتۋٴدىڭ ماعىناسى بولادى.

«وندىق بولشەككە وندىق بولشەكتى ٴوسىرۋٴ» دىڭدە ماعىناسى — بۇتىنىنەن (ارقان وندىق بولشەك يولسادا بۇتىنگە ەسەپتەلەدى) كورسەتىلگەن بولشەكتەرىندەي شامانى تابۋٴ.

وندىق بولشەك وندىق بولشەككە تومەندەگىشە وسىرىلەدى:

$$3,5 \times 0,5 = 1,75$$

$$0,5 \times 0,5 = 0,25$$

$$0,12 \times 0,3 = 0,036$$

قالاي وسىردىڭ: پولشەكتەردى ٴبۇتىن ساندارشا وسىرەمىزدە، وسەرمەن وسىرەردىڭ ەڭەۋىندەگى بولشەكسەپىرلەرىن ساناپ ٴوز-ازا قوسىپ، وسىنداي سەپىرلەردى ٴوسىندىنىڭ اياعىنان بولشەككە شىعارامىز.

58 ـ مىندەت. وندىق بولشەكتەرگە ٴوسىرىب ۇيرەنىڭىز.

I) 25×0,13 =؟	II) 2,5 ×3,6 =؟	III) 2,708×0,006 =؟
36×0,38 =؟	3,8 ×0,05 =؟	0,007×3,58 =؟
56×0,07 =؟	5,6 ×1,63 =؟	0,606×4,68 =؟
68×0,28 =؟	2,687×0,03 =؟	6,8 ×0,007 =؟
45×0,002 =؟	0,26 ×0,07 =؟	8,90 ×5,63 =؟

---

4) تىك بۇرىشتى تورتكىل اۋداننىڭ ۇزىندىعى 46,6 مەتىر، كولدەنەڭى 23,5 مەتىر. اۋدان نەشە شارشى مەتىر؟

5) ۇشكىل اۋداننىڭ تابان بولعان قابىرعاسى 21,06 مەتىر، بيىكتىگى 8,05 مەتىر. اۋدانى نەشە شارشى مەتىر؟

6) بولمەنىڭ ۇزىندىعى 6,6 مەتىر، كولدەنەڭى 4,8 مەتىر، بيىكتىگى 3,05 مەتىر. بولمەنىڭ اۋاسى نەشە تىكشە مەتىر؟

---

§ 33 ولشەۋىشتەر-دى اۋدارىستىرۋ.

دەسەتينە دەب اتالاتىن جەردى گەكتار مەن ولشەسەك — 1,09 گەكتار بولادى. گەكتاردى دەسەتينە مەن ولشەسەك — 0,92 دەسەتينە بولادى. «12 دەسەتينەدە نەشە گەكتار بولادى؟» دەگەن ەسەبتىڭ شىعارۋۋى:

1,09 gekt × 12 = 13,08 gekt.

«12 گەكتاردا نەشە دەسەتينە بولادى؟» دەگەن ەسەبتى شىعارۋ ٴۇشۇن:

0,92 × 12 = 11,04 dese

ٴبىرىنشى ولشەۋىشتەردى ەكىنشى ولشەۋىشتەرگە اۋدارۋ ٴۇشۇن ٴبىرىنشى ٴبىر ولشەۋىشتىڭ ىشىندەگى ەكىنشى ولشەۋىشتىڭ سانىن ٴبىرىنشى ولشەۋىشتەردىڭ بارلىق سانىنا كوبەيتەمىز.

ورىسشا ولشەۋىشتەر مەن مەتىر ولشەۋىشتەردى ٴبىر -- بىرىنە اۋدارىستىرۋۋ ٴۇشۇن كەستە.

orьs ɵlcevicterin metircelerge avdaruv ycin.	metirce ɵlcevicterdi orьscaqa avdaruv ycin.
1 caqьrьm = 1,067 kijlometir;	1 kijlometir = 0,937 caqьrьm;
1 saçьn = 2,134 metir;	1 metir = 0,469 saçьn;
1 arcьn = 0,711 metir;	1 metir = 1,466 arrьn;
1 put (фут) = 0,305 metir;	1 metir = 3,28 put (фут)
1 carcь arcьn = 0,51 carcь metir;	1 carcь metir = 1,98 carcь arcьn;
1 desetijne = 1,09 gektar;	1 gektar = 0,92 desetijne;
1 вyt (пуд) = 16,380 kijlogirəm;	1 kijlogrəm = 0,06 вut;
1 qadaq = 0,41 kijlogirəm;	1 kijlogiram = 2,5 qadaq;
1 mьsqal = 4,266 grəm;	1 girəm = 0,25 mьsqal;
1 celek = 12,299 lijtir;	1 lijtir = 0,08 celek;
1 вɵtelke = 0,615 lijtir;	1 lijtir = 1,6 вɵtelke;

ورىس ولشەۋىشتەرى مەتىرشە ولشەۋىشتەرگە، مەتىرشە ولشەۋىشتەر ورىس ولشەۋىشتەرىنە قالدىقسىز اۋدارىلمايدى. سوندىقتان جوعارعى كەستەدەگى ەسەلىك شامالار شاما مەن، ٴبىر-اق جاقىنداستىرىپ الىنعان دەپ ٴتۇسىنەسىن.

