

БАТЛАВ

СУРГУУЛИЙН ЗАХИРАЛ

Д. УРАНТОГОС

**ДОРНОД АЙМГИЙН ХАЛХГОЛ СУМЫН 8-Р АНГИАС МАТЕМАТИКИЙН ХИЧЭЭЛЭЭР АВАХ  
АНГИ ДЭВШИХ ШАЛГАЛТЫН МАТЕРИАЛ**

**“А” ХУВИЛБАР**

Сурагчийн нэр: .....

Хугацаа 60 минут

**СОНГОХ ДААЛГАВАР**

1. 29175 тоог 4 тэмдэгтээр тоймло. /1 оноо/

а. 29200                      б. 29180                      в. 292.75                      г. 29000

2. Үйлдлийг гүйцэтгэ. /2 оноо/  $-18 \div \frac{3}{4} + (-16) \times 4\frac{3}{4} =$

а. 200                      б. 80                      в. -75                      г. -100

3. 4, 10, 16, ... тоон дарааллыг үргэлжлүүлэн дараагийн 3 гишүүнийг нэрлэ. /1 оноо/

а. 2,4,8,                      б. 20,26,32                      в. 22, 28, 34                      г. 24, 28, 30

4. Төсөөтэй гишүүдийг эмхэтгээрэй. /1 оноо/  $4x + 8 - (5x - 2) =$

а.  $3x+5$                       б.  $5x-2$                       в.  $-x+10$                       г.  $10+x$

5. Ангийн сурагчдын 60% нь ямар нэгэн дугуйланд хамрагддаг ба дугуйланд хамрагддаггүй 16 сурагчтай бол анги хэдэн сурагчтай вэ? \1 оноо\

а. 32                      б. 40                      в. 41                      г. 34

6. Дараах тэгшитгэлийг бодоорой. /2 оноо/  $\frac{2+2x}{x-3} = 6$

а. 1                      б. 5                      в. 6                      г. 10

7. Бат, Туяа хоёрын мөнгөний зөрөө 600₮ ба тэр хоёрын мөнгөний нийлээд 3000₮ болно. Бат, Туяа хоёр тус бүр хэдэн төгрөгтэй байсан бэ? ШТС зохиож бодоорой. /2 оноо/

а. 1500₮, 1500₮ б. 1700₮, 1300₮ в. 800₮, 2200₮ г. 1800₮, 1200₮

8.  $4(x + 1) < 16$  тэнцэтгэл бишийг бод. /1 оноо/

а.  $x \in ] - \infty; 3]$  б.  $x \in ]3; +\infty[$  в.  $x \in ] - \infty; 3[$  г.  $x \in ]-\infty; +\infty[$

9. Гүдгэр 8-н өнцөгтийн дотоод өнцгүүдийн нийлбэрийг ол. /1 оноо/

а.  $1080^\circ$                       б.  $540^\circ$                       в.  $720^\circ$                       г.  $360^\circ$

10. Илэрхийллийг хялбарчил. /2 оноо/  $\frac{x^9 \times x^{15}}{x^{22}} =$

а.  $x^{12}$                       б.  $x^2$                       в.  $x^{10}$                       г.  $x^8$

11. Гурвалжны өнцгүүдийн харьцаа 3:5:7 бол тэдгээр өнцгүүдийг ол./1 оноо/

а.  $36^\circ; 80^\circ; 64^\circ$  б.  $60^\circ; 100^\circ; 20^\circ$  в.  $15^\circ; 75^\circ; 90^\circ$  г.  $36^\circ; 60^\circ; 84^\circ$

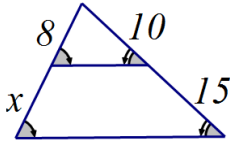
12. Бүлэглэх аргаар үржигдэхүүнд задал. /1 оноо/  $4x + 8 + 3xy + 6y =$

а.  $(2x+2)(4+3y)$  б.  $(3x+2)(4+3y)$  в.  $(x+2)(4+3y)$  г.  $(2x-3)(4+3y)$

13. Аль нь тэгш өнцөгт гурвалжны талууд вэ?/1 оноо/

а. а. 5; 4; 8 б. 13; 12; 5 в. 9; 13; 7 г. 2; 5; 6

14. Мэдэгдэхгүй байгаа хэрчмийн уртыг олоорой./2 оноо/



а. 12 б. 6 в. 8 г. 10

15. Кино театрт шинээр гарч буй киног үзэж буй үзэгчдийн тоог 8 өдрийн турш

тэмдэглэжээ. 378, 357, 289, 390, 430, 394, 262, 296 Өдөрт дунджаар хэдэн хүн киног үзсэн байна вэ? /1 оноо/

А. 350 б. 305 в. 220 г. 225

16. Үйлдлийг гүйцэтгээд, хялбарчлаарай. /2 оноо/  $(a^2 + 8)(a^2 - 2) =$

а.  $a^4 + 6a^2 - 16$  б.  $a^4 - 6a^2 - 16$  в.  $a^4 - 6a^2 + 16$  г.  $a^4 + 6a^2 + 16$

