

**MINISTERUL EDUCAȚIEI,  
CULTURII ȘI CERCETĂRII  
AL REPUBLICII MOLDOVA**



Agenția Națională pentru  
Curriculum și Evaluare

Фамилия ученика: \_\_\_\_\_

Имя ученика: \_\_\_\_\_

Отчество ученика: \_\_\_\_\_

Учебное заведение: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Место жительства: \_\_\_\_\_

Район / Муниципий: \_\_\_\_\_

**МАТЕМАТИКА**

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ВЫПУСКНОЙ ЭКЗАМЕН  
ЗА КУРС ГИМНАЗИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ / ПОВТОРНАЯ СЕССИЯ**

06 июля 2021 года

Время выполнения: 120 минут

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

---

Памятка для кандидата:

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

***Желаем успеха!***

Фамилия, имя проверяющего: \_\_\_\_\_ Количество баллов: \_\_\_\_\_

### Приложение

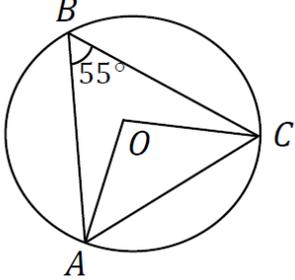
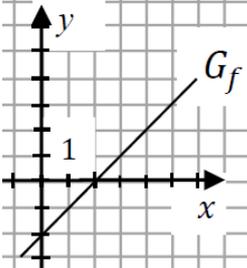
$$x^m \cdot x^n = x^{m+n}$$

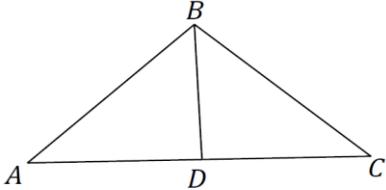
$$x^m : x^n = x^{m-n}$$

$$(x^m)^n = x^{m \cdot n}$$

$$V_{\text{куба}} = a^3$$

$$V\left(-\frac{b}{2a}; -\frac{\Delta}{4a}\right)$$

№	Задание	Баллы
1.	<p>Пусть <math>a = \frac{14}{15} : \frac{7}{5}</math> и <math>b = 3 - 9</math>. Впишите в рамки действительные числа так, чтобы получилось истинное высказывание.</p> <p>“<math>a = \square</math>, <math>b = \square</math>, <math>a \cdot b = \square</math>.”</p>	L 0 1 2 3
2.	<p>На рисунке точки <math>A, B, C</math> принадлежат окружности с центром <math>O</math>. Используя данные из рисунка, впишите в рамку градусную величину угла <math>AOC</math>.</p> <p><math>m(\angle AOC) = \square</math>.</p>	 L 0 3
3.	<p>На рисунке изображён график функции <math>f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}</math>, <math>f(x) = ax + b, a \neq 0</math>. Используя данные из рисунка, впишите в рамку целое число так, чтобы получилось истинное высказывание.</p> <p><math>b = \square</math>.</p>	 L 0 3
4.	<p>За 25 секунд через трубу протекают 270 литров воды. Определите, через сколько секунд через эту трубу протекают 648 литров воды.</p> <p><i>Решение:</i></p> <p><i>Ответ:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4
5.	<p>Вычислите значение выражения: <math>\frac{5}{25^4 \cdot 125^{-3}}</math>.</p> <p><i>Решение:</i></p> <p><i>Ответ:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4

<p>6.</p>	<p>Пусть <math>A</math> – множество действительных решений уравнения <math>3x^2 + 4x - 4 = 0</math>.  Найдите множество <math>A \setminus \mathbb{Z}</math>.  <i>Решение:</i></p> <p><i>Ответ:</i> _____.</p>	<p>L 0 1 2 3 4</p>
<p>7.</p>	<p>Дан равнобедренный треугольник <math>ABC</math>, в котором длина основания <math>AC</math> равна 24 см, а длина высоты <math>BD</math> равна 5 см. Найдите периметр треугольника <math>ABC</math>.  <i>Решение:</i></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p><i>Ответ:</i> _____.</p>	<p>L 0 1 2 3 4 5</p>



11.	<p>Найдите действительные значения <math>X</math>, при которых <math>\frac{4X-1}{X^2-X} = \frac{X+1}{X-1} + \frac{1}{X}</math>.</p> <p><i>Решение:</i></p>	L 0 1 2 3 4 5 6
12.	<p>Дана функция <math>f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}</math>, <math>f(x) = x^2 - 2mx + m^2 + 5m - 1</math>. Найдите действительные значения <math>m</math>, при которых минимальное значение функции <math>f</math> равна 9.</p> <p><i>Решение:</i></p> <p><i>Ответ:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4