(4 -- لەكسىيەگە جىبەرەتىن جازبا)

59 - مىندەت. ولشەۋىشتەردى اۋدارىستىرىپ ۇيرەنىڭىز.

1) 195 شاقىرىم نەشە كىيلامەتىر بولادى؟

2) 195 كىيلامەتىر نەشە شاقىرىم بولادى؟

3) جەر شارىنىڭ ەكىباتىرى 40000 كىيلامەتىر دەپ ەسەپتەلەدى. بۇل نەشە شاقىرىم؟

4) 86 دەسەتىينە جەر نەشە گەكتار؟

5) 86 گەكتار نەشە دەسەتىينە؟

6) 1000 كىيلوگىرام ٴبىر توننا بولادى. توننا نەشە بۇت؟

7) 36 بۇت نەشە كىيلوگىرام؟

8) 45 لىيتىر سۇۋ نەشە تىكشە دەتسىمەتىر؟ نەشە كىيلوگىرام سالماق؟ نەشە بۇت سالماق؟

5ىنشى لەكسيە.

(12 ساعاتقا)

وندىق بولشەكتەردى ٴبولۋ امالى.

34 § وندىق بولشەكتەردى ٴبۇتىن سانعا ٴبولۋ.

«وندىق بولشەكتەردى ٴبۇتىن سانعا ٴبولۋ» دىڭ ماعىناسى—«ٴبولىنەر بولعان ساندى ٴبىر نەشە مارتەبە ازايتۋ» دەگەن بولادى.

ماسەلەن:

I) 0,6 metir : 2 = 0,3 metir;

II) 8,6 metir : 2 = 4,3 metir;

III) 9,6 metir : 2 = 4,8 metir;

ەسكەرتۋ. ٴبۇتىندى ٴبولىپ بولعانسىن بولىنىندىگە تۇسكەن بۇتىندەردىڭ سوڭىنان جىك بەلگى قويامىز. II) ٴبۇتىننىڭ قالىندىسى بولسا، وندىق بولشەككە ۋساقتاپ الىپ بولەمىز (III).

IV) 15,5 m : 4 = 3,875 m.

قالاي بولدىق: I) 15 ٴبۇتىن مەتىردى 4 ٴبولدىك، ٴبولىندىگە 3 تەن (ٴبۇتىن) جەتتىدە 3 ٴبۇتىن قالىندى بولدى.

II) ٴبۇتىن قالىندىنى وندىق بولشەككە اۋدارىپ الىپ، وعان بولەردەگى 5 وندىق بولشەكتى قوسىپ الىپ 35 قىلىپ، 35 تى 4 كە ەكىنشى مارتەبە بولدىك، 8 (وندىق بولشەك) دەن جەتتىدە، 3 وندىق بولشەك قالىندى بولدى.

III) 3 وندىق بولشەككە ٴبىر ٴنول جازىپ ٴجۇزدىك بولشەككە ۋساقتاپ الىپ، ٴۇشىنشى مارتەبە بولدىك. بۇل 7 (بولىندىدەگى ٴجۇزدىك بولشەكتەر) دەن جەتتىدە 2 ٴجۇزدىك بولشەك قالىندى بولدى.

IV) 2 ٴجۇزدىك بولشەكتەرگە ٴبىر ٴنول جازىپ 20 مىڭدىق بولشەك جاساپ الىپ، ٴتورتىنشى مارتەبە بولدىك. بۇل 5 مىڭدىق بولشەكتەن جەتەدىدە، قالىندى قالمايدى.

«قالاي بولدىق» تى قورتىپ ايتقاندا — بار سەپىرلەردى ٴبۇتىن ساندارشا بولەمىز؛ قالىندى بولسا، اياعىنا ٴنول جازىپ ۋساقتاپ، قالىندىسىز ٴبولىنىپ بولعانشا بولە بەرەمىز.

60 - مىندەت. تومەنگى امالداردى شىعارىپ، وندىق بولشەكتەردى بۇتىنگە بولۋۋگە جاتتىعىڭىز.

