

Логарифмическая функция

Постройте графики функций и определите, в каких точках они пересекаются с осью ординат.

Напишите по порядку буквы, соответствующие найденным ответам. Что у вас получилось?

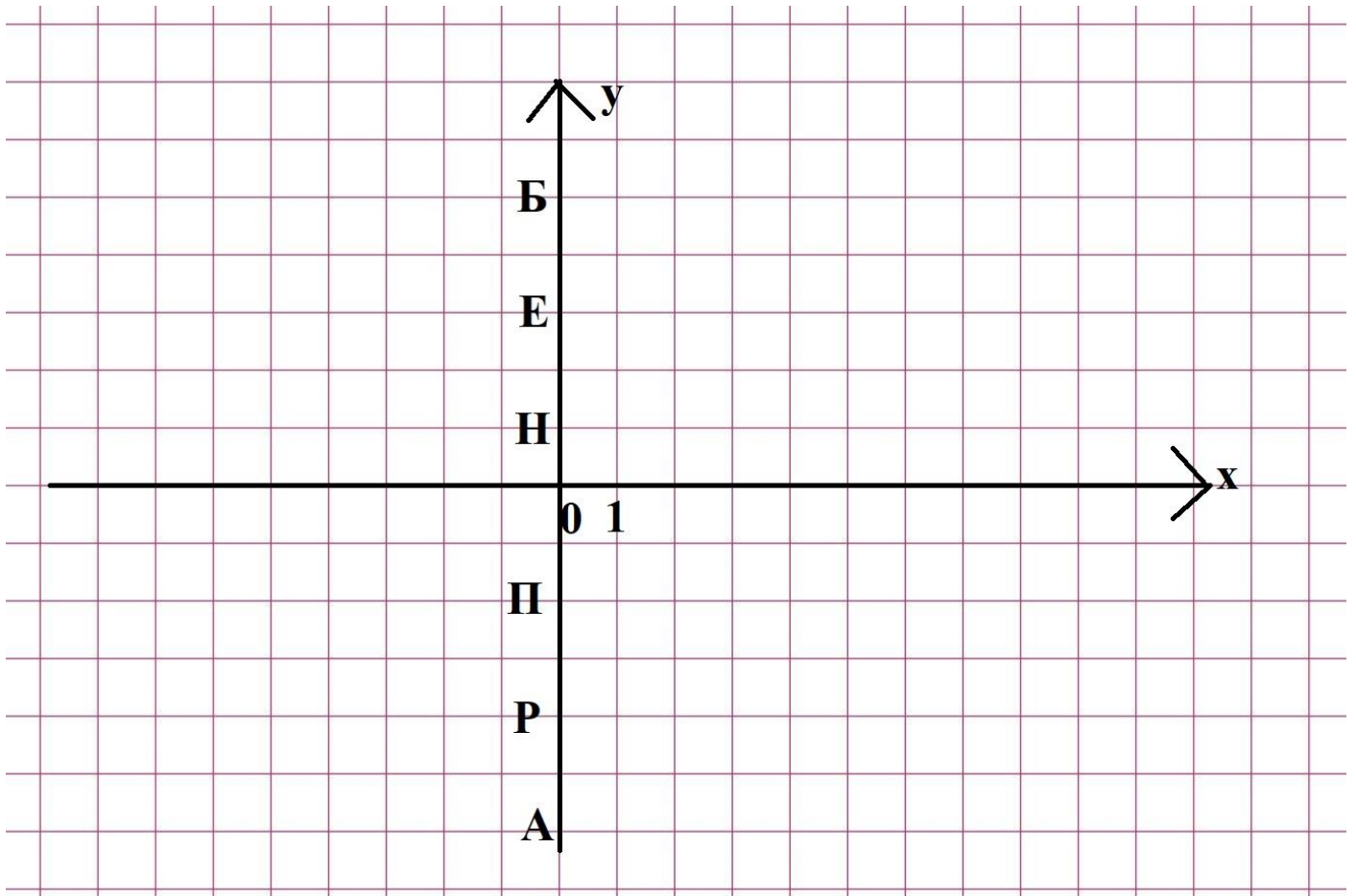
1. $y = \log_2(x + 1) + 1$

2. $y = \log_{0,5}(x + 1) + 3$

3. $y = \log_3(x + 1) - 2$

4. $y = \log_{0,5}(x + 1) + 3$

5. $y = \log_{\frac{1}{3}}(x + 1) - 4$



Магический квадрат (1 уровень)

Магический квадрат — квадратная таблица, заполненная различными числами таким образом, что сумма чисел в каждой строке, каждом столбце и на обеих диагоналях одинакова. В вашей таблице сумма равна 9. Вычислите логарифмы, запишите их во второй квадрат. Далее разгадайте магический квадрат. После зашифруйте разгаданные числа в виде логарифмов, и запишите в третий квадрат.

