

**MINISTERUL EDUCAȚIEI
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**

04 июля 2023 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

$$\mathcal{A}_{\text{квадрата}} = a^2$$

$$\mathcal{A}_{\text{трапеции}} = \frac{a+b}{2}h$$

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

$$\mathcal{A}_{\text{бок.пов.призмы}} = p \cdot h$$

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

№	Задание	Баллы
1.	<p>Пусть $a = -13 + 5$ и $b = \frac{2}{9} \cdot 18$. Впишите в рамки целые числа так, чтобы получилось истинное высказывание.</p> <p>“$a = \square$, $b = \square$, $\frac{a}{b} = \square$.”</p>	L 0 1 2 3
2.	<p>На рисунке, точки A, B и C принадлежат окружности так, что дуги AB, BC и CA конгруэнтны. Впишите в рамку градусную величину угла ABC.</p> <p>$m(\angle ABC) = \square$.</p>	L 0 3
3.	<p>На рисунке изображён график функции $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = ax + b$, $a \neq 0$. Впишите в рамку один из знаков „<” или „>” так, чтобы получилось истинное высказывание.</p> <p>$a + b \square 0$.</p>	L 0 3
4.	<p>В 2022 году месячная зарплата работника составляла 9500 лей. В 2023 году зарплата увеличилась на 12%. Найдите месячную зарплату работника в 2023 году.</p> <p><i>Решение:</i></p> <p><i>Ответ:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4
5.	<p>Вычислите значение выражения $\left(\frac{10}{\sqrt{5}} + 6\sqrt{5}\right) : \sqrt{20}$.</p> <p><i>Решение:</i></p> <p><i>Ответ:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4

6.

Пусть x_1 и x_2 есть действительные решения уравнения $2x^2 - 3x + 1 = 0$.

Найдите значение выражения $\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2}$.

Решение:

L
0
1
2
3
4

Ответ: _____.

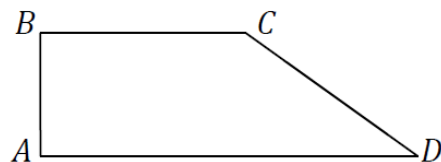
7.

В прямоугольной трапеции $ABCD$,

$m(\angle A) = m(\angle B) = 90^\circ$, $m(\angle D) = 30^\circ$,

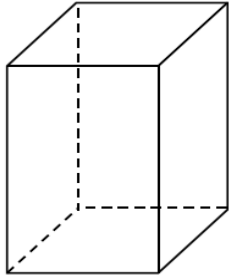
$BC = 5\sqrt{3}$ см, и $CD = 8$ см. Вычислите площадь трапеции $ABCD$.

Решение:



L
0
1
2
3
4
5

Ответ: _____.

8.	<p>Ион написал на карточке два числа, сумма которых равна 150. Ион заметил, что половина первого числа на 15 меньше чем второе число. Найдите числа, которые написал Ион на карточке.</p> <p><i>Решение:</i></p> <p><i>Ответ:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4 5
9.	<p>Дана функция $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = -3x + 1$. Найдите действительные значения x, при которых соответствующие значения функции f не меньше чем -5.</p> <p><i>Решение:</i></p> <p><i>Ответ:</i> $x \in$ _____.</p>	L 0 1 2 3 4 5
10.	<p>Периметр основания правильной четырёхугольной призмы равен 12 см, а площадь боковой поверхности равна 48 см^2. Вычислите объем призмы.</p> <p><i>Решение:</i></p> <div style="text-align: right;">  </div> <p><i>Ответ:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4

