4. Основні властивості логарифмів

1. $\log_3 (9 \cdot 27)$ =

А. $\log_3 9 + \log_3 27 = 2 + 3 = 5$

Б. $\log_3 9 - \log_3 27 = 2 - 3 = -1$

В. $\log_3 \frac{27}{9} = \log_3 3 = 1$

Г. $27 \cdot \log_3 9 = 27 \cdot 2 = 54$

2. Логарифм за основою a числа 1 дорівнює:

А. a

Б. 0

В. 1

3. Вкажіть, чому дорівнює логарифм добутку двох додатних чисел

А. $\log_a b + \log_a c$

Б. $\log_a b - \log_a c$

В. $r \log_a b$

4. $\log_4 32 - \log_4 2$ =

А. $\log_4 (32 \cdot 2) = \log_4 64 = 4$

Б. $2 \cdot \log_4 32 = 4 \cdot \log_2 32 = 4 \cdot 5 = 20$

В. $\log_4 \frac{32}{2} = \log_4 16 = 2$

5. Вкажіть, чому дорівнює логарифм частки двох додатних чисел

А. $\log_a b + \log_a c$

Б. $\log_a b - \log_a c$

В. $r \log_a b$

LIVEWORKSHEETS

6. Чи вірний запис $\log_5 25 = \lg 100$?

А. так

Б. ні

7. Чи правильно знайдене значення логарифму $\log_3 12 = 4$?

А. так

Б. ні

8. $\frac{log_5 8}{log_5 2}$ =

А. $\log_5 8 \cdot 2 = \log_5 16$

Б. $\log_5 (8 + 2) = \log_5 10 = 2$

В. $\log_2 8 = 3$

9. Вкажіть, чому дорівнює логарифм степеня

А. $\log_a b + \log_a c$

Б. $\log_a b - \log_a c$

В. $r \log_a b$

10. $\log_5 25^6$ =

А. $6 \log_5 25 = 6 \cdot 2 = 12$

Б. $\log_5 25 + \log_5 6 = \log_5 150$

В. $\log_5 25 - \log_5 6 = \log_5 25/6$

11. Логарифм за основою a числа a дорівнює ...

А. a

Б. 0

В. 1

LIVEWORKSHEETS