Квадрат 1

| | | |
|--|----------------------------------|--------------|
| | $\log_2 64$ | |
| | $\log_{\frac{1}{2}} \frac{1}{8}$ | |
| | | $\log_3 243$ |

Квадрат 2

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |

Квадрат 3

| | | |
|--|----------------------------------|--------------|
| | $\log_2 64$ | |
| | $\log_{\frac{1}{2}} \frac{1}{8}$ | |
| | | $\log_3 243$ |

Квадрат 4

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |

Магический квадрат (2 уровень)

Магический квадрат — квадратная таблица, заполненная различными числами таким образом, что сумма чисел в каждой строке, каждом столбце и на обеих диагоналях одинакова. В вашей таблице сумма равна -9. Вычислите логарифмы, запишите их во второй квадрат. Далее разгадайте магический квадрат. После зашифруйте разгаданные числа в виде логарифмов, и запишите в третий квадрат.

Квадрат 5

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| | $\log_2 \frac{1}{64}$ | |
| | $\log_{\frac{1}{2}} 8$ | |
| | | $\log_3 \frac{1}{243}$ |

Квадрат 6

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |

Квадрат 7

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| | $\log_2 \frac{1}{64}$ | |
| | $\log_{\frac{1}{2}} 8$ | |
| | | $\log_3 \frac{1}{243}$ |

Квадрат 8

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |

Магический квадрат (3 уровень)

Магический квадрат — квадратная таблица, заполненная различными числами таким образом, что сумма чисел в каждой строке, каждом столбце и на обеих диагоналях одинакова. В вашей таблице сумма равна $\frac{9}{4}$. Вычислите логарифмы, запишите их во второй квадрат. Далее разгадайте магический квадрат. После зашифруйте разгаданные числа в виде логарифмов, и запишите в третий квадрат.

Квадрат 9

| | | |
|--|----------------------|--|
| | | |
| | $\log_2 \sqrt[4]{8}$ | |
| | $\log_3 \sqrt{3}$ | $\log_{\frac{1}{2}} \sqrt[4]{\frac{1}{8}}$ |

Квадрат 10

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |

Квадрат 11

| | | |
|--|----------------------|--|
| | | |
| | $\log_2 \sqrt[4]{8}$ | |
| | $\log_3 \sqrt{3}$ | $\log_{\frac{1}{2}} \sqrt[4]{\frac{1}{8}}$ |

Квадрат 12

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |

Магический квадрат (4 уровень)

Магический квадрат — квадратная таблица, заполненная различными числами таким образом, что сумма чисел в каждой строке, каждом столбце и на обеих диагоналях одинакова. В вашей таблице сумма равна 4,5. Вычислите логарифмы, запишите их во второй квадрат. Далее разгадайте магический квадрат. После зашифруйте разгаданные числа в виде логарифмов, и запишите в третий квадрат.

Квадрат 13

| | | |
|--------------------|-----------------------------------|--|
| | $\log_{\frac{1}{2}} \frac{1}{16}$ | |
| | $\log_3 \sqrt{27}$ | |
| $\log_2 8\sqrt{2}$ | | |

Квадрат 14

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |

Квадрат 15

| | | |
|--------------------|-----------------------------------|--|
| | $\log_{\frac{1}{2}} \frac{1}{16}$ | |
| | $\log_3 \sqrt{27}$ | |
| $\log_2 8\sqrt{2}$ | | |

Квадрат 16

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |

Уровень 1

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 6 | 2 |
| 4 | 3 | 2 |
| 4 | 0 | 5 |

Уровень 2

| | | |
|----|----|----|
| -1 | -6 | -2 |
| -4 | -3 | -2 |
| -4 | 0 | -5 |

Уровень 3

| | | |
|---------------|---------------|---------------|
| $\frac{3}{4}$ | 1 | $\frac{1}{2}$ |
| $\frac{1}{2}$ | $\frac{3}{4}$ | 1 |
| 1 | $\frac{1}{2}$ | $\frac{3}{4}$ |

Уровень 4

| | | |
|----------------|----------------|----------------|
| 1 | 4 | $-\frac{1}{2}$ |
| 0 | $1\frac{1}{2}$ | 3 |
| $3\frac{1}{2}$ | -1 | 2 |