

# Թեստ

## I Գտնել արտահայտության արժեքը

- 1)  $x_1^2 + x_2^2, x_1 - x_2 - x^2 + 5x - 1 = 0$
- 2)  $(\sqrt{3} - 1)\sqrt{4 + 2\sqrt{3}}$
- 3)  $\frac{4\sqrt{3} \cdot \operatorname{tg} 15^\circ}{1 - \operatorname{tg}^2 15^\circ}$
- 4)  $\frac{f(9)}{f(-9)}$ , եթե  $f$ -ը  $(-\infty; +\infty)$ -ում որոշված, 4 հիմնական պարբերությամբ ֆունկցիա է, ընդ որում  $f(1) = 6, f(3) = 3$

**II Խաճուխն 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 խաճութուն մնաց 15 կգ խնձոր:**

- 5) Առաջին օրում վաճառված խնձորի քանակը բանի՞ կհիղգրամով է ավելի այդ օրվա վաճառքից հետո խաճութուն մնացած խնձորի քանակից:
- 6) Քանի՞ կհիղգրամ խնձոր վաճառեց խաճութը երկրորդ օրը:
- 7) Քանի՞ կհիղգրամ խնձոր էր ստացել խանութը:
- 8) Առաջին օրում վաճառված խնձորի քանակը երկրորդ օրում վաճառված խնձորի քանակից քանի՞ տոկոսով է ավելի:

## III Գտնել արտահայտության արժեքը

- 9)  $|2\sqrt{2} - 3| + \sqrt{(1 - 2\sqrt{2})^2}$
- 10)  $16(\sin 170^\circ \cos 20^\circ - \sin 20^\circ \cos 170^\circ)$
- 11)  $7^x + 7^{-x}, \sqrt{7^x} - \sqrt{7^{-x}} = 7$
- 12)  $\log_2 5 \cdot \log_5 6 \cdot \log_6 8$

#### IV Գտնել արտահայտության արժեքը

13)  $-8(\cos 140^\circ \cos 20^\circ - \sin 140^\circ \sin 20^\circ)$

14)  $3^x + 3^{-x}, 3^{\frac{x}{2}} + 3^{-\frac{x}{2}} = 6$

15)  $|2\sqrt{3} - 4| + \sqrt{(3 - 2\sqrt{3})^2}$

16)  $\log_3 5 \cdot \log_5 7 \cdot \log_7 9$

V Խաճուփն 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 խաճութուն մնաց 15 կգ խնձոր:

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

18) Քանի՞ կիլոգրամ խնձոր վաճառեց խաճութը երկրորդ օրը:

19) Քանի՞ կիլոգրամ 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)  $\sqrt{4\lg 2 + \lg^2 5} + \sqrt{4\lg 5 + \lg^2 2}$