17. Машин 120 км замыг 40км/цаг хурдтайгаар хэдий хугацаанд туулах вэ? /1 оноо/

А. 30цаг б. 3.5 цаг в. 3 цаг г. 2.5 цаг

18. Шоо орхих туршилтанд 3-аас их тоогоор буух магадлал хэдтэй тэнцүү байх вэ? /1 оноо/

А.  $\frac{1}{6}$  б.  $\frac{1}{2}$  в.  $\frac{2}{6}$  г.  $\frac{5}{6}$

19.  $y = x - 3$  функцийн график нь ..... хэлбэртэй байна. /1 оноо/

А. шулуун б. муруй в. парабол г. гипербол

20.  $(y - 4)^2 =$  томъёогоор зөв задалсан олон гишүүнтийг олоорой. /1 оноо/

А.  $y^2 - 8y + 16$  В.  $y^2 + 8y + 16$  С.  $y^2 - 8y - 16$  D.  $y^2 + 8y - 16$

### БҮТЭЭХ ДААЛГАВАР

21. Шугаман тэгшитгэлийн системийг нэмэх аргаар бодоорой. /3 оноо/

$$\begin{cases} 4x - 3y = -7 \\ -x + y = 3 \end{cases}$$

22. Өгөгдөл бүлэглэсэн хэлбэрээр бичигджээ. Өгөгдлөөр гистограмм байгуулаарай. \2 оноо\

Жин ( $k_k$ )	Давтамж
[30 – 40[	1
[40 – 50[	8
[50 – 60[	9
[60 – 70[	3

23. Адил хажуут трапецийн их суурь 13см, бага суурь 5см ба өндөр нь 3см бол трапецийн хажуу талын уртыг ол./2 оноо/

24. 2,2,2,2,3,3,3,4,4,5,5,5,6,6,6,7,7,8,8 өгөгдлөөс дараах зүйлсийг олоорой. \4 оноо\

- a. Өгөгдлийн далайцыг ол. ....
- b. Өгөгдлийн моодыг ол. ....
- c. Өгөгдлийн медианыг ол. ....
- d. Өгөгдлийн арифметик дунджийг ол. ....

25. Гурван тооны харьцаа 5:4:3 бөгөөд нийлбэр нь 150 бол эдгээр тоог олоорой. \3 оноо\

БАТЛАВ

СУРГУУЛИЙН ЗАХИРАЛ

Д. УРАНТОГОС

**ДОРНОД АЙМГИЙН ХАЛХГОЛ СУМЫН 8-Р АНГИАС МАТЕМАТИКИЙН ХИЧЭЭЛЭЭР АВАХ  
АНГИ ДЭВШИХ ШАЛГАЛТЫН МАТЕРИАЛ**

**“Б” ХУВИЛБАР**

Сурагчийн нэр: .....

Хугацаа 60 минут

**СОНГОХ ДААЛГАВАР**

1. 35281 тоог 3 тэмдэгтээр тоймло. /1 оноо/

а. 35300      б. 35200      в. 35290      г. 36000

2. Үйлдлийг гүйцэтгэ. /2 оноо/  $-4 \times \left(-\frac{3}{16}\right) + \frac{1}{6} \div \left(-\frac{2}{3}\right) =$

а.  $\frac{1}{4}$       б.  $\frac{5}{4}$       в.  $\frac{1}{2}$       г.  $-\frac{1}{4}$

3. 7, 14, 21, ... тоон дарааллыг үргэлжлүүлэн дараагийн 3 гишүүнийг нэрлэ. /1 оноо/

а. 28, 35, 42,      б. 20, 26, 32      в. 22, 28, 34      г. 24, 28, 30

4. Төсөөтэй гишүүдийг эмхэтгээрэй. /1 оноо/  $2x - 5 + (5x - 2) =$

а.  $3x+5$       б.  $7x-7$       в.  $-x+10$       г.  $10+x$

5. Ангийн сурагчдын 70% нь ямар нэгэн дугуйланд хамрагддаг ба дугуйланд хамрагддаггүй 12 сурагчтай бол анги хэдэн сурагчтай вэ? \1 оноо\

а. 32      б. 38      в. 40      г. 34

6. Дараах тэгшитгэлийг бодоорой. /2 оноо/  $\frac{6+2x}{x-2} = 4$

а. 7      б. 5      в. 6      г. 10

7. Идэр, Болд хоёрын мөнгөний зөрөө 1000₮ ба тэр хоёрын мөнгөний нийлээд 4000₮ болно. Идэр, Болд хоёр тус бүр хэдэн төгрөгтэй байсан бэ? ШТС зохиож бодоорой. /2 оноо/

