

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.	-6	Баллы даются только при правильном заполнении рамки	3 б.	
2.	3 б.	5	Баллы даются только при правильном заполнении рамки	3 б.	
3.	3 б.	<i>отрицательное число</i>	Баллы даются только при правильном заполнении рамки	3 б.	
4.	4 б.	80 %	- 125 г ----- 100% - 100 г ----- x% $-x = \frac{100 \cdot 100}{125}$ $-x = 80 (\%)$	1 б. 1 б. 1 б. 1 б.	
5.	4 б.		- Получение $\frac{6\sqrt{2}-\sqrt{2}\cdot\sqrt{8}-\sqrt{50}+4}{\sqrt{2}}$ $-\sqrt{50} = 5\sqrt{2}$ $-\sqrt{2} \cdot \sqrt{8} = 4$ - Получение значения выражения, равного 1 и утверждение, что оно является натуральным числом	1 б. 1 б. 1 б. 1 б.	
6.	4 б.	$\left\{-3; \frac{1}{2}; 3\right\}$	- $\Delta = 49, x_1 = -3, x_2 = \frac{1}{2}$ (по 1 б.) - Нахождение множества $A \cup \{-3; 3\}$	3 б. 1 б.	
7.	5 б.	40 см	- Правильный рисунок - Нахождение длин половин диагоналей ромба - Нахождение длины стороны ромба - Нахождение периметра ромба	1 б. 1 б. 2 б. 1 б.	
8.	5 б.	50 страниц и 105 марок	- 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.	$(-\infty; 2]$	- Получение неравенства $-2x + 7 \geq 3$ - Решение неравенства $-2x + 7 \geq 3$ - Правильный ответ	2 б. 2 б. 1 б.	
10.	5 б.	<i>не достаточно</i>	- Нахождение объема цилиндра с радиусом основания 1,5 дм - Нахождение объема цилиндра с радиусом основания 0,5 дм - Нахождение объема гантели - Нахождение массы гантели - Получение правильного ответа	1 б. 1 б. 1 б. 1 б. 1 б.	
11.	5 б.		- $X^2 - 9 = (X - 3)(X + 3)$ - Умножение числителя и знаменателя дроби $\frac{1}{X-3}$ на $(x + 3)$ - Умножение числителя и знаменателя дроби $\frac{2X+5}{X+3}$ на $(x - 3)$ - Получение $E(X) = \frac{-2X^2+18}{X^2-9}$ - Получение $E(X) = -2$	1 б. 1 б. 1 б. 1 б. 1 б.	
12.	4 б.	$m = -1$	- Получение $m^2 - 1 = 0$ - Решение уравнения $m^2 - 1 = 0$ - Выбор, из условия $m < 0$, значения $m = -1$	2 б. 1 б. 1 б.	
	50б.				