I)	8،2 : 4=؟	II)	0،801 : 9=	III)	7 : 5=؟
	8،2 : 5=؟		0،801 : 3=		7 : 50=؟
	8،1 : 3=؟		0،7 : 5=؟		8 : 5=؟
	8،01 : 9=؟		0،7 : 10=؟		12 : 8=؟
	7،02 : 3=؟		0،7 : 4=؟		12 : 25=؟

IV) ٴبىر قوس جۇمىسشى 458،5 بۇت مۇنايدى 13،6 ساجىن جەردەگى كەمەگە تيەپ بەرەدى. كەمەشى 1 بۇت-ساجىن جۇمىسقا 0،07 سوم ەڭبەك اقى بەرمەكشى بولسا، قوس نەشە سوم الادى؟

V) ٴۇي سالۋۋشى 4،5 كيلوگرام كەرپىشتەردىڭ 436 سىن 8،3 مەتىر جەردەگى ۇيگە سۇيرەپ بارىپ، 2،03 مەتىر بيىكتىككە كوتەرىپ بەرەدى. جازىقتىقتاعى 1 كيلوگرام-مەتىرگە 0،05 ٴتيىن، بيىكتىك 1 كيلوگرام-مەتىرگە 0،12 ٴتيىن ەڭبەك الاتىن بولسا، نە ٴبارى قانشا الادى؟

ٴبىر نەشە ساندارى ٴوز-ارا قوسىپ، وسىلاردىڭ قوسىندىسىن ولاردىڭ ٴوزدەرىنىڭ سانىنا بولگەندە شىعاتىن ٴبولىندى «ورتاشا سان» دەپ اتالادى. ماسەلەن ورتاشاسىن تابۋۋعا الىنعان ساندار 15، 25، 7، 33 بولسا، بۇلاردىڭ ورتاشاسىن تابۋۋ ٴۇشىن تومەنگى امالداردى جاسايمىز:

$$33+7+25+15=80$$
$$80 : 4=20$$

بەرىلگەن 4 ساننىڭ ورتاشاسى 20 بولىپ شىقتى.

---

61 - مىندەت. ٴبىر نەشە ساندارىدىڭ ورتاشاسىن تاۋىپ ۇيرەنىڭىز.

VI) كاسىبشى I- كۇن 3،2 سوم، II- كۇن 1- كۇنگىسىنەن 1،3 سوم ارتىق اقشا تابتى. III- كۇن باستاپقى 2 كۇنگى تابىسىنىڭ جارتىسىنداي تابتى. وسى ٴۇش كۇنگى تابىسىنان 0،01 سومدى قايىرشىعا بەرگەندە، قالعان اقشاسىن 3 كۇنىنە بىردەي ەتىپ ٴبولىپ ەسەپتەگەندە، كۇندىك تابىسى نەشەۋ بولادى؟

VII) ٴبىر اۋدانىنىڭ ماي ايىنداعى ورتاشا جىلىلىعى $+12{,}5^0$، ييۋن ايىنداعى ورتاشا جىلىلىعى $+16{,}7^0$، ييۋل ايىنداعى ورتاشا

جىلىلىعى $+20{,}6^0$ بولدى. ٴۇش ايدىڭ ورتاشا جىلىلىعى نەشە گىرادۇس؟.

---

35 - . وندىق بولشەككە ٴبولىۋ.

«وندىق بولشەككە ٴبولىۋ»گە ٴتۇسىنۋٴۇ ٴۇشىن تومەنگى ۇلگىگە قاراڭىز:

I) 21 som : 0,3=210 : 3=70 som.

قالاي بولدىڭ: بولەردىڭ جىك بەلگىسىن جويىدىق-بۇتىنگە اۋداردىق. 0,3 ەندى 3 بولىپ شىقتى. 0,3 جىك بەلگىسىن جويعاننان 10 مارتەبە كوبەيىپ شىقتى. سوندىقتان، ٴبولىنندىنى وزگەرتبەي الۋٴۇ ٴۇشىن 21 دى دە 10 مارتەبە وسىردىك. (ٴبىر ٴنول جازدىق)—210 بولدى. 210 دى 3 كە بولگەندە، 70 سوم بولىپ شىقتى.

ٴبىر ساندى وندىق بولشەككە ٴبولۋٴۇ ٴۇشىن I) بولەردىڭ جىك بەلگىسىن جويامىز. II) جىك بەلگىسىن جويعاننان بولەر نەشە مارتەبە كوبەيسە، بولىنەردى دا سونداي مارتەبە كوبەيتەمىز.

1 - ۇلگىدەگى سەكىلدى بولىنەر ٴبۇتىن سان بولماي، وندىق بولشەك بولىپ كەلگەندە - وسى ەرەجە بويىنشا بولىنەدى:

II) I) 0,21 s : 0,3= II) 2,1 : 3=0,7 s.

ەسكەرتۋٴۇ: بولەردىڭ جىك بەلگىسىن جويىپ، بولىنەردى دە سونداي مارتەبە وسىرگەندە «بولشەكتى بۇتىنگە ٴبولۋٴۇ (§ 34) بولىپ شىققانى ەسكەرىلسىن (II).

«ساندى بولشەككە ٴبولۋٴۇدىڭ ماعىناسى—«بەرىلگەن بولشەكتەرى ارقىلى ٴبۇتىندى تابۋٴۇ» دەگەن بولادى.

