

## Вступительные испытания по математике для поступающих в 8 класс

### Демонверсия

№ 1 (1 балл).

Вычислите значение выражения:

$$\frac{24}{3,2 \times 2}$$

№ 2 (1 балл).

Найдите значение выражения:

$$2^8 \times 2^6 : 2^{12}$$

№ 3 (2 балла).

Упростите выражение:

$$(2 - c)^2 - c(c + 4)$$

Найдите значение выражения при  $c = 0$

№ 4 (1 балл).

Решите уравнение:

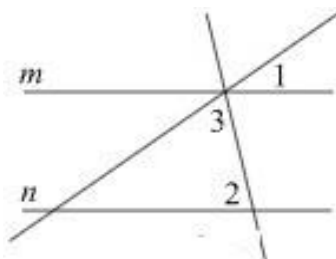
$$\frac{5x + 4}{2} + 3 = \frac{9x}{4}$$

№ 5 (1 балл).

Прямые  $m$  и  $n$  параллельны.

Найдите величину угла  $\angle 3$ , если  $\angle 1 = 22^\circ$ ,  $\angle 2 = 72^\circ$ .

Ответ дайте в градусах.



№ 6 (1 балл).

В треугольнике ABC проведена биссектриса AL, угол ALC равен  $112^\circ$ , угол ABC равен  $106^\circ$ .

Найдите величину угла ACB. Ответ дайте в градусах.

№ 7 (2 балла).

Установите соотношения между функциями и их графиками: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

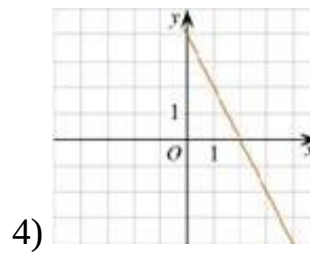
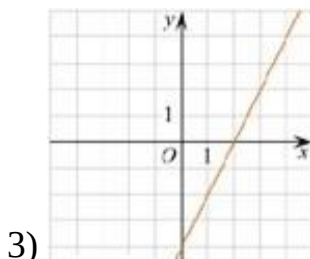
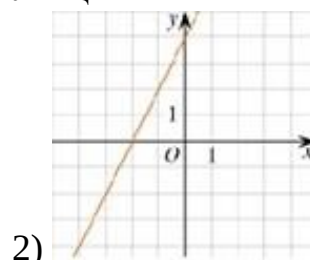
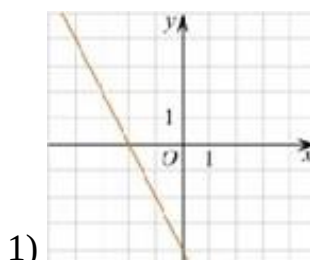
**ФУНКЦИЯ**

A)  $y = -2x + 4$

Б)  $y = 2x - 4$

В)  $y = 2x + 4$

**ГРАФИК ФУНКЦИИ**



| А | Б | В |
|---|---|---|
|   |   |   |

№ 8 (2 балла).

В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC внешний угол при вершине C равен  $123^\circ$ . Найдите величину угла ABC.

Ответ дайте в градусах.