

**MINISTERUL EDUCAȚIEI
AL REPUBLICII MOLDOVA**

**AGENȚIA DE ASIGURARE
A CALITĂȚII**

Район/ Муниципий

Место жительства

Учебное заведение

Фамилия, имя

ТЕСТ № 2

МАТЕМАТИКА

ВЫПУСКНОЙ ЭКЗАМЕН ЗА КУРС ГИМНАЗИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

март 2014 года

Время выполнения: 120 минут.

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

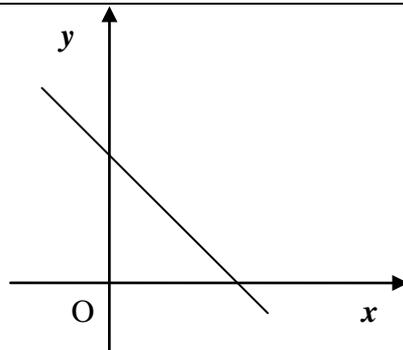
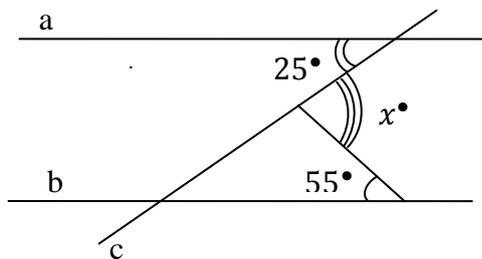
Памятка для кандидата:

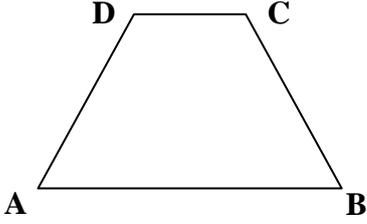
- Прочитай внимательно и аккуратно выполни каждое задание.
- Работай самостоятельно.

Желаем успехов!

Количество баллов _____

№	Задание	Баллы
1.	<p>Заполнить рамку так, чтобы получилось истинное высказывание.</p> <p>“Значением выражения $a = \frac{2}{3}(\sqrt{7} - 2)(\sqrt{7} + 2)$ является число <input type="text"/>.</p>	<p>L 0 2</p>
2.	<p>На рисунке изображены параллельные прямые a и b, c – секущая прямая.</p> <p>Найти значение величины x.</p> <p>$x =$ <input type="text"/>.</p>	<p>L 0 2</p>
3.	<p>Используя график функции $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = ax + b$, представленный на рисунке, вписать в каждой из рамок один из знаков “<”, “>” или “=” так, чтобы получились истинные высказывания.</p> <p>a <input type="text"/> 0; b <input type="text"/> 0.</p>	<p>L 0 1 2</p>
4.	<p>Пусть $\frac{a}{b} = \frac{2}{3}$. Найти значение выражения $\frac{a+5b}{2a-b}$.</p> <p>Решение:</p> <p>Ответ: _____.</p>	<p>L 0 1 2 3 4</p>



<p>8.</p>	<p>В равнобедренной трапеции $ABCD$, изображенной на рисунке, $BC = 4$ см, $DC = 3$ см и $m(\sphericalangle ABC) = 60^\circ$. Вычислить площадь трапеции $ABCD$. Решение:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Ответ: _____.</p>	<p>L 0 1 2 3 4 5 6</p>
<p>9.</p>	<p>Автомобиль проехал расстояние от города А до города В в течение 7 часов и 30 минут следующим образом: первую половину расстояния – со скоростью 70 км/ч, а вторую половину расстояния – со скоростью 80 км/ч. Найти расстояние между городами А и В. Решение:</p> <p>Ответ: _____.</p>	<p>L 0 1 2 3 4 5 6 7</p>
<p>10.</p>	<p>Даны три шара. Длины радиусов двух шаров равны 5 см и 12 см. При покрытии краской третьего шара необходимо такое же количество краски, как при покрытии первых двух шаров. Найти длину радиуса третьего шара. Решение:</p> <p>Ответ: _____.</p>	<p>L 0 1 2 3 4 5</p>

Приложение

$$A_{\text{тр.}} = \frac{a+b}{2} \cdot h$$

$$A_{\text{ш.}} = 4\pi r^2$$

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

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

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

$$x^2 + px + q = 0, \quad x_1 + x_2 = -p, \quad x_1 \cdot x_2 = q$$

$$V\left(-\frac{b}{2a}; -\frac{\Delta}{4a}\right), \quad \Delta = b^2 - 4ac$$