ماسەلەن - «21 سومنىڭ 0,3 ى نەشە سوم؟» دەگەن ەسەپتە بەلگىسىز سومانىڭ 0,3 بولشەكتەرى، بۇل بولشەكتەردىڭ «سوم شاماسى بەرىلىپ وتىر. وسى شامالار مەن ٴبۇتىنىن (بەلگىسىز سومانىڭ تۇگەلىن) تابۋٴۇ كەرەك بولىپ وتىر. ساندى بولشەككە ٴبولۋٴۇدىڭ ماعىناسى دا وسىنداي. سوندىقتان ساندارى تازا بولشەككە بولگەندە بولىنەردەن بولىندى ارتىق بولىپ شىعادى.

(1 - ۇلگىدەگى بولىندى مەن بولىنەردى سالىستىرىپ، قايسىسىنىڭ ارتىق-كەمىن بايقاڭىز).

---

61 ـ مىندەت .بولشەككە بولۇۋگە جاتتعىڭز.

I) 3,2 : 0,3=؟	II) 4,05 : 0,005=؟	III) 2,34 : 0,9=؟
0,72 : 0,9=؟	4,08 : 0,4=؟	7,77 : 0,7=؟
0,45 : 0,5=؟	0,393 : 0,3=؟	0,5 : 0,01=؟

4) 125,5 سومنان ونەتىن پايدا 6,275 سوم. ٴبىر سومنان نەشە سوم پايدا ونەدى؟

5) ٴبىر سومنان ونەتىن پايدا 0,05 سوم. 6,275 سوم پايدا نەشە سومنان ونەدى؟

6) شارىۋا سەيكەن 2,5 بۇت تارى تۇقىمىنان 157,75 بۇت تارى ۇستادى. بۇل جىلعى تارىنىڭ شىعىمى نەشەۋ بولعان (تۇقىمىنان نەشە مەرتەبە ارتىق شىققان)؟

7) ەگىسىنەن 151,75 بۇت تارى ۇستاعان شارىۋا «تارىنىڭ شىعىمى 60,7 بولدى» دەپ وتىر. بۇل شارىۋا نەشە بۇت تۇقىم سەبكەن؟

8) سالىقشى ٴبىر شارىۋانىڭ جىلدىق تابىسىن ەسەپتەگەندە، مالدارىنىڭ تابىسى 48,05 سوم، شابىندىعىنىڭ تابىسى 25,6 سوم، ەگىستىگىنىڭ جوعارعى ەكى تابىستان 5 مارتەبە از بولىپ شىقتى. بۇل شارىۋا نە ٴبارى 4,419 سوم سالىق تارتسا، تابىس سومىنا نەشە سومنان سالىق تۇسكەن بولادى؟

---

36 §. اياقسىز بولشەك. اياقسىز بولشەكتىڭ قايتالاماسى. كەرەكتى بولشەك شىققانشا ٴبولۋۋ.

وندىق بولشەكتى بولۇۋدە قالىندىنىڭ سوڭىنا ٴنول جازىپ بولە بەرگەندەدە، اياعى جەتكىز بەيتىن (ٴتىپتى ٴبولىنىپ اياقتالىپ بولمايتىن) ساندار بولادى. ماسەلەن ٴبىر مەتىردى 3 ادامعا بىردەي ەتىپ ٴبولىپ بەرىپ كورەلىك:

$$
\begin{array}{l}
1 : 3 = 0{,}3\,(3)\cdots \\
\underline{} \\
10 \\
\underline{-9} \\
10 \\
\underline{-9} \\
1
\end{array}
$$

بۇل قالىندى بولىپ وتىرعان «1» دى سودان ٴارى ٴبىر نولدەن جازىپ بولە بەرسەك، بولىندىدە «3» تۇسە بەرەدى-دە، قانشا بولسەك-تە اياعى جەتكىزبەيدى. وسىنداي ٴبولىندى «اياقسىز ٴبولىندى» دەپ، نە «اياقسىز بولشەك» دەپ اتالادى.

1 دى 3 كە بولگەندە قايتالايتىن ٴبولىندى سەپىرى «ٴبىرسەپىر» كەي ٴبىر سانداردى بولگەندە قايتالايتىن ٴيولىندى سەپىرلەرى وراسان كوب بولىپ كەلەدى. ماسەلەن:

$$3 : 7 = 0{\cdot}428571\ (0428571)\cdots$$

3 كە، مۇنىڭ قالىندىلارىنا ٴبىر نولدەن جازىپ 7 گە بولە بەر-گەندە 0·428571 شىعادى دا، مۇلىيەندىك بولشەك (1) شىققاندا، بولىنەر بولعان 3 قالىندى بولىپ كورىنەدى (3 مۇلىيەندىك بولشەك شىققانشا جوعالىپ كەتەدى). ەندى بۇل «3»تى تاعى سودان ٴارى بولە بەرسەك، تاعى «0428571» بۇلجىماي قايتالاپ شىعادى. اياقسىز بولىندىلەردە وسىنداي قايتالاپ شىعاتىن سەپىرلەر «اياقسىز بولشەكتىڭ قايتالاماسى» دەپ، قىسقارتىپ ايتساق «قايتالاما» دەپ اتالادى.

