Թեստ

I Գտնել արտահայտության արժեքը

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

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

- 3) $8\cos(2\arcsin\frac{1}{4})$
- 4) $\sqrt{4 \lg 2 + lg^2 5} + \sqrt{4 \lg 5 + lg^2 2}$

II Խաճութն 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 խաճութում մնաց 15 կգ խնձոր։

- 5) Առաջին օրում վաճառված խնձորի քանակը բանի՞ կիլոգրամով է ավելի այդ օրվա վաճառքից հետո խաճութում մնացած խնձորի քանակից։
- 6) Քանի՞ կիլոգրամ խնձոր վաճառեց խաճութը 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)
$$|2\sqrt{2} - 3| + \sqrt{(1 - 2\sqrt{2})^2}$$

10) $16(sin170^{\circ}cos20^{\circ} - sin20^{\circ}cos170^{\circ})$

11)
$$7^x + 7^{-x}$$
, $\sqrt{7^x} - \sqrt{7^{-x}} = 7$

12) $log_2 5 \cdot log_5 6 \cdot log_6 8$