а. 1500₮, 1500₮      б. 1700₮, 1300₮      в. 800₮, 2200₮      г. 1500₮, 2500₮

8.  $6(x - 3) > 12$  тэнцэтгэл бишийг бод. /1 оноо/

а.  $x \in ]-\infty; 5]$       б.  $x \in ]5; +\infty[$       в.  $x \in [5; +\infty[$       г.  $x \in ]-\infty; 5[$

9. Гүдгэр 7-н өнцөгтийн дотоод өнцгүүдийн нийлбэрийг ол. /1 оноо/

а.  $1080^\circ$       б.  $900^\circ$       в.  $720^\circ$       г.  $360^\circ$

10. Илэрхийллийг хялбарчил. /2 оноо/  $\frac{x^8 \times x^{12}}{x^{23}} =$

а.  $x^{-12}$       б.  $x^2$       в.  $x^{-10}$  г.  $x^{-3}$

11. Гурвалжны өнцгүүдийн харьцаа 2:3:4 бол тэдгээр өнцгүүдийг ол./1 оноо/

а.  $36^\circ; 80^\circ; 64^\circ$     б.  $40^\circ; 60^\circ; 80^\circ$     в.  $20^\circ; 30^\circ; 90^\circ$     г.  $36^\circ; 60^\circ; 84^\circ$

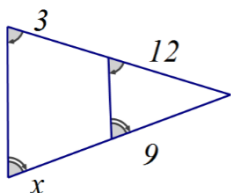
12. Бүлэглэх аргаар үржигдэхүүнд задал. /1 оноо/     $4x - 8 + 3xy - 6y =$

а.  $(x-2)(4+3y)$     б.  $(3x+2)(4+3y)$     в.  $(x+2)(4+3y)$     г.  $(2x-3)(4+3y)$

13. Аль нь тэгш өнцөгт гурвалжны талууд вэ?/1 оноо/

а. а. 5; 4; 9      б. 14; 8; 9    в. 4; 5; 3      г. 2; 4; 6

14. Мэдэгдэхгүй байгаа хэрчмийн уртыг олоорой./2 оноо/



а. 2.1    б. 2.25      в. 8.3      г. 5.75

15. Кино театрт шинээр гарч буй киног үзэж буй үзэгчдийн тоог 8 өдрийн турш

тэмдэглэжээ. 276, 375, 291, 290, 530, 294, 360, 296 Өдөрт дунджаар хэдэн хүн киног үзсэн байна вэ? /1 оноо/

A. 339                      B. 305                      C. 220                      D. 225

16. Үйлдлийг гүйцэтгээд, хялбарчлаарай. /2 оноо/  $(x^2 - 4)(x^2 + 3) =$

а.  $x^4 + x^2 - 12$     б.  $x^4 - x^2 - 12$     в.  $x^4 - x^2 + 12$     г.  $x^4 + x^2 + 12$

17. Машин 150 км замыг 30км/цаг хурдтайгаар хэдий хугацаанд туулах вэ? /1 оноо/

A. 30цаг                      б. 3.5 цаг                      в. 3 цаг                      г. 5 цаг

18. Шагай орхих туршилтанд бог малаар буух магадлал хэдтэй тэнцүү байх вэ? /1 оноо/

A.  $\frac{1}{6}$                       б.  $\frac{1}{2}$                       в.  $\frac{2}{6}$                       г.  $\frac{5}{6}$

19.  $y = x^2 + 2$  функцийн график нь ..... хэлбэртэй байна. /1 оноо/

A. муруй                      б. парабол                      в. шулуун                      г. гипербол

20.  $(x + 5)^2 =$  томъёогоор зөв задалсан олон гишүүнтийг олоорой. /1 оноо/

A.  $x^2 - 10x + 25$     б.  $x^2 + 10x + 25$     в.  $x^2 - 10x - 25$     г.  $x^2 + 10x - 25$

### БҮТЭЭХ ДААЛГАВАР

21. Шугаман тэгшитгэлийн системийг нэмэх аргаар бодоорой. /3 оноо/

$$\begin{cases} 5y - x = 22 \\ x + 3y = 18 \end{cases}$$

22. Өгөгдөл бүлэглэсэн хэлбэрээр бичигджээ. Өгөгдлөөр гистограмм байгуулаарай. \2 оноо\

Жин (кг)	Давтамж
[30 – 40[	2
[40 – 50[	6
[50 – 60[	8
[60 – 70[	4

23. Адил хажуут трапецийн их суурь 10см, бага суурь 2см ба хажуу талын урт 5см бол өндрийг ол./2 оноо/

24. 1,2,2,3,3,3,4,4,4,5,5,5,5,6,6,7,7,8,8 өгөгдлөөс дараах зүйлсийг олоорой. \4 оноо\

- a. Өгөгдлийн далайцыг ол. ....
- b. Өгөгдлийн моодыг ол. ....
- c. Өгөгдлийн медианыг ол. ....
- d. Өгөгдлийн арифметик дунджийг ол. ....

25. Гурван тооны харьцаа 6:4:2 бөгөөд нийлбэр нь 120 бол эдгээр тоог олоорой. \3 оноо\