بولىندىدە قايتالاما كورىنگەندە، ودان ٴارى بولە بەرۋ قاجەت بولمايدى. قايتالامانىڭ باسى باستابقى بولگەن سانىنىڭ قالىندى بولىپ قايتالاپ كورىنۋى بولادى. قالىندىدا باستابقى سان شىققاندا، ٴبولۇۋ امالى توقتاتىلىپ، قايتالاماعا قاماۋ سالىنىپ، سوڭىنان كوپ نۇكتە (. . .) بەلگى قويىلادى.

قايتالاما 3 تى 7 گە بولۇۋدەگى سەكىلدى كوپ سەپىرلى بول-عاندا، قايتالامانىڭ اياعىنا جەتكەنشە ٴبولۇۋ ونە بويى كەرەك بول-مايدى. ماسەلەن جوعارعى ۇلگىدەگى بولىنەر 3 تى مەتىر دەسەك، بولەر بولعان 7 نى ادام دەسەك، مەتىر ماتانىڭ مۇلىيەندىك بولشەك-تەرى ساۋدا تۇرمىسىندا جوق. ٴبىر مەتىر ماتانىڭ مۇلىيەندىك بولشەگى ارقاۋىنداعى ٴبىر جىبكەدە تولمايدى، ٴبولىپ الۋۋشىلارعا ۇنەم بولمايدى. مۇنداي ىرەتتەردە ٴبولۇۋ امالى « كەرەكتى شەك »كە دەيىن عانا جاسالادى. ماسەلەن تۇرمىستا مەتىردىڭ مەلىمەتىر دەپ اتالاتىن بولشەكتەرى بار دەسەك، مەلىمەتىر بولشەكتەرى (مىڭدىق بولشەكتەر) شىققاندا، بولۇۋ امالى توقتاتىلادى، ەگەردە كەرەك بول-شەكتەر جۇزدىك بولشەكتەرعانا بولسا، ٴبولۇۋ امالى جۇزدىك بولشەكتەر شىققاندا توقتاتىلادى. ماسەلەن، ەسەپ-«3 مەتىر ماتانى 7 ادامعا بولگەندە، ادام باسى جۇزدىك مەتىردىك (سانتىمەتىردىڭ) نەشەۋىن الادى؟» دەگەن بولسا، ٴبولۇۋ امالىمىز-«3 : 7=0·42» بولىپ، كە-رەكتى بولشەكتەردەن ٴارى ٴبولۇۋ امالى جاسالمايدى دا، امال سۇراۋى «كەرەكتى بولشەكتى تابۇۋ» بولعاندا، قايتالاما قاماۋعا الىنبايدى.

62 ـ مىندەت. تومەنگى ٴبولۋ امالدارىن قايتالاما شىققانشا ٴبولىپ، قايتالاماعا قاماۋ سالىپ ۋيرەنىڭىز.

5 : 7 =؟   9 : 7 =؟   9 : 4 =؟

6 : 7 =؟   3 : 9 =؟   3 : 7 =؟

10 : 3 =؟   11 : 3 =؟   7 : 3 =؟

سۇراۋ— «جۇزدىك بولشەكتەر شىققانشا ٴبولۋ» بولسا، جوعارعى بولۋدەن قانشا وگاي-قيىن بولار ەدى؟

---

63 ـ مىندەت- تومەنگى ەسەپتەر وندىق بولشەكتەردىڭ تۇگەل ٴتورت امالىنا جاتتىعۋعا بەرىلدى. ٴبولۋ امالىندا ٴبولىندى اياقسىز بولىپ كەزدەسسە، جۇزدىك بولشەك شىققانشا ٴبولۋ امالى قىسقارتىلسىن.

I) بىر بولەك شابىندىق جەر تىك بۇرىشتى تورتكىل. ٴبىرقابىرعاسى 102،5ساجىن، II-قابىرعاسى 1 ـ قابىرعاسىنان 4،05 مارتەبە ۇزىن. وسى جەردى 9 شارۋا بىردەي ەتىپ ٴبولىپ الاتىن بولسا، نەشە دەسەتينەدەن جەر تيەدى؟ (دەسەتينەنىڭ نەشە شارشى ساجىن بولاتىنى 2 ـ لەكسيادا).

