

**ЛОГАРИФМДІК ӨРНЕКТЕРГЕ
БАЙЛАНЫСТЫ ЕСЕПТЕР**

1. Есептеңіз: $3^{1+\log_3 6}$

- A) 15 B) 21 C) 18 D) 14 E) 9

2. Есептеңіз: $4^{2+\log_4 2}$

- A) 16 B) 20 C) 28 D) 40 E) 32

3. Есептеңіз: $5^{2+\log_5 2}$

- A) 25 B) 50 C) 5 D) 100 E) 125

4. Есептеңіз: $2^{1-\log_4 3}$

- A) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ C) $\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{3}$ E) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

5. Есептеңіз: $4^{\frac{\log_4 27}{3}}$

- A) 3 B) 4 C) 36 D) 9 E) 16

6. Есептеңіз: $3\log_2 \log_4 16 + \log_{0,5} 2$

- A) 3 B) 1 C) 5 D) 2 E) 4

7. Есептеңіз: $\left(3^{\frac{\log_1 2 + \log_1 2}{2}} \right)^{-1}$

- A) $2\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $\sqrt{2}$ D) $\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{2}$

8. Есептеңіз: $5^{\log_5 3} 100^{-\log_{0,1} \sqrt{6}}$

- A) 36 B) 9 C) 18 D) 27 E) 3

9. Есептеңіз: $7^{\log_7 2 + 2\log_7 3}$

- A) 18 B) 21 C) 19 D) 15 E) 20

10. Есептеңіз: $\frac{8^{-\log_2 \sqrt[3]{7}}}{35^{\frac{1+\log_{\frac{1}{15}} 15}{15}}}$

- A) 7 B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{7}{15}$ D) $\frac{1}{7}$ E) $\frac{8}{35}$

11. Есептеңіз: $9^{\log_3 6 - 1,5}$

- A) $2\frac{3}{5}$ B) $1\frac{1}{3}$ C) $2\frac{3}{4}$ D) $1\frac{2}{3}$ E) $1\frac{1}{4}$

12. Есептеңіз: $(\sqrt{10})^{2-\lg 4}$

- A) 10 B) 4 C) 6 D) 5 E) 8

13. Есептеңіз: $16^{\log_8 3 + \log_2 \sqrt[4]{3}}$

- A) 10 B) 4 C) 6 D) 5 E) 8

14. Есептеңіз: $25^{\frac{1}{4}\log_5 36}$

- A) $\frac{1}{6}$ B) 6 C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$ E) 36

15. Есептеңіз: $27^{2\log_{27} 11}$

- A) 11 B) 27 C) 2 D) 144 E) 121

16. Есептеңіз: $125^{\log_8 2 + \log_5 \sqrt[3]{2}}$

- A) 25 B) 10 C) 50 D) 5 E) 45

17. Есептеңіз: $\log_3 8 - 2\log_3 2 + \log_3 \frac{9}{2}$

A) 3

B) 1

C) 5

D) 2

E) 4

18. Есептеңіз: $-\log_3 \log_3 \sqrt[3]{\sqrt[3]{3}}$

A) 2

B) 0

C) 3

D) 5

E) 1

19. Есептеңіз: $(\log_5 128) \left(\log_2 \frac{1}{125} \right)$

A) -15

B) -25

C) -14

D) -35

E) -21

20. Есептеңіз: $\lg \operatorname{tg} 45^\circ$

A) $\frac{\sqrt{2}}{2}$

B) 0

C) -1

D) 1

E) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

21. Есептеңіз: $\sqrt{2}^{\log_2 72} + 5^{\log_3 9}$

A) $7\sqrt{2} - 24$

B) $\sqrt{2} + 5$

C) $6\sqrt{2} - 25$

D) $6\sqrt{2} + 25$

E) $7\sqrt{2} + 24$

22. Жауап ретінде дұрыс тепе-теңдіктің нөмірін жазыңыз:

№1. $\log_5 25 - \log_5 x = 1 - \log_5 x$

№2. $\log_y x + \log_x y = \log_y (xy)$

№3. $x^{\log_x 5} + 4 = 9$

№4. $\log_x 18 = \log_x 6 + \log_x 12$

A) №1

B) №2

C) №3

D) №4

E) №1, №4