

МАТЕМАТИКА
Гуманитарный профиль
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
1.	5 б.	0	$0,008^{1/3} = 0,2$	3 б.
			Выполнение действий и запись правильного ответа	2 б.
2.	8 б.	2	$\frac{1}{\log_{28} 2} = \log_2 28$	2 б.
			$2\log_4 7 = \log_2 7$	2 б.
			$\log_2 28 - \log_2 7 = \log_2 4$	2 б.
			$\log_2 4 = 2$	2 б.
3.	8 б.	$-1 - 2i$	Получение $zi - (1 - i)(z + 1) = 4 + i$	2 б.
			Получение $z = \frac{5}{-1+2i}$	2 б.
			Умножение числителя и знаменателя дроби $\frac{5}{-1+2i}$ на $-1 - 2i$	2 б.
			Получение $z = -1 - 2i$	2 б.
4.	8 б.	$S = \{(3, 1, -2)\}$	Выражение $x_1 = -1 - 2x_3$	2 б.
			Выражение $x_2 = -7 - 4x_3$	2 б.
			Подставление $x_1 = -1 - 2x_3$ и $x_2 = -7 - 4x_3$ в уравнение $x_1 + x_2 - x_3 = 6$ и нахождение значения $x_3 = -2$	2 б.
			Вычисление значений $x_1 = 3, x_2 = 1$	2 б.
5.	8 б.	3	Запись условия $a^2 - 4a + 4 = 1$	2 б.
			Решение уравнения $a^2 - 4a + 4 = 1$	2 б.
			Получение $\Delta = -3a^2 + 16a - 16$ или $\Delta = a^2 - 4$	2 б.
			Выбор значения a , при котором $\Delta > 0$	2 б.
6.	5 б.	50°	Получение $m(\angle ABK) = 65^\circ$	3 б.
			Получение $m(\angle BAK) = 50^\circ$	2 б.
7.	5 б.	48 см^2	Нахождение длины стороны квадрата из основания призмы	2 б.

			Вычисление площади боковой поверхности призмы	3 б.
8.	8 б.	$3\sqrt{41}$ см	Нахождение длины проекции стороны CD на основание AD	2 б.
			Нахождение длины стороны BC	3 б.
			Нахождение длины стороны AD	1 б.
			Вычисление длины диагонали BD	2 б.
9.	8 б.	$9\sqrt{3}$ см ²	Выражение длины высоты конуса через длину радиуса основания конуса	2 б.
			Выражение объема конуса через длину радиуса основания конуса	2 б.
			Нахождение длины радиуса основания конуса	2 б.
			Вычисление площади осевого сечения конуса	2 б.
10.	5 б.		Нахождение нуля функции f	2 б.
			Получение $g(1) = 0$	3 б.
11.	8 б.	2109	Запись неравенства $111 - 3(n - 1) > 0$	2 б.
			Решение неравенства $111 - 3(n - 1) > 0$	3 б.
			Вычисление $S_{37} = 2109$	3 б.
12.	8 б.	$a = -8$	$\Delta = 64 - 4a^2 - 40a$	2 б.
			Получение уравнения $-\frac{64 - 4a^2 - 40a}{4a} = 4$	2 б.
			Решение уравнения $-\frac{64 - 4a^2 - 40a}{4a} = 4$	2 б.
			Выбор отрицательного значения a	2 б.
13.	8 б.	$\frac{2}{25}$	Вычисление вероятности, что Пётр не выучил первый вопрос из теста	3 б.
			Вычисление вероятности, что Пётр не выучил второй вопрос из теста	3 б.
			Вычисление вероятности, что Пётр не выучил оба вопроса из теста	2 б.
14.	8 б.	На 2200 лей	Получение уравнения $1,44x = 7200$, где x – первоначальная стоимость предмета	4 б.
			Получение $x = 5000$	2 б.
			Нахождение разности между конечной и первоначальной стоимости предмета	2 б.
	100 б.			