

**MINISTERUL EDUCAȚIEI,
CULTURII 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 2021 года

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

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

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

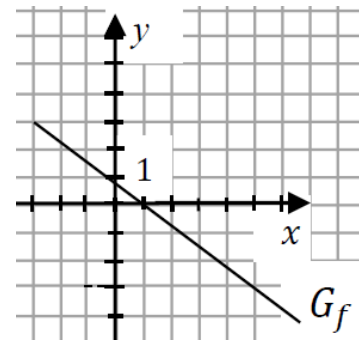
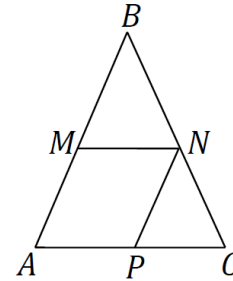
$$(x^m)^n = x^{m \cdot n}$$

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

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

$$V_{\text{пирамиды}} = \frac{1}{3} \mathcal{A}_{\text{осн.}} \cdot H$$

№	Задание	Баллы
1.	<p>Пусть $a = \frac{6}{4} : \frac{3}{4}$ и $b = -5 + 3$. Впишите в рамки действительные числа так, чтобы получилось истинное высказывание.</p> <p>“$a = \square$, $b = \square$, $a \cdot b = \square$.”</p>	L 0 1 2 3
2.	<p>На рисунке MN есть средняя линия треугольника ABC, а точка P принадлежит стороне AC так, что $AMNP$ - ромб. Впишите в рамку длину отрезка PC, если известно, что $MN = 2$ см.</p> <p>$PC = \square$ см.</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>При $x \in (1 + \infty), f(x) \square 0$.</p>	L 0 3
4.	<p>При сушке сливы теряют 70% от массы. Определите, сколько килограммов сушёных слив получится из 20 килограмм свежих слив.</p> <p><i>Решение:</i></p> <p><i>Ответ:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4
5.	<p>Вычислите значение выражения: $\frac{27^{13} - 5^0 + 1}{9^{19}}$.</p> <p><i>Решение:</i></p> <p><i>Ответ:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4



6. Найдите действительное решение уравнения $6x^2 - 13x + 6 = 0$, которое больше $\sqrt{2}$.

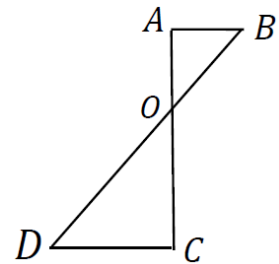
Решение:

L
0
1
2
3
4

Ответ: _____.

7. На рисунке изображены точки A, B, C, D такие, что $AB \parallel CD$ и $AC \perp DC$, а O есть точка пересечения BD и AC . Найдите длину отрезка CD , если известно, что $AO = 3$ см, $OB = 5$ см, $OC = 9$ см.

Решение:



L
0
1
2
3
4
5

Ответ: _____.

8.	<p>Килограмм кукурузы стоит 5 лей, а килограмм пшеницы – 8 лей. Фермер изготовляет смесь кукурузы и пшеницы со стоимостью 6 лей за килограмм. Определите, сколько килограммов кукурузы и сколько килограммов пшеницы использует фермер для того, чтобы изготовить 30 килограммов смеси.</p> <p><i>Решение:</i></p>	L 0 1 2 3 4 5
9.	<p>Дана функция $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = 4x - 3$. Найдите действительные значения x, являющиеся больше соответствующего значения функции f.</p> <p><i>Решение:</i></p>	L 0 1 2 3 4 5
10.	<p>Петру купил молоко в двух пакетах в форме правильной четырёхугольной пирамиды со стороной основания 10 см и высотой 9 см, а Анна - в одном пакете в форме правильной четырёхугольной призмы со стороной основания 5 см и высотой 25 см. Определите, кто купил больше молока.</p> <p><i>Решение:</i></p>	L 0 1 2 3 4
<p><i>Ответ:</i> _____.</p>		

