

Ажлын хуудас

Сэдэв: АЛГЕБРИЙН ИЛЭРХИЙЛЭЛ

Анги: 6

СУРАЛЦАХУЙН ЗОРИЛГО:

6.5. АЛГЕБРЫН ИЛЭРХИЙЛЭЛ, ТЭГШИТГЭЛ

6.5а. Хувьсагч эсвэл тодорхойгүй тоог үсэг хэрэглэн бичих, алгебрын шугаман илэрхийлэл зохиох, төсөөтэй гишүүдийг эмхэтгэх

СУРАЛЦАХУЙН ҮР ДҮН:

10.1. Бүхэл коэффициенттэй алгебрын шугаман илэрхийлэл, хялбар шугаман тэгшитгэл зохиодог.

Гүйцэтгсэн: Дорноговь аймгийн ерөнхий боловсролын 6-р сургуулийн
Математикийн багш Б.Амартүвшин



АЛГЕБРЫН ИЛЭРХИЙЛЭЛ

Хаалт, үйлдлийн тэмдгээр холбогдсон үсэг ба тооноос тогтох илэрхийллийг **алгебрын илэрхийлэл** гэнэ.

Бодлого1. Нэг бүр нь 1500 төгрөгийн үнэтэй a ширхэг дэвтэр, 400 төгрөгийн үнэтэй b ширхэг үзэгний нийт үнийг олох илэрхийлэл аль нь зөв бэ?

$$\underbrace{\text{a ширхэг дэвтэр}} + \underbrace{\text{b ширхэг үзэг}} = \begin{matrix} 400a + 1500b \\ 1500a + 400b \\ 400a - 1500b \\ 1500a - 400b \end{matrix}$$

АЛГЕБРЫН ИЛЭРХИЙЛЛИЙН ТООН УТГА

Алгебрын илэрхийлэлд орсон үсгийн оронд тоо орлуулж, зохих үйлдлийг гүйцэтгэхэд гарсан тоог уг **алгебрын илэрхийллийн тоон утга** гэнэ.

Бодлого2. Дээр дурьдсан дэвтрээс 2, үзгээс 5 ширхгийг авсан бол нийт үнийг олоорой.

Хариу:



Бүх хувиар бодлогыг бодож чадна

Бодлого3. Үсгэн илэрхийллийн алгебрийн илэрхийлэлтэй зөв харгалзуул.

Үсгэн илэрхийлэл

1. x тоог 12 – оор нэмэгдүүлэв.
2. x тоог хоёроор үржүүлж зургааг нэмэв.
3. x тооноос 80 – аар бага.
4. гурваас n дахин их тоо.
5. x тоо ба долоогийн үржвэр.
6. x тооноос дөрөв дахин бага.
7. x тоог гурваар үржүүлж, тавыг нэмэв.
8. x тоон дээр тавыг нэмж гурваар үржүүлэв.

Тоон илэрхийлэл

- a. $3n$
- b. $x + 12$
- c. $x \div 4$
- d. $3x + 5$
- e. $2x + 6$
- f. $7x$
- g. $3(x + 5)$
- h. $x - 80$

Хувьсагчийн утга мэдэгдэж байвал алгебрын илэрхийллийн тоон утгыг олж болно.

Бодлого4. 4200 төгрөгийн үнэтэй x килограмм чихэр авч 10000 төгрөг худалдагчид өгсөн бол хариулт мөнгөний тоог олох илэрхийлэл аль нь зөв бэ?

$10000 + 4200x$

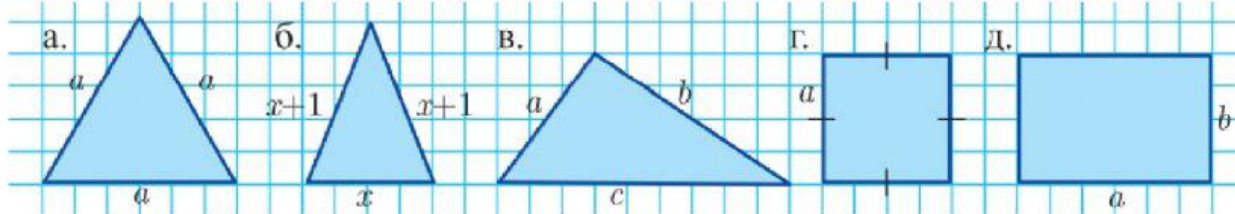
$10000x + 4200$

$10000 - 4200x$

$10000x - 4200$



Бодлого5. Дүрс тус бүрийн периметрийг олох илэрхийлэл зохиож, дүрс дотор байрлуулаарай.



$3x + 2$

$8a$

$2(a + b)$

$3a$

$a + b + c$

Бодлого6. Дараах илэрхийллүүд хэдэн гишүүдтэй вэ?

а. $2x + 3$

б. $6x + 5y + 12$

в. $2x + 4x + 20$

г. $7a + 3b - 2c + 1$

Гишүүдийн
тоо





Бодлого7. Сагсанд 6 алим, 12 гадил, x лийр байв. Сагсанд байгаа нийт жимсний тоог ол.

Бодолт: + + x = x

$x = 19$ үед сагсанд нийт жимс байна.

Бодлого8. Наадмын тасалбар хоёр янзын үнэтэй. 1 дүгээр зэргийн суудлын тасалбар 10000 төгрөг, 2 дугаар зэргийнх y төгрөг байв. 1 ба 2 дугаар зэргийн суудлын тоо харгалзан 8000 ба 5000 бөгөөд бүх тасалбар зарагдсан бол нийт орлогын хэмжээг ол.

Бодолт: $\times$ 10000 + $\times y$ = + y

$y = 7000$ үед нийт орлогын хэмжээ төгрөг болно.

Бодлого9. Санасан тоог 5 – аар үржүүлж 30 – ыг нэмсэн тоог ол.

Бодолт: $\times x$ + = x +

$x = 181$ үед санасан тоо маань болж өөрчлөгдөнө.

Бодлого10. Дөрвөн b дээр a ба b – ийн нийлбэрийн хагасыг нэмээд гарах тоог олох илэрхийллийг зохио.

Бодолт: b + $\frac{a + b}{\text{$ }