

МАТЕМАТИКА
Экзамен за курс гимназического образования
СХЕМА ПРОВЕРКИ ТЕСТА

- В случае, когда в условии не указан метод решения задания, любой метод, приводящий к правильному ответу, следует считать верным, и выставять максимальное количество баллов.
- Не требуйте вычислений и объяснений, если они не предусмотрены в условии.
- Выставляйте только целое количество баллов.
- Не выставляйте дополнительные баллы.

№	Максимальное количество баллов	Верный ответ	Этапы решения	Баллы за каждый этап	Примечания
1.	3 б.	-10	Баллы даются только при правильном заполнении рамки	3 б.	
2.	3 б.	120°	Баллы даются только при правильном заполнении рамки	3 б.	
3.	3 б.	<i>строго убывающей</i>	Баллы даются только при правильном заполнении рамки	3 б.	
4.	4 б.	55 тонн	- 4 гектара ----- 22 тонны - 10 гектаров ----- x тонн $-x = \frac{10 \cdot 22}{4}$ $-x = 55$ (тонн)	1 б. 1 б. 1 б. 1 б.	
5.	4 б.	9	$-\frac{4}{2-\sqrt{2}} = \frac{4}{(2-\sqrt{2})(2+\sqrt{2})} =$ $= 2(2 + \sqrt{2})$ $-\sqrt{8} = 2\sqrt{2}$ - Получение значения выражения, равного 9	1 б. 1 б. 1 б. 1 б.	
6.	4 б.	$-\frac{1}{2}$	$-\Delta = 4, x_1 = -\frac{1}{2}, x_2 = -\frac{1}{4}$ (по 1 б.) - Запись правильного ответа	3 б. 1 б.	
7.	5 б.	$4\sqrt{10}$ см	- Нахождение длины половины меньшей диагонали ромба - Нахождение длины половины большей диагонали ромба - Нахождение длины стороны ромба - Вычисление периметра ромба	1 б. 1 б. 2 б. 1 б.	
8.	5 б.	75 ручек и 40 тетрадей	- Составление системы из двух уравнений с двумя неизвестными (по баллу за		

			каждое уравнение) - Решение полученной системы уравнений (по баллу за нахождение значения каждого неизвестного) - Правильный ответ	2 б. 2 б. 1 б.	
9.	5 б.	-1	- Получение неравенства $-2x + 1 \geq 2$ - Решение неравенства $-2x + 1 \geq 2$ - Запись правильного ответа	2 б. 2 б. 1 б.	- Получение неравенства $-2x + 1 > 2 - 1$ б. - Решение неравенства $-2x + 1 > 2 - 2$ б. - Запись правильного ответа - 1 б.
10.	4 б.	Поместится	- Вычисление объема одной цистерны - Нахождение объема 5 цистерн - Нахождение объема бассейна - Запись правильного ответа	1 б. 1 б. 1 б. 1 б.	
11.	6 б.		- $X^2 - 25 = (X - 5)(X + 5)$ - Умножение числителя и знаменателя дроби $\frac{2}{X+5}$ на $(X - 5)$ и получение $\frac{X^2 + 7X - 10}{(X - 5)(X + 5)} - \frac{2}{X + 5} = \frac{X^2 + 5X}{(X - 5)(X + 5)}$ $\frac{X^2 + 5X}{(X - 5)(X + 5)} = \frac{X}{X - 5}$ - $4X - 20 = 4(X - 5)$ - Получение $E(X) = \frac{X}{X - 5} \cdot \frac{4(X - 5)}{X}$ - Получение $E(X) = 4$	1 б. 1 б. 1 б. 1 б. 1 б. 1 б.	
12.	4 б.	$a = -2$	- Получение уравнения $16 - 4a^2 = 0$ - Решение уравнения $16 - 4a^2 = 0$ - $a < 0$ - Выбор значения a и запись правильного ответа	1 б. 1 б. 1 б. 1 б.	
	50б.				