2) تۇيە ٴجۇنىنىڭ ٴبىر بۇتى 28،6 سوم، قوي ٴجۇنى ودان 3،2 مارتەبە ارزان. ارالاس 12،3 بۇت ٴجۇنىنىڭ قاقى 257،2 سوم. وسى 12،3 بۇتتىڭ ىشىندە تۇيە ٴجۇنى قانشا، قوي ٴجۇنى قانشا؟

3) جاياۋ جولاۋشى ٴبىر ساعاتتا 4،7 شاقىرىم، اتتى جولاۋشى 7،9 شاقىرىم جۇرەدى. ەگەردە جاياۋ 18 ساعات بۇرىن شىعىپ كەتسە، وعان قۋىپ جەتكەنشە اتتى نەشە ساعات جۇرۋ كەرەك؟ (ەكەۋى ٴبىر قالادان شىعادى).

نەشە شاقىرىمدا قۋىپ جەتەدى؟

پروسەنت ەسەپتەر.

§ 37. پروسەنت ەسەپتەرىن شىعارۋعا كەرەكتى ماعلۇمات.

«پروسەنت» دەپ ٴار نارسەنىڭ ٴجۇز بولىنگىنىڭ ٴبىرى اتالادى. ماسەلەن 1 سومنىڭ ٴبىر پروسەنتى 0،01 سوم، 5 پروسەنتى 0،05 سوم، 25 پروسەنتى 0،25 سوم بولادى. سان قاتارىندا پروسەنت دەگەن اتاۋ قارىپ بەن جا-

زىلمايدى، بەلگى (%) مەن جازىلادى، 1%، 5%، 25%، 0،25%...
دەپ پىروسەنت بەلگى سانىنىڭ وڭ جاعىنا (سوڭىنا) جازىلادى.

قارىز سەرىكتىگى مۇشەلەرىنە اقشا بەرگەندە ٴبىر نەشە پروسەنت ٴوسىم الماق بولىپ بەرەدى. ٴبىز كەگەس قازىناسىنان ابلىگاتسيالار ساتىپ الىپ اقشا تولەگەندە، ابلىگاتسياعا سالعان اقشامىزدان ٴبىر نەشە پىروسەنت ٴوسىم الامىز. قارىزدى العاندادا، بەرگەندە دە پىروسەنت جىل سۇرەككە بەلگىلەنەدى. ماسەلەن سەرىكتىكتەن 100 سوم اقشانى 6% بەن العان بولساڭىز، 100 سومدى ٴبىر جىل ۇستاعانىڭىز ٴۇشىن 6 سوم اقشا بەرمەك بولاسىز. 6% ٴوسىم بەرمەك بولىپ العان اقشاڭىزدى ٴبىر جىل ۇستاماي 0،5 جىلعانا ۇستاساڭىز، 6 سومنىڭ جارتىسىن — 3 سوم ٴوسىم تولەيسىز، 0،25 جىل (3 اي) ۇستاساڭىز 1،5 سوم تولەيسىز.

ٴوسىم باستاپقى سالىنعان اقشاعا عانا پىروسەنت شاماسى مەن بەرىلىپ تۇرسا، مۇنداي پىروسەنت — «جالاڭ پىروسەنت» دەپ اتالادى. باستاپقى سالىنعان اقشانىڭ ٴوسىمى الىنباي جىلداپ قالىپ، بۇل وسىمگە دە پىروسەنتتەپ ٴوسىم بەرىلىپ، جانا باستاپقى سالىنعان اقشانىڭ وسىمىنە قوسىپ ەسەپتەلىپ وتىرسا «ۇستەمەلى پىروسەنت» دەپ اتالادى. ٴبىزدىڭ بۇل ساباقتا تۇسىندىرەتىن ەسەپتەرىمىزدىڭ ٴبارى دە جالاڭ پروسەنت ەسەپتەرى بولادى.

---

38 §. پروسەنتتىڭ ۇلگى ەسەپتەرى.

پىروسەنت ەسەپتەرى 5 تۇردە كەزدەسەدى. پىروسەنت ەسەپتەرىنىڭ 5 ٴتۇرىن جاقسى ۇيرەنىپ الساڭىز، پروسەنتتىڭ باسقا ەسەپتەرىنىڭ ٴبارى دە وڭاي شىعادى، پروسەنت ەسەپتەرىنىڭ ٴبارى دە وسى 5 ٴتۇرلى ەسەپتىڭ بىرەۋىنە سوعادى. تومەندە بۇل ەسەپتەردىڭ ٴبارى دە تۇگەل تۇسىندىرىلەدى.

