**Анги: 8 Хичээл: Математик**

**I долоо хоног**

1. А. Тоонуудыг аравтын бутархай хэлбэрт бичээрэй.

$$-1\frac{8}{3}; \frac{2}{3}; 2\frac{1}{7}; -\frac{1}{25}; \frac{8}{3} $$

 Б. Үет араьтын бутархайг энгийн бутархай хэлбэрт бичээрэй.

$$5.1\left(3\right), 2.31, 2\left(12\right), 5.1(05)$$

1. Илэрхийллийн утгыг олоорой.

А. $1\frac{1}{6}:1.4+(-1.44)∙\frac{5}{12}$; Б. $-2.2:\left(-1\frac{1}{3}\right)+1\frac{1}{15}∙\left(-0.5\right);$

1. Утгыг олоорой

А. $\frac{\left(3^{5}\right)^{7}×\left(3^{2}\right)^{2}}{\left(3^{12}\right)^{4}};$ Б. $\frac{\left(5^{4}\right)^{4}×\left(5^{6}\right)^{2}}{\left(5^{6}\right)^{5}};$

1. А нь 1-ээс 100 хүртэлх сондгой тоонуудын олонлог,

В нь 1-ээс 100 хүртэлх 5-д хуваагддаг тоонуудын олонлог бол энэ хоёр олонлогийн нэгдэл ба огтлолцол олонлогийн чадлыг олоорой.

1. Хялбарчлаарай.

А. $-2^{2}x^{5}y^{7}xy^{5}×\left(-\frac{1}{16}\right);$ Б. $4\frac{1}{6}a^{2}d^{3}×\left(-1\frac{1}{5}ad\right)^{2};$

1. Хаалт задлаад төсөөтэй гишүүдийг эмхэтгээрэй

А. $\left(a^{2}-ab\right)-\left(3ab-2a^{2}-5b\left(a+b^{2}\right)\right);$ Б. $\left(a+2\right)^{2}+\left(3a-4\right)\left(4+3a\right);$

1. $\left(a-b\right)\left(a+b\right)=a^{2}-b^{2} $ томъёог ашиглан $39×41$ ба $46×54$ үржвэрүүдийг хялбар аргаар олоорой.

**Анги: 8 Хичээл: Математик**

**II долоо хоног**

1. Үржигдэхүүн болгон задлаарай.

А. $3x+9-xy-3y;$ Б. $16a^{2}-81m^{4};$

1. Улаанаар будсан хувьсагчийг бусдаар нь илэрхийлээрэй.

А. $5xy=6z+5$ Б. $y=\frac{5x+7}{12z}$

1. Үйлдлийг гүйцэтгээрэй.
2. $\frac{1}{a^{2}}+\frac{a-2}{a}$Б. $\frac{a^{2}+1}{a-2}-\frac{2a^{2}+3}{a-2}+\frac{a^{2}-4}{2-a}$

$\frac{a^{2}-b^{2}}{a-b}$ бутархайг хураагаад a=2.6, b=1.4 үед утгыг олоорой.

1. Илэрхийллийг ойролцоогоор олоорой.

А. $\frac{5.9+2.1×7.8}{11.2}$ Б. $\frac{6.7×2.9-5.8:2.91}{6.03}$

1. Хоёр бригад хамтран ажиллавал тодорхой ажлыг 8 өдөрт хийнэ. Нэгдүгээр бригад дангаараа хийвэл хоёрдугаар бригад дангаараа хийснээс 2 дахин цөөн өдөр зарцуулах бол бригад бүр уг ажлыг хэдэн өдөрт хийх вэ?

**Анги: 8 Хичээл: Математик**

**III долоо хоног**

1. Тэгшитгэл бодоорой.

А. $\frac{12}{x+2}=\frac{15}{2x-5}$Б. $\frac{4x+2}{3-5x}=8$

1. Цифрүүдийн ялгаварт нь хуваахад 12 гардаг хоёр оронтой тооны цифрүүдийн нийлбэр 9 бол энэхүү хоёр оронтой тоог олоорой.
2. Тэгшитгэлийн системийг бод.

А. $\left\{\begin{array}{c}2x-3y=1\\y-4x=2\end{array}\right.$ Б. $\left\{\begin{array}{c}2x-y=0\\x-3y=4\end{array}\right.$

1. Тэгшитгэл бодоорой.

А. $5+\left|7x+5\right|=20$ Б. $\left|2x-7\right|-6=15$

1. Тэнцэтгэл бишийн шийдийг олоорой.

А. $5\leq 2x-3<8 $ Б. $-6\leq 5+3x<11$

1. 36 сурагчтай ангийн хөвгүүдийн 4/15 хэсэг нь 50%-тай тэнцүү бол охид, хөвгүүдийн тоог олоорой.
2. Арифметик прогрессийн А. $a\_{2}=9, a\_{5}=18 бол a\_{19}-г олоорой.$

Б. $a\_{3}=11, a\_{11}=25 бол a\_{7}-г олоорой.$

**Анги: 8 Хичээл: Математик**

**IV долоо хоног**

1. $a\_{n} $ нь 2-оос дараалсан n ширхэг тэгш тооны нийлбэр бол $a\_{n}$ дарааллын зүй тогтолыг олж, ерөнхий гишүүний томъёог бичээрэй.
2. Пропорцоос мэдэгдэхгүй байгаа тоог олоорой.

А.$ \frac{x+2}{2.4}=\frac{8.5}{6.8}$ Б. $\frac{2x-1}{4}=\frac{3x+6}{9}$

1. Бичээч 15 хуудас материалыг 8 цагт шивдэг бол 135 хуудас материалыш 6 цагт дуусгахын тулд хэдэн бичээч ажиллах вэ?
2. Дараах функцийн урвуу функцийг олоорой.

 А.$y=\frac{5}{7}x+\frac{2}{3}$ Б. $y=2\left(x+3\right)-\frac{1}{2}$

1. $y=2x-2 ба y=6+2x $ шулуунуудын огтлолцлын цэгийг олоорой. Шулуун тус бүрийн координатын тэнхлэгүүдтэй огтлолцох цэгүүдийг олоорой.
2. $y=2x^{2}$ функцийн а. 8, б. 50 утгад харгалзах х-ийн утгыг олоорой.
3. ABCD гүдгэр дөрвөн өнцөгтийн $∠A=∠B, ∠C=∠D, ∠A=35^{0}$ бол C, D өнцгүүдийг олоорой.
4. Зөв олон өнцөгтийн дотоод өнцгүүдийн нийлбэр 27000 бол олон өнцөгтийн талын тоог олоорой.
5. Зөв n олон өнцөгтийн гадаад өнцөг нь а. 100, б. 240 в.450 б олон өнцөгтийн талын тоог олоорой.