

Төгүл табылыссатын үөрэтии ньымалара

Федулова Анна Петровна,

алын сүһүөх учуутала

А.П. Илларионов аатынан Хайахсыт орто оскуолата.

Чурапчы улууһа.

Математика – туочунай наука, наука сарыыссата диэн үөрэхтээхтэр этэллэр. Онтон бу үөрэх сүрүн олуҕа алын сүһүөх кылааска ууруллар. Математика биир сүрүн тиэмэтинэн төгүл дьайыыта, чыыһыланы төгүллээһин буолар. Төгүл табылыссата иккис кылааска үөрэтиллэр. 2-лээх табылыссаттан саҕалаан 9 – таах табылыссаҕа тийэ түһүмэҕинэн үөрэтэн барабыт. Ол кэмнэ сорох оҕолор табылыссаны үөрэтии дирингээн истэҕинэ ыарырҕатан, сүрүбүлдьээн үөрөһүөт буолан иһэллэр. Ол түмүгэр табылыссаны сорохторо билбэккэ алын сүһүөбү бүтэрэн орто сүһүөххэ тахсан баран математикаҕа ыарырҕатар түгэннэрэ үгүс буолааччы.

Оскуола үөрэнээччилэригэр опрос ыыттым.

Опрос

1. Төгүл табылыссатын төһө билэбин?
2. Төгүл табылыссатын хастааҕар ыарырҕатаҕыный?
3. Билигин табылыссаны билэрин төһө көмөлөһөрүй?
4. Үөрэнэргэр табылыссаны үчүгэйдик билбэтин мэхэйдиир дуо?
5. Табылыссаны барытын хайдах түргэнник, умнубаттык үөрэтиэххэ сөбүй?

Опроска 3-тэн 11-с кылааска диэри 50 оҕо кытынна. 25 кыыс, 25 уол. Опрос түмүгүнэн 13 оҕо үчүгэйдик билэрэ, 37 оҕо ыарырҕатара билиннэ. Үксүн 7-лээх, 8-таах, 9-таах табылыссаҕа ыарырҕаталлар эбит.

Хайдах гынан түргэнник, умнубаттык төгүл табылыссатын өйгө хатаан үөрэтиэххэ сөбүй? Биллэн туран төгүл табылыссатын нойосуус, өйгө хатаан үөрэтэбин.

Төгүл табылыссатын түргэнник өйгө хатыырга, нойосуус билэргэ анаан үс араас ньыманы эһиэхэ билиһиннэрэрбин көнүллээн.

1 ньыма. Төгүл табылыссатын өнүгөн бэлиэтээн үөрэтии.

Табылыссаны түргэнник өйдүүр инниттэн өнүгөн бэлиэтэммит эрэ холобурдары нойосуус үөрэтии. Хатыланар холобурдар бэлиэтэммиттэр.

1 x 2 = 2	1 x 3 = 3	1 x 4 = 4	1 x 5 = 5
2 x 2 = 4	2 x 3 = 6	2 x 4 = 8	2 x 5 = 10
3 x 2 = 6	3 x 3 = 9	3 x 4 = 12	3 x 5 = 15
4 x 2 = 8	4 x 3 = 12	4 x 4 = 16	4 x 5 = 20
5 x 2 = 10	5 x 3 = 15	5 x 4 = 20	5 x 5 = 25
6 x 2 = 12	6 x 3 = 18	6 x 4 = 24	6 x 5 = 30
7 x 2 = 14	7 x 3 = 21	7 x 4 = 28	7 x 5 = 35
8 x 2 = 16	8 x 3 = 24	8 x 4 = 32	8 x 5 = 40
9 x 2 = 18	9 x 3 = 27	9 x 4 = 36	9 x 5 = 45
1 x 6 = 6	1 x 7 = 7	1 x 8 = 8	1 x 9 = 9
2 x 6 = 12	2 x 7 = 14	2 x 8 = 16	2 x 9 = 18
3 x 6 = 18	3 x 7 = 21	3 x 8 = 24	3 x 9 = 27
4 x 6 = 24	4 x 7 = 28	4 x 8 = 32	4 x 9 = 36
5 x 6 = 30	5 x 7 = 35	5 x 8 = 40	5 x 9 = 45
6 x 6 = 36	6 x 7 = 42	6 x 8 = 48	6 x 9 = 54
7 x 6 = 42	7 x 7 = 49	7 x 8 = 56	7 x 9 = 63
8 x 6 = 48	8 x 7 = 56	8 x 8 = 64	8 x 9 = 72
9 x 6 = 54	9 x 7 = 63	9 x 8 = 72	9 x 9 = 81

2 ньыма. Төгүл табылыссатын тарбах көмөтүнэн үөрэтии.

2-лээхтэн 5-тээххэ диэри нойосуус билэн баран, онно тирэбирэн 6-тан сабалаан тарбагынан суоттааһын.

