

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.	2; -6; -3	Даётся по 1 б. при правильном заполнении каждой рамки	3 б.	
2.	2 б.	50, 130	Даётся по 1 б. при правильном заполнении каждой рамки	2 б.	
3.	2 б.	-1	Баллы даются только при правильном заполнении рамки	2 б.	
4.	5 б.	76	90 % – – – – – 36 деталей	1 б.	
			100% – – – – – x деталей	1 б.	
			$x = \frac{36 \cdot 100}{90}$	1 б.	
			x = 40 (деталей)	1 б.	
			Нахождение общего количества деталей	1 б.	
5.	5 б.	4	$\frac{2\sqrt{2}}{\sqrt{2}-1} = \frac{2\sqrt{2}(\sqrt{2}+1)}{(\sqrt{2}-1)(\sqrt{2}+1)}$	1 б.	
			$(\sqrt{2}-1)(\sqrt{2}+1) = 1$	1 б.	
			$2\sqrt{2}(\sqrt{2}+1) = 4 + 2\sqrt{2}$	1 б.	
			$\sqrt{8} = 2\sqrt{2}$	1 б.	
			Выполнение действий и получение правильного ответа	1 б.	
6.	4 б.	$\frac{3}{4}$	$\Delta = 4$	1 б.	
			$x_1 = \frac{1}{2}$	1 б.	
			$x_2 = \frac{3}{4}$	1 б.	
			Запись правильного ответа	1 б.	
7.	5 б.	$4\sqrt{10}$ см	Нахождение длины стороны квадрата	1 б.	
			$\Delta PQ \sim \Delta ABC$	1 б.	

			Запись $\frac{AP}{AB} = \frac{PQ}{BC}$	1 б.	
			$BC = 12$ см	1 б.	
			Нахождение длины гипотенузы	1 б.	
8.	5 б.	Ручка стоит 6 леев, тетрадь стоит 5 леев	Составление системы из двух уравнений с двумя неизвестными (по баллу за каждое уравнение)	2 б.	
			Решение полученной системы уравнений (по баллу за нахождение значения каждого неизвестного)	2 б.	
			Запись правильного ответа	1 б.	
9.	5 б.	[-3; 0]	Получение неравенств $2x + 6 \geq 0$ и $-x \geq 0$	2 б.	
			Решение неравенств $2x + 6 \geq 0$ и $-x \geq 0$	2 б.	
			Получение правильного ответа	1 б.	
10.	4 б.	13 см	Нахождение третьего измерения параллелепипеда	2 б.	
			Нахождение длины диагонали параллелепипеда	2 б.	
11.	6 б.	$X \in \{1; 2\}$	$(3X - 1)(3X + 1) - (3X - 2)^2 - 10X + 7 = 2X + 2$	2 б.	
			$X^2 + X = X(X + 1)$	1 б.	
			Получение $E(X) = \frac{2}{X}$	1 б.	
			Получение значений X	2 б.	
12.	4 б.	-8	Получение уравнения $\frac{m}{2} = 3$	1 б.	
			Получение $m = 6$	1 б.	
			$f(3) = -8$ или $-\frac{\Delta}{4a} = -8$	2 б.	
	506.				