

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.	$\frac{3}{2}; -2; -3$	Даётся по 1 б. при правильном заполнении каждой рамки	3 б.	
2.	2 б.	$90^\circ; 50^\circ$	Даётся по 1 б. при правильном заполнении каждой рамки	2 б.	
3.	2 б.	<	Баллы даются только при правильном заполнении рамки	2 б.	
4.	5 б.	40 %	100 % — — — — — 25 км x % — — — — — 10 км	2 б.	
			$x = \frac{10 \cdot 100}{25}$	2 б.	
			$x = 40$	1 б.	
5.	5 б.	1	$8^9 = 2^{27}$	1 б.	
			$4^{13} = 2^{26}$	1 б.	
			$2^0 = 1$	1 б.	
			$2^{27} : 2^{26} = 2$	1 б.	
			Выполнение действий и получение правильного ответа	1 б.	
6.	4 б.	2	$\Delta = 25, x_1 = 1/3, x_2 = 2$ (по 1 б.)	3 б.	
			Выбор решения и запись правильного ответа	1 б.	
7.	5 б.	$\sqrt{3} \text{ см}^2$	Нахождение длины одной из конгруэнтных сторон	1 б.	
			Нахождение длины половины основания треугольника	2 б.	
			Нахождение длины основания треугольника	1 б.	
			Вычисление площади треугольника	1 б.	
8.	5 б.	Лодка весит 300 кг, мешок весит 45 кг.	Составление системы из двух уравнений с двумя неизвестными (по баллу за каждое уравнение)	2 б.	- 5 мешков весят 225 кг – 2 б.;

			Решение полученной системы уравнений (по баллу за нахождение значения каждого неизвестного)	2 б.	- 1 мешок – 45 кг – 1 б.; - лодка - 300 кг – 2 б.
			Запись правильного ответа	1 б.	
9.	5 б.	(1; 2)	Получение неравенств $-3x + 6 > 0$ и $x > 1$	2 б.	
			Решение неравенства $-3x + 6 > 0$	2 б.	
			Получение правильного ответа	1 б.	
10.	4 б.	20 см	$4 \text{ л} = 4000 \text{ см}^3$	1 б.	
			Получение $10 a^2 = 4000$, где a есть длина ребра куба	2 б.	
			Получение значения $a = 20$	1 б.	
11.	6 б.	$x = 2$	$(2x + 1)^2 - 4x(x + 2) - x + 14 = -5x + 15$	2 б.	
			$-5x + 15 = 5(-x + 3)$	1 б.	
			$9 - x^2 = (3 - x)(3 + x)$	1 б.	
			Получение $E(x) = \frac{5}{x+3}$	1 б.	
			Получение значения $x = 2$ и запись правильного ответа	1 б.	
12.	4 б.	-2	Получение уравнения $1 + m + m - 3 = 0$	2 б.	
			Получение $m = 1$	1 б.	
			Нахождение значения $f(0) = -2$	1 б.	
	50б.				