

Тема урока

«Показательная  
функция»

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

*«Спорьте, заблуждайтесь,  
ошибайтесь, но, ради  
Бога, размышляйте, и,  
хотя криво – да сами».*

**Г. Лессинг.**



Среди заданных функций укажите те, которые являются показательными:

$$y = 1,3^x$$

$$y = \left(\frac{1}{4}\right)^x$$

$$y = (-2)^x$$

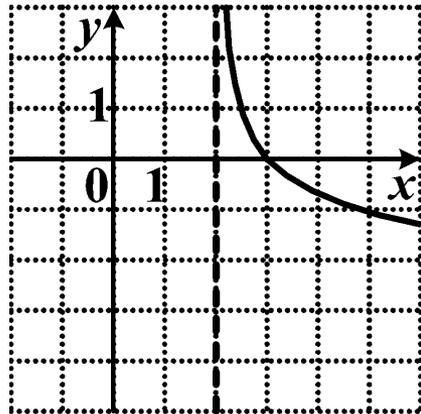
$$y = -2^x$$

$$y = x^{-\frac{1}{2}}$$

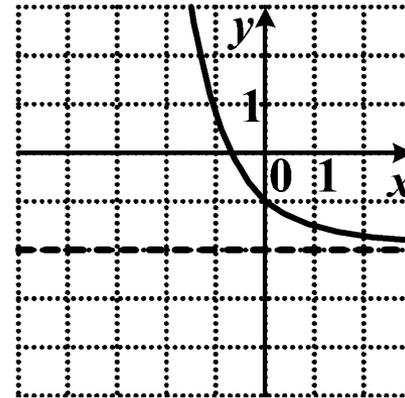
На одном из рисунков изображен эскиз  
графика функции  $y = \left(\frac{1}{2}\right)^x + 2$ .  
Укажите номер этого рисунка.



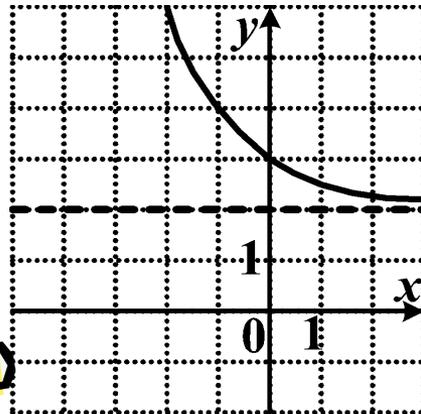
1



2



3



4

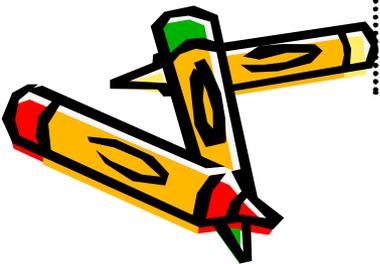
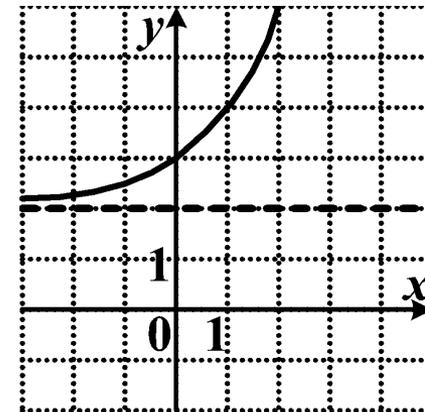


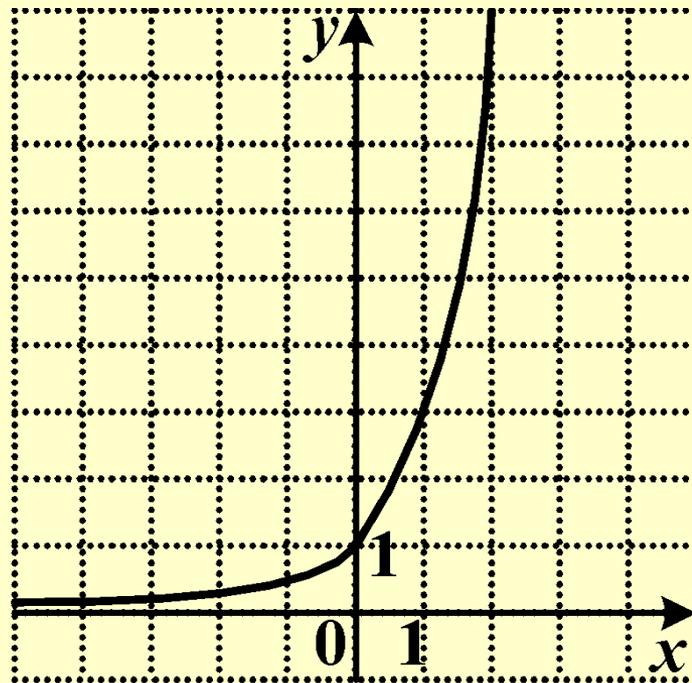
График какой из перечисленных функций изображен на рисунке?