I — ەسەپ — «III — ونەرلى كاسىپ قارىزى ابلىگاتسيالارىنىڭ ٴوسىمى 6%. وسى ابلىگاتسىيالاردان 1350 سومدىعىن العان قىزمەتشى ابلىگاتسيالارىن 4،5 جىل ۇستاپ، سونىڭ سوڭىنان بانكەگە ساتسا، قانشا ٴوسىم الادى؟»

I) 1350 سومنىڭ 1% ىن تابامىز:

1350 S : 100 = : 13,50 S.

II) 1350 سومنىڭ 6% ىن تابامىز:

$13{\cdot}50\ s \times 6 = 81{\cdot}00\ s = 81\ s.$

III) 1350 سومنىڭ 4·5 جىلدا بەرەتىن ٴوسىمىن تابامىز:

$81\ s \times 4{\cdot}5 = 364{\cdot}5\ s.$

II – ەسەپ – «6% ى ابلىگاتسيالارعا ساتىلعان ٴبىر نەشە سوم 4·5 جىل قولدا تۇرعاندا، 364·5 سوم ٴوسىم بەرەدى. ابلىگاتسيالارعا نەشە سوم سالىنعان؟»

I) بارلىق ابلىگاتسيالار ٴبىر جىلدا قانشا ٴوسىم بەرەدى؟

$364{\cdot}5\ s. : 4{\cdot}5 = 81\ s.$

II) ابلىگاتسيانىڭ ٴبىر سومى ٴبىر جىلدا نەشە سوم ٴوسىم بەرەدى؟

$6\% = 0{\cdot}06\ s.$

III) ابلىگاتسيالارعا بەرىلگەن اقشا نەشە سوم؟

$81\ s : 0{\cdot}06s = 1350$ mərteʙe (som).

III – ەسەپ – ٴوسىمى الىنباعان «6% ى ابلىگاتسيالاردى 4·5 جىلدان سوڭ بانكەگە ساتقاندا، بانكى 1714·5 سوم تولەدى. ابلىگاتسيالارعا باستاپقى تولەنگەن اقشا نەشە سوم بولعان؟»

I) ٴبىر سومنىڭ ٴبىر جىلعى بەرەتىن ٴوسىمى:

$6\% = 0{\cdot}06$ som;

II) ٴبىر سومنىڭ 4·5 جىلدا بەرەتىن ٴوسىمى:

$0{\cdot}06s \times 4{\cdot}5 = 0{\cdot}27$ som;

III) ٴبىر سومدىق ابلىگاتسياعا بانكىنىڭ 4·5 جىلدان سوڭ بەرەتىنى؛ $1s + 0{\cdot}27\ s = 1{\cdot}27\ s;$

IV) ابلىگاتسيالاردىڭ بارىنە باستاپقى سالىنعانى:

$1714{\cdot}5 : 1{\cdot}27s = 1350m\ (s);$

IV – ەسەپ – «ابلىگاتسيالارعا سالىنعان 1350 سوم 4·5 جىل بانكىدە جاتقاندا، 364·5 سوم ٴوسىم بەرەدى. ابلىگاتسيالار نەشە پروسەنتتى؟»

I) ابلىگاتسيانىڭ ٴبىر سومىنىڭ 4·5 جىلعى ٴوسىمى:

$364{\cdot}5\ s : 1350s = 0{\cdot}27\ m\ (s);$

II) ٴبىر سومنىڭ ٴبىر جىلعى ٴوسىمى:

0،27 s : 4،5 = 0،06 som.

III) ابلىيگاتسىيەنىڭ % ى 0،06 s = 0،06 %

7 - ەسەپ - «1350 سوم اقشا ابلىيگاتسىيالارعا 6 % بەن بەرىلىپ، ٴبىر نەشە جىلداردان سوڭ 364،5 سوم ٴوسىم بەرەدى. ابلىيگاتسىيالار نەشە جىل قولدا تۇرعان؟»

I) ٴبىر سومنىڭ ٴبىر جىلعى ٴوسىمى:

6 % = 0,06 s;

II) بارلىق سومداردىڭ ٴبىر جىلعى ٴوسىمى:

0,06 s × 1350 = 81 s;

III) ابلىيگاتسىيالاردىڭ نەشە جىل قولدا تۇرعانى:

364,5 s : 81 s = 4,5 m (çьl)

پۇرسەنت ەسەپتەرىندە قانداي دەرەكتەر بەرىلىپ، قانداي دەرەكتەردى ىزدەۋگە كەرەك بولاتىنىن جىيىستىرىپ (قورىتىپ) ايتقاندا، تومەنگى بولادى:

وسكەن اقشا (باستاپقى سوما مەن ٴوسىم اقشانىڭ قوسىندىسى)	ٴوسىم اقشا	ۋاقىت سانى (جىل)	%	باستاپقى سالىنعان اقشا	رەتى
	?	4,5	6	1350	I
	364,5	4,5	6	?	II
17,145		4,5	6	?	III
	364,5	4,5	?	1350	IV
	364،5	?	6	1350	V

64 - مىندەت. تومەنگى ەسەپتەردى شىعارىپ، پىروسەنت ەسەپتەرىنە جاتتىعىڭىز.

