

**MINISTERUL EDUCAȚIEI
ȘI CERCETĂRII
AL REPUBLICII MOLDOVA**

**AGENȚIA NAȚIONALĂ
PENTRU CURRICULUM ȘI
EVALUARE**

Район/ Муниципий

Место жительства

Учебное заведение

Фамилия, имя ученика

ТЕСТ № 1

МАТЕМАТИКА

**ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ТЕСТ
ГИМНАЗИЧЕСКИЙ ЦИКЛ**

февраль, 2024 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

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

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

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

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

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

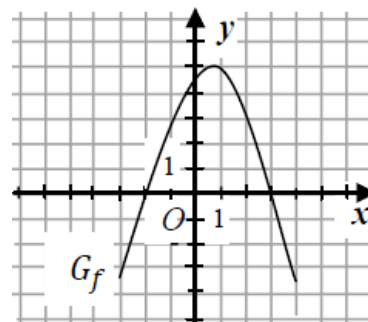
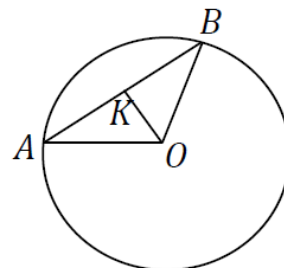
$$(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$$

$$\mathcal{A}_\Delta = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}, \quad p = \frac{a+b+c}{2}$$

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

$$ax^2 + bx + c = a(x - x_1)(x - x_2), a \neq 0$$

№	Задание	Баллы
1.	<p>Пусть $a = 17 - 26$ и $b = \left(-\frac{1}{3}\right)^2$. Впишите в рамки действительные числа, являющиеся значениями выражений:</p> $a = \boxed{}, b = \boxed{}, a \cdot b = \boxed{}.$	L 0 1 2 3
2.	<p>На рисунке изображена окружность с центром O и радиусом R. Хорда AB имеет длину 8 см и находится на расстоянии 3 см от точки O. Пусть $K \in (AB)$ так, что $OK \perp AB$. Впишите в рамки длину отрезка AK и длину радиуса окружности.</p> <p>а) $AK = \boxed{}$ см;</p> <p>б) $R = \boxed{}$ см.</p>	L 0 1 2
3.	<p>На рисунке изображён график функции $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = ax^2 + bx + c$, $a \neq 0$. Используя данные из рисунка, впишите в рамку одно из выражений “положительное” или “отрицательное” так, чтобы получилось истинное высказывание.</p> <p>„Произведение нулей функции f есть $\boxed{}$ число.”</p>	L 0 2
4.	<p>Компания использовала 5% ежемесячного фонда заработной платы на обучение работающих сотрудников, и осталось 171 тысяча леев. Определите ежемесячный фонд заработной платы компании.</p> <p><i>Решение:</i></p> <p><i>Ответ:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4 5
5.	<p>Вычислите значение выражения: $\frac{7}{243 \cdot 9^{-3}}$.</p> <p><i>Решение:</i></p> <p><i>Ответ:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4 5



6. Решите на множестве \mathbb{R} уравнение $(2x - 1)^2 - 1 = 0$.

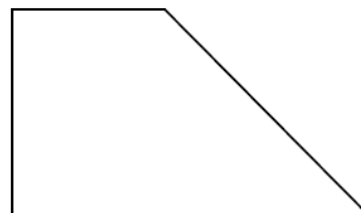
Решение:

L
0
1
2
3
4

Ответ: _____.

7. В прямоугольной трапеции, один угол имеет величину 60° , а большее основание имеет длину 4 см. Найдите длину высоты трапеции, если известно, что средняя линия трапеции равна 3 см.

Решение:



L
0
1
2
3
4
5

Ответ: _____.