1  $y = -\left(\frac{1}{2}\right)^x$

2  $y = 2^x$

3  $y = \left(\frac{1}{2}\right)^x$

4  $y = 3^x$



Изобразите схематично график  
функции

$$y = (\sqrt{2})^x$$

Изобразите схематично график  
функции

$$y = -2^x$$

Сравните числа:

$$2,5^{5,4} \text{ и } 2,5^4$$

Сравните числа:

$$\left(\frac{1}{8}\right)^{6,2} \text{ и } \left(\frac{1}{8}\right)^{-3}$$

Укажите множество значений функции

$$y = 5^x - 1,5$$

1)  
 $(3,5; +\infty)$

2)  
 $(0; +\infty)$

3)  
 $(-1,5; +\infty)$

4)  
 $[-1,5; +\infty)$

Какое из следующих чисел не входит в  
множество значений функции

$$y = 6 - 4^{1-x}$$

1) 1

2) 3

3) 5

4) 7

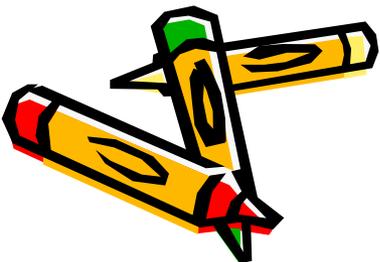
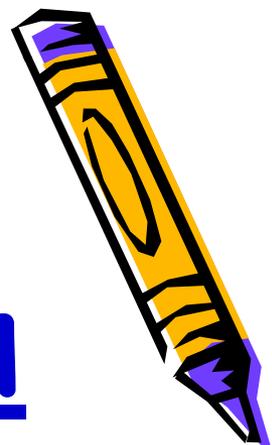
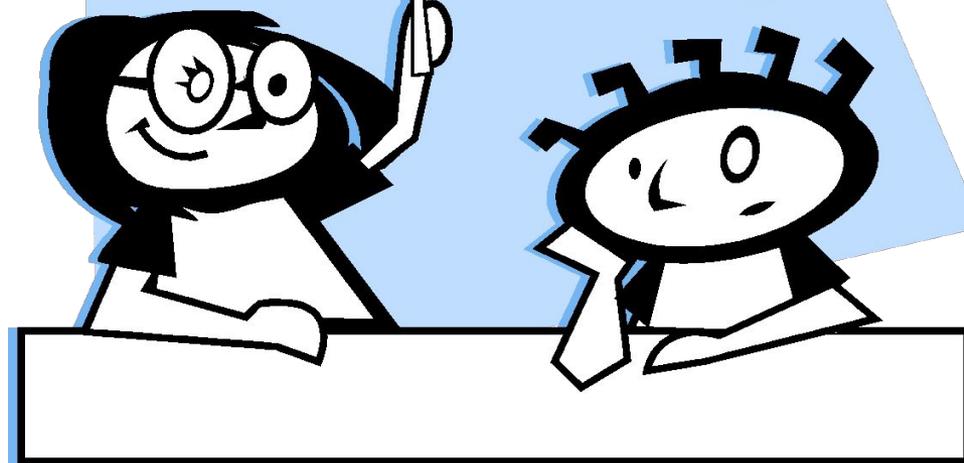
Найти наибольшее значение  
функции  $y = \left(\frac{1}{4}\right)^x$  на отрезке  $[0; 2]$

# Самостоятельная работа

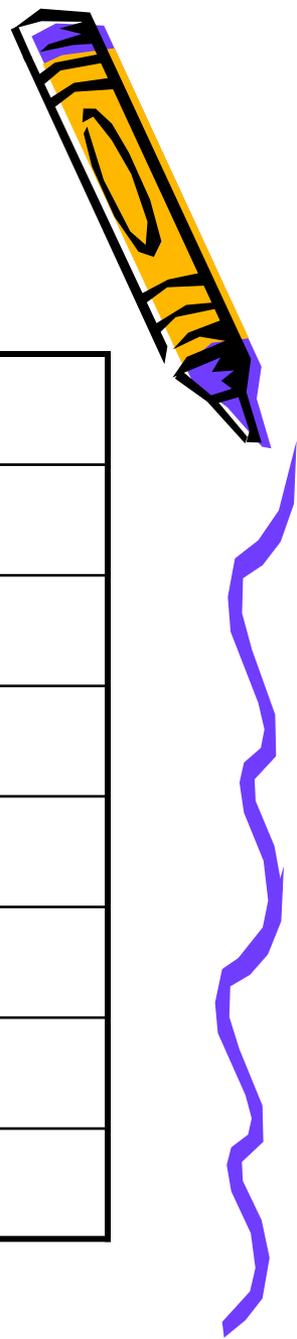
$$2 \times 4 = 8$$

$$2 + 4 = 6$$

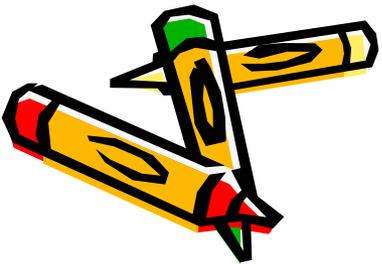
?



# Проверь себя



	1	2	3	4
1	3	3	1	4
2	4	4	1	4
3	4	1	4	3
4	4	3	4	2
5	3	1	4	4
6	2	2	2	2
7	3	3	29	21





0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

*Подведём итоги!?*

1 2  
4 5



# *Домашнее задание*

## **Обязательно:**

Повторить № 1225 – 1227 (в,г)

## **Дополнительно:**

Найти и выполнить два задания из КИМов или из сборника для проведения письменного экзамена (по теме урока).

*Желаю удачи!*