

Թեստ

I Գտնել արտահայտության արժեքը

- 1) $-8(\cos 140^\circ \cos 20^\circ - \sin 140^\circ \sin 20^\circ)$
- 2) $3^x + 3^{-x}, 3^{\frac{x}{2}} + 3^{-\frac{x}{2}} = 6$
- 3) $|2\sqrt{3} - 4| + \sqrt{(3 - 2\sqrt{3})^2}$
- 4) $\log_3 5 \cdot \log_5 7 \cdot \log_7 9$

II Խաճուրն առաջին օրը վաճառեց ստացած խնձորի քանակի $\frac{1}{2}$ մասից 18 կգ ավելի: Երկրորդ օրը խանութը վաճառեց առաջին օրվա վաճառքից հետո մնացած խնձորի քանակի $\frac{1}{3}$ մասը, որից հետո խաճուրնում մնաց 15 կգ խնձոր:

- 5) Առաջին օրում վաճառված խնձորի քանակը բանի կիլոգրամով է ավելի այդ օրվա վաճառքից հետո խաճուրնում մնացած խնձորի քանակից:
- 6) Քանի կիլոգրամ խնձոր վաճառեց խաճուրդ երկրորդ օրը:
- 7) Քանի կիլոգրամ խնձոր էր ստացել խանութը:
- 8) Առաջին օրում վաճառված խնձորի քանակը երկրորդ օրում վաճառված խնձորի քանակից քանի տոկոսով է ավելի:

III Գտնել արտահայտության արժեքը

- 9) $a^4 + \frac{1}{a^4}, a + \frac{1}{a} = -2$
- 10) $\frac{1}{\sqrt{2}+1} + \frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{4}+\sqrt{3}}$
- 11) $8\cos(2\arcsin\frac{1}{4})$
- 12) $\sqrt{4\lg 2 + \lg^2 5} + \sqrt{4\lg 5 + \lg^2 2}$

IV Գտնել արտահայտության արժեքը

13) $x_1^2 + x_2^2, x_1 - x_2 - x^2 + 5x - 1 = 0$

14) $(\sqrt{3} - 1)\sqrt{4 + 2\sqrt{3}}$

15) $\frac{4\sqrt{3} \cdot \operatorname{tg} 15^\circ}{1 - \operatorname{tg}^2 15^\circ}$

16) $\frac{f(9)}{f(-9)}$, եթե f -ը $(-\infty; +\infty)$ -ում որոշված, 4 հիմնական պարբերությամբ ֆունկցիա է, ընդ որում $f(1) = 6, f(3) = 3$

V Խաճուրն առաջին օրը վաճառեց ստացած խնձորի քանակի $\frac{1}{2}$ մասից 18 կգ ավելի: Երկրորդ օրը խանութը վաճառեց առաջին օրվա վաճառքից հետո մնացած խնձորի քանակի $\frac{1}{3}$ մասը, որից հետո խաճուրնում մնաց 15 կգ խնձոր:

17) Առաջին օրում վաճառված խնձորի քանակը բանի՞ կհիղգրամով է ավելի այդ օրվա վաճառքից հետո խաճուրնում մնացած խնձորի քանակից:

18) Քանի՞ կհիղգրամ խնձոր վաճառեց խաճուրդ երկրորդ օրը:

19) Քանի՞ կհիղգրամ խնձոր էր ստացել խանութը:

20) Առաջին օրում վաճառված խնձորի քանակը երկրորդ օրում վաճառված խնձորի քանակից քանի՞ տոկոսով է ավելի:

VI Գտնել արտահայտության արժեքը

21) $a^4 + \frac{1}{a^4}, a + \frac{1}{a} = -2$

22) $\frac{1}{\sqrt{2}+1} + \frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{4}+\sqrt{3}}$

23) $8\cos(2\arcsin\frac{1}{4})$

24) $\sqrt{4\lg 2 + \lg^2 5} + \sqrt{4\lg 5 + \lg^2 2}$