

Математика
Экзамен на степень бакалавра
Реальный профиль
СХЕМА ПРОВЕРКИ ТЕСТА

Внимание!

1. В случае, когда в условии не указан метод решения задания, любой отличный от приведенного в схеме метод, приводящий к правильному решению и ответу, следует считать верным и выставять максимальное количество баллов согласно схеме.
2. Не следует требовать вычислений и объяснений, если они не предусмотрены данной схемой.
3. Не следует выставять дополнительных баллов или $\frac{1}{2}$ балла.

№ за да ния	Макс бал лы	Верный ответ	Этапы решения	Баллы за кажды й этап	При ме ча ния
1.	2 б.	4	Баллы даются только при правильном заполнении рамки	2 б.	
2.	2 б.	2	Баллы даются только при правильном заполнении рамки	2 б.	
3.	2 б.	$\sqrt{2}$ см	Баллы даются только при правильном заполнении рамки	2 б.	
4.	4 б.	7 тысяч лей	- 108 тыс. лей ----- 30% - x тыс. лей ----- 70% - $x = 252$ (тыс. лей) - Нахождение суммы ежемесячного платежа	1 б. 1 б. 1 б. 1 б.	
5.	4 б.	3	- Запись числа Z в алгебраической форме (1 б. за $i^2 = -1$, по 1 б. за нахождение вещественной части и за нахождение мнимой части) - Нахождение модуля числа z	3 б. 1 б.	
6.	5 б.	$S = [-1; 3)$	- Применение правила вычисления определителя - Получение $d = -3$ - Получение неравенства $\frac{x+1}{x-3} \leq 0$ - Решение неравенства $\frac{x+1}{x-3} \leq 0$	1 б. 1 б. 1 б. 2 б.	
7.	5 б.	$(12 + 4\sqrt{2})$ см	- $BK = 4$ см - $AB = 4\sqrt{2}$ см - $BC = 5$ см - $AC = 7$ см - Нахождение периметра треугольника	1 б. 1 б. 1 б. 1 б. 1 б.	
8.	6 б.	$[-1; 0), (0; 1]$	- Нахождение производной	2 б.	

			функции f - Решение уравнения $f'(x) = 0$ - Рассмотрение знаков производной - Нахождение промежутков, на которых функция f убывает	1 б. 1 б. 2 б.	
9.	5 б.	$\frac{1}{25}$	- Нахождение $n = 9 \cdot 10^5$ - Нахождение $m = 9 \cdot 10^3 \cdot 4$ - Нахождение вероятности $p = \frac{1}{25}$	2 б. 2 б. 1 б.	
10.	5 б.	45°	- $AC = \sqrt{19}$ см (1 б. за $\cos \frac{2\pi}{3} = -\frac{1}{2}$, 1 б. за применение теоремы косинуса, 1 б. за вычисления) - Вывод, что треугольник ACC_1 -прямоугольный равнобедренный - Нахождение градусной меры угла	3 б. 1 б. 1 б.	
11.	7 б.	$<$	- Вывод, что $\sqrt{4x^2 - 4x + 1} = 2x - 1 $ - Раскрытие модуля $ 2x - 1 $ на промежутке $[0; 1]$ - Запись $\int_0^1 2x - 1 dx =$ $\int_0^{\frac{1}{2}} (1 - 2x) dx + \int_{\frac{1}{2}}^1 (2x - 1) dx$ - Вычисление значения интеграла $-\sin \frac{3\pi}{4} = \frac{\sqrt{2}}{2}$ - Правильное заполнение рамки	1 б. 1 б. 1 б. 2 б. 1 б. 1 б.	
12.	7 б.	$a \in (-2; 0]$	- Получение системы $\begin{cases} x > 0 \\ x^2 = 2(a+1)x - a^2 - 2a \end{cases}$ - Решение уравнения $x^2 - 2(a+1)x + a^2 + 2a = 0$ - Получение системы $\begin{cases} a + 2 > 0 \\ a \leq 0 \end{cases}$ - Решение системы $\begin{cases} a + 2 > 0 \\ a \leq 0 \end{cases}$	2 б. 2 б. 2 б. 1 б.	
	54б.				