1) بانكىدە 7285 سوم 4،8 % بەن بەرىلىپ. 8 جىل جاتقاندا، نەشە سوم ٴوسىم اقشا بەرەدى؟

2) باستاپقى سوما 3،5 % بەن بەرىلىپ، بانكىدە 4 جىل جاتقاندا 280،56 سوم ٴوسىم اقشا بەرەدى. باستاپقى سوما نەشە سوم بولعانى؟

3) باستاپقى سوما 5،6 % بەن بەرىلىپ، بانكىدە 10 جىل جاتقاندا

636،48 سوم بولىپ ٴوسىپ شىقتى. باستاپقى سوما نەشە سوم بولعانى؟

4) 15108 سوم 2،4 جىل بانكىدا جاتقاندا 2717.44 سوم ٴوسىم بەردى. نەشە % بەن بەرىلگەن؟

5) 2485 سوم 7% بەن بانكىگە سالىنىپ، بانكىدە ٴبىر نەشە جىل جاتقاندا 695،80 سوم ٴوسىم بەردى. نەشە جىل جاتتى؟

---

1) ٴوزىڭىز وسىنداي پروسەنت ەسەپتەرىن ويدان شىعارىپ جازىپ ۇيرەنىڭىز.

2) ساتىپ العان ابلىيگاتسيالارىڭىزدىڭ 10 جىلدا، 5،5 جىلدا، 4،6 جىلدا نەشە سوم ٴوسىم بەرەتىنىن ەسەپتەپ تابىڭىز.

---

65 - مىندوت. № 5 لەكسيەگە دۇرىس جاتتىعىپ بولعانىسىن، مىنا ەسەپتەردى نۇسقاۋ بويىنشا شىعارىپ جازىپ، مەكتەپكە سىنعا جىبەرىڭىز.

استىق جيناۋعا شىققان وكىلدىڭ ەسەپ قاعازى.

1	2	3	4	5	6
اۋىل ٴنومىرى	استىق جيناۋدا بەلگىلەنگەن جوسپار (پۇت)	ورىندالعانى (پۇت)	ارتىق ورىندالعانى، ورىندالماعانى (پۇت)	ورىندالعانى %	ارتىق ورىندالعانى، ورىندالماعانى %
1	15000	11250			
2	28000	29400			
3	23500	19740			
4	46000	51520			
بارلىعى					

ەسەپ قاعازدى تولتىرىپ جازۋۋ ٴۇشىن نۇسقاۋ.

2 - باعاندا كورسەتىلگەن پۇت استىق 1 - باعاندا تۇسىندا تۇر-عان اۋىلدارعا مىندەتتەلگەن استىق دەپ ٴتۇسىنىلسىن.

3 - باعاندا كورسەتىلگەن بۇت استىق 2 - باعانداعى بۇت استىقتان ورىندالعانى دەپ ءتۇسىنىلسىن.

4 - باعاندا «ارتىق ورىندالعانى» كىرەس قويىپ، «ورىندالماعانى» سىزىقشا قويىلىپ كورسەتىلسىن.

مىسال 755+، 345— سەكىلدى ەتىپ كورسەتىلسىن.

5 - باعاندا اۋىل وزىنە بەلگىلەنگەن جوسپاردىڭ قانشاسىن ورىندا-عانى پىروسەنت ەسەبى مەن كورسەتىلسىن.

6 - باعاندا ارتىق ورىنداعان پىروسەنتتەرى كىرەس بەلگى مەن، كەم ورىنداعان پىروسەنتتەرى سىزىقشا بەلگى مەن (4 - باعان سەكىلدى ەتىپ) كورسەتىلسىن.

«بارلىعى» دەپ جازىلعان كەسە باعانعا 2 - گە بارلىق اۋىلعا تۇسكەن بۇتىندىڭ سانى جازىلسىن، 3 - گە بارلىق اۋىلدىڭ ورىنداعان بۇتتارى جازىلسىن، 4 - گە ءتورت اۋىلعا بەلگىلەنگەن جوسپاردان قانشا ارتىق كەم جىيىنالعانى جازىلسىن. ءتورت اۋىلعا بەلگىلەنگەن جوسپاردان ارتىعى بولسا كىرەس بەن، كەم بولسا سىزىقشا مەن كورسەتىلسىن.

5، 6 - باعانداردىڭ دا قورتىندىسى ءتورت اۋىلعا بەلگىلەنگەن جوسپاردىڭ پىروسەنت ەسەبى مەن كورسەتىلسىن. قاعاز تازا جازىلىپ، سىيا مەن جازىلىپ، سىيپىرلارى دۇرىس قويىلسىن.

ءبولۇۋ امالدارىندا اياقسىز بولشەك كەزدەسسە، مىعدىق بولشەكتەن ۋساق بولشەكتەر ىزدەلمەسىن.

جازبا ءتىيىستى ۋاقتىنان كەشىكتىرىلمەي تابىسىرىلسىن.

مۇعالىم: ر. مالاباي ۋلى.

г. Кзыл-Орда Тип. КЦСНХ. № 1. Зак. № 935 Окрл. № 339 Тир. 450 экз.

51(07)
E-79