Илиилэр ханастан уна тарбахтара бэрээдэгинэн ньүөмэрдэрэ халлаан күөбэ өгнөөх чыыһылаларынан бэлиэтэммиттэр. Унаттан ханас тарбахтар бэрээдэгинэн ньүөмэрдэрэ кыһыл өгнөөх чыыһылаларынан бэлиэтэммиттэр.



Холобур: 8 – таах табылыссаны көрүөбүн.

Ханастан уна 8-с тарбагы, унаттан ханас 7-с тарбагы утарыта холбуубут. Холбоспут тарбахтары кытары аллара тарбахтар уоннаахтары үөскэтэллэр. Ол аата ханас илиигэ 2 уоннаах, уна илиигэ 3 уоннаах. Ити уоннаахтары эбэбит. Холбоон 5 уоннаах, 50 буолар. Аны биирдээхтэри көрүөбүн. Ханас илиигэ 3 биирдээх, уна илиигэ 2 биирдээх баар. Бу биирдээхтэрбитин төгүллүүбүт. 3-ү төгүллүүбүт 2-гэ 6 биирдээх тахсар. Уоннаахтарга биирдээхтэри эбэбит. 5 уоннаахха 6 биирдээҕи эптэххэ 56 тахсар. Ол аата $8 \times 7 = 56$.



$$8 \times 7 = 56$$

$$2 \text{ уон.} + 3 \text{ уон.} = 5 \text{ уон.}$$

$$3 \text{ биирд.} \cdot 2 \text{ биирд.} = 6 \text{ биирд.}$$

$$5 \text{ уон.} + 6 \text{ биирд.} =$$

$$5 \text{ уон.} 6 \text{ биирд.} = 56$$

3 ньыма. Төгүл табылыссатын новемологическай ньыманан үөрэтии

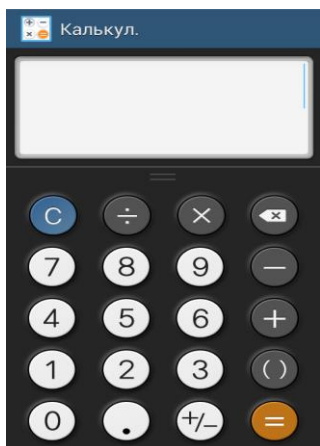
Новемологическай ньыма автора Василий Иванович Оконешников.

Василий Иванович Оконешников Саха сириг олохтоохторугар биллэр учуонай – бөлүһүөк. Элбэх үлэлэриттэн биир киһи сөбөрө – төгүл табылыссатын новемологическай ньыманан танан онорбута буолар. Маннык оноруллубут табылысса киһи түргэнник уонна умнубаттык өйдүүрүгэр олус табыгастаах. Төгүл табылыссата таныллыбыт сокуона 9 чыыһыла хаамытынан, таныллытынан барар. Табылыссаны новемология

ньыматынан үөрэтии киһи харабын хамсанытыгар сөп түбэхэн, хам баайыллан, умнуллубаттык өйүгэр хатанар.

Новемологической төгүл табылыссата

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



6 ⁵	4 ⁶	2 ⁷ ⁸
2 ³	0 ⁴	8 ⁴
8 ⁰	6 ¹	4 ²

8-таах табылыссаны көрүөбүг. 9 чыыһыла хаамытынан, таныллыгытынан барар. Табылыссаны 1 чыыһыла миэстэтиттэн саҕалыбыт. $1 \times 8 = 8$, $2 \times 8 = 16$, $3 \times 8 = 24$, $4 \times 8 = 32$, $5 \times 8 = 40$, $6 \times 8 = 48$, $7 \times 8 = 56$, $8 \times 8 = 64$, $9 \times 8 = 72$

Түмүк: Төгүл табылыссатын түргэнник өйгө хатыырга, нойосуус билэргэ анаан үс араас ньыманы эһиэхэ билиһиннэрдим. Хас биирдии ньыма бэйэтэ тус үчүгүйдээх. Онон үөрэтэр киһи бэйэтигэр сөптөөбүг, табыгастаабын талан туһаныан эбэтэр бу үс ньыманы тэнгэ тутан үөрэтиэн эмиэ сөп. Ону тэнгэ новемологической ньыма 9 чыыһыла хаамытынан, таныллыгытынан оноһулан киһи харабын хамсанытыгар сөп түбэхэр, хам баайыллан, умнуллубаттык өйүгэр хатанар буолан табылыссаҕа чыыһыла оннугар тылары туруоран эмиэ түргэнник өйдүөххэ сөп. Итини таһынан 8-с кылааска Дмитрий Иванович Менделеев химическэй элэмиэннэрин

табылыссатын түргэнник үөрэтэргэ новемологической ньыма эмиэ улаханнык көмөлөһүө .

Туһаныллыбыт литература

1. Новемология. Кистэлэн күүс. № 6(6) 27.09.12, 16 с.
2. Ноговицын В.П. Прошедшее, настоящее и грядущее саха. Кистэлэн күүс. № 6(6) 27.09.12, 28-32 с.