

8-СЫНЫП
АЛГЕБРА
3-САБАҚ ТАПСЫРМАЛАРЫ:

1-есеп. 1) $\sqrt{64 \cdot 225}$; 2) $\sqrt{1 \frac{11}{25} \cdot \frac{100}{49}}$; 3) $\sqrt{16 \cdot 0,25 \cdot 121}$

Жауабы: 1) 120; 2) $1 \frac{5}{7}$; 3) 22.

2-есеп. 1) $\sqrt{122^2 - 22^2}$; 2) $\sqrt{45,8^2 - 44,2^2}$ түбірлерінің мәндерін табыңдар.

Жауабы: 1) 120; 2) 12

3-есеп. 1) $\sqrt{14}$; 2) $\sqrt{42ac}$ өрнектерін түбірлердің көбейтіндісі түрінде жазыңдар.

Жауабы: 1) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{7}$; 2) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{3} \cdot \sqrt{7} \cdot \sqrt{a} \cdot \sqrt{c}$

4-есеп. 1) $\sqrt{\frac{5}{c}}$; 2) $\sqrt{\frac{21y}{56}}$ өрнектерін түбірлердің бөліндісі түрінде жазыңдар.

Жауабы: 1) $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{c}}$; 2) $\frac{\sqrt{3} \cdot \sqrt{c}}{2 \cdot \sqrt{2}}$

5-есеп. Берілген өрнектердің мәнін табыңдар:

1) $\sqrt{63} \cdot \sqrt{28}$; 2) $\sqrt{6} : \sqrt{24}$; 3) $\sqrt{3 \frac{1}{5} \cdot \sqrt{0,2}}$; 4) $\frac{\sqrt{15}}{\sqrt{135}}$

Жауабы: 1) 42; 2) $\frac{1}{2}$; 3) $\frac{4}{5}$; 4) $\frac{1}{3}$

6-есеп. Есептеңдер: 1) $3 \cdot \sqrt{11} \cdot \sqrt{44}$; 2) $\sqrt{3^4} \cdot \sqrt{7^2}$

Жауабы: 1) 66; 2) 63

7-есеп. 1) $\sqrt{0,5} \cdot \sqrt{4 \frac{1}{2}} \cdot \sqrt{6 \frac{1}{4}}$; 2) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{56} \cdot \sqrt{7}$

Жауабы: 1) $3 \frac{3}{4}$; 2) 28.

8-есеп. 1) $0,2\sqrt{72} \cdot (-\sqrt{2})$; 2) $5\sqrt{49} \cdot (-\sqrt{7})^2$

Жауабы: 1) -2,4; 2) 245

9-есеп. 1) $0,3x^2 - 5,4 = 0$; 2) $3,286x^2 = 0$

Жауабы: 1) $x = \pm 3\sqrt{2}$; 2) $x = 0$.

10-есеп. Есептеңдер: 1) $\left((\sqrt{3})^2\right)^3$; 2) $\left(-\frac{1}{5}(\sqrt{5})^2\right)^3$

Жауабы: 1) 27; 2) -1.

11-есеп. 1) $-\sqrt{x} = 2,8$; 2) $\sqrt{0,2x} - 1,2 = 0$ теңдіктерін тура теңдікке айналдыратын x айнымалысының мәндері бар ма?

Жауабы: 1) болмайды; 2) 7,2

12-есеп. 1) $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{75}} + \sqrt{0,64}$; 2) $-\frac{\sqrt{648}}{\sqrt{12}} + \sqrt{0,0081}$ өрнектерін ықшамдаңдар.

Жауабы: 1) 1; 2) $-3\sqrt{6} + 0,09$

13-есеп. 1) $x > 4$; 2) $x < 4$, болғанда $(x - 4) \cdot \sqrt{x^2 - 8x + 16}$ өрнегін ықшамдаңдар.

Жауабы: 1) $x^2 - 8x + 16$; 2) $-x^2 + 8x - 16$

14-есеп. 1) $\sqrt{\sqrt{625}}$; 2) $\left(-\sqrt{\frac{7}{12}}\right)^2$ өрнектерінің мәнін табыңдар.

Жауабы: 1) 5; 2) $\frac{7}{12}$

15-есеп. 1) $(\sqrt{45} - \sqrt{5})^2$; 2) $(\sqrt{77} - \sqrt{15}) \cdot (\sqrt{77} + \sqrt{15})$

Жауабы: 1) 20; 2) 62

16-есеп. Көбейткіштерді квадрат түбір таңбасының алдына шығарыңдар:

1) $\sqrt{27}$; 2) $\frac{3}{2}\sqrt{200}$

Жауабы: 1) $3\sqrt{3}$; 2) $15\sqrt{2}$

17-есеп. Көбейткішті квадрат түбір таңбасының астына

алыңдар: 1) $3\sqrt{5}$; 2) $\frac{3}{4}\sqrt{\frac{32}{3}}$

Жауабы: 1) $\sqrt{45}$; 2) $\sqrt{6}$

18-есеп. Амалдарды орындаңдар:

1) $6\sqrt{2} + 5\sqrt{18}$; 2) $3\sqrt{20} + 5\sqrt{45} - 2\sqrt{80}$

Жауабы: 1) $21\sqrt{2}$; 2) $13\sqrt{5}$

19-есеп. Сандарды салыстырыңдар:

$2\sqrt{5}$ және $\sqrt{45}$

Жауабы: $2\sqrt{5} < \sqrt{45}$

20-есеп. Өрнек құрамындағы әріптер оң мәндер қабылдайды деп алып өрнекті ықшамдаңдар:

$$1) \sqrt{1,44a^2x^6}; \quad 2) \sqrt{\frac{64a^4x^6}{81x^4y^2}}$$

Жауабы: 1) $1,2ax^3$; 2) $\frac{8a^2x}{9y}$.

maxmath.kz