

**MINISTERUL EDUCAȚIEI  
ȘI CERCETĂRII  
AL REPUBLICII MOLDOVA**

**AGENȚIA NAȚIONALĂ  
PENTRU CURRICULUM ȘI  
EVALUARE**

Район/ Муниципий

Место жительства

Учебное заведение

Фамилия, имя ученика

**ТЕСТ № 2**

**МАТЕМАТИКА**

**ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ТЕСТ  
ГИМНАЗИЧЕСКИЙ ЦИКЛ**

февраль, 2025 год

Время выполнения: 120 минут.

Необходимые материалы: *ручка с пастой синего цвета, карандаш, линейка, резинка.*

---

**Памятка для кандидата:**

- Прочитай внимательно и аккуратно выполни каждое задание.
  - Работай самостоятельно.
- 

***Желаем успехов!***

Количество баллов \_\_\_\_\_

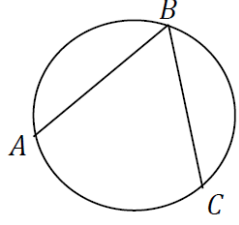
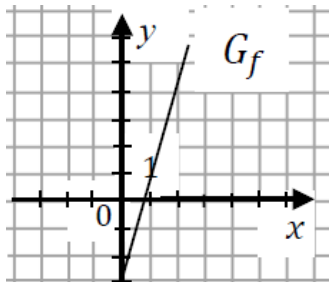
### Приложение

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

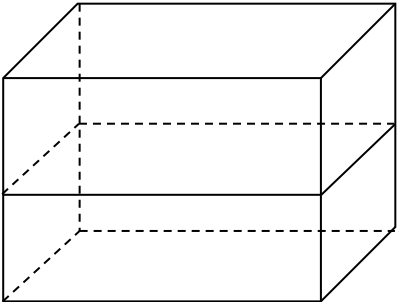
$$\mathcal{A}_\Delta = \frac{1}{2} a h_a$$

$$\mathcal{V}_{\text{куба}} = a^3$$

$$\mathcal{V}_{\text{призмы}} = \mathcal{A}_{\text{осн.}} H$$

| №  | Задание   | Баллы  |
|----|---|--|
| 1. | <p>Пусть <math>a = \frac{1}{4} - \frac{1}{3}</math> и <math>b = (-6)^2</math>. Заполните рамки действительными числами, являющиеся значениями выражений:</p> $a = \boxed{\phantom{00}}, b = \boxed{\phantom{00}}, a \cdot b = \boxed{\phantom{00}}.$  | L<br>0<br>1<br>2<br>3  |
| 2. | <p>На рисунке, точки <math>A, B</math> и <math>C</math> принадлежат некоторой окружности так, что длина меньшей дуги <math>AC</math> равна 2 см и <math>m(\angle ABC) = 60^\circ</math>.</p> <p>а) Впишите в рамку меру меньшей дуги <math>AC</math>.<br/> <math>m(\overset{\frown}{AC}) = \boxed{\phantom{00}}.</math></p> <p>б) Впишите в рамку длину окружности.<br/> <math>l_{\text{окр.}} = \boxed{\phantom{00}}.</math></p> |  L<br>0<br>1<br>2 |
| 3. | <p>Дана функция <math>f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = ax + b, a \neq 0</math>. Используя данные из рисунка, впишите в рамку целое число, являющееся абсциссой точки <math>A</math> на графике функции <math>f</math>.</p> $A(\boxed{\phantom{00}}; 4)$   |  L<br>0<br>2      |
| 4. | <p>В колледже 720 девочек, что составляет 48% от общего количества учеников. Найдите количество мальчиков в колледже.</p> <p><i>Решение:</i></p> <p><i>Ответ:</i> _____.</p>  | L<br>0<br>1<br>2<br>3<br>4<br>5  |
| 5. | <p>Вычислите значение выражения: <math>(\sqrt{3} + 5)^2 - \sqrt{5} \cdot \sqrt{0,8} - 10\sqrt{3}</math>.</p> <p><i>Решение:</i></p> <p><i>Ответ:</i> _____.</p>   | L<br>0<br>1<br>2<br>3<br>4<br>5  |



|     |  |                                 |
|-----|--|---------------------------------|
| 8.  | <p>Сумма возрастов Анны и Марии равна 32 годам. Шесть лет назад возраст Анны был в три раза больше возраста Марии. Определите возраст Анны и возраст Марии.</p> <p><i>Ответ:</i> _____.</p>  | L<br>0<br>1<br>2<br>3<br>4<br>5 |
| 9.  | <p>Дана функция <math>f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}</math>, <math>f(x) = -x - 3</math>. Найдите отрицательные значения <math>x</math>, являющиеся больше двойного значения соответствующих значений <math>f(x)</math>.</p> <p><i>Решение:</i></p> <p><i>Ответ:</i> <math>x \in</math> _____.</p>  | L<br>0<br>1<br>2<br>3<br>4<br>5 |
| 10. | <p>Металлический куб с ребром 4 см, погружают в сосуд с водой в виде правильной четырёхугольной призмы с ребром основания 8 см. Определите на сколько сантиметров поднимется вода после погружения куба.</p> <p><i>Решение:</i></p>  <p><i>Ответ:</i> _____.</p> | L<br>0<br>1<br>2<br>3<br>4      |

