

A1	Графиком какой из функций является горизонтальная прямая? а) $y = -7x$; б) $y = -7$; в) $y = x + 7$; г) $y = -7 - x$; д) $x = -7$; е) $y = -\frac{7}{x}$.	1) а; 2) б; 3) д; 4) е; 5) в, г.
A2	Два внутренних угла треугольника равны 43° и 63° . Внешний угол при третьей вершине равен:	1) 20° ; 2) 74° ; 3) 106° ; 4) 137° ; 5) 117° .
A3	Найдите корни уравнения $\frac{x^2 + 5x}{x - 3} = \frac{x - 27}{3 - x}$	1) -9; 2) 9; 3) 3; 4) -9; 3; 5) -5; 0; 27.
A4	Медиана прямоугольного треугольника, проведенная к гипотенузе равна 12. Диаметр окружности, описанной около треугольника равен:	1) 18; 2) 24; 3) 12; 4) 9; 5) 6.
A5	Найдите область определения функции, заданной формулой: $y = \sqrt{14 - 2x} + \frac{\sqrt{x + 2}}{4x^2 + 4x - 3}$	1) $[-2; -1,5) \cup (0,5; 7]$; 2) $[-2; -1,5) \cup (-1,5; 0,5) \cup (0,5; 7]$; 3) $(-2; 7)$; 4) $[-2; 7]$; 5) $(-\infty; -2] \cup (-1,5; 0,5) \cup [7; \infty)$.
B1	Найдите шестой член последовательности 11; 19; 27; ...	
B2	Хорды АВ и CD пересекаются в точке К. Найдите длину хорды CD, если $AK=18$, $KB=12$, $KC=27$.	
B3	При выполнении письменной работы по математике 18% абитуриентов не решили ни одной задачи, 23% допустили в решении ошибки. Остальные 177 человек решили все задачи верно. Сколько человек выполняли эту работу?	
B4	Найдите сумму целых решений неравенства $ 10 + 3x - x^2 \leq 10 + 3x - x^2$.	
B5	В прямоугольную трапецию вписана окружность. Точка касания делит большее основание на отрезки 6 и 9. Найдите длину меньшего основания трапеции.	

Вариант 4

A1	Графиком какой из функций является горизонтальная прямая? а) $y = \frac{5}{x}$; б) $y = 3$; в) $y = x - 5$; г) $x = 5$; д) $y = -\frac{5}{x}$; е) $y = 5 - x$.	1) г; 2) д; 3) б; 4) а; 5) е, в.
A2	Два внутренних угла треугольника равны 29° и 64° . Внешний угол при третьей вершине равен:	1) 87° ; 2) 116° ; 3) 151° ; 4) 93° ; 5) 35° .
A3	Найдите корни уравнения $\frac{x^2 + 3x}{x - 1} = \frac{x - 5}{1 - x}$	1) 1; 2) 5; 3) -5; 4) -3; 0; 5; 5) -5; 1.
A4	Медиана прямоугольного треугольника, проведенная к гипотенузе равна 18. Диаметр окружности, описанной около треугольника равен:	1) 15; 2) 27; 3) 36; 4) 18; 5) 9.
A5	Найдите область определения функции, заданной формулой: $y = \frac{\sqrt{x+4}}{2x^2 + 5x - 3} + \sqrt{16 - 2x}$	1) $[-4; 8]$; 2) $[-4; -3) \cup (0,5; 8]$; 3) $(-4; 8]$; 4) $[-4; -3) \cup (-3; 0,5) \cup (0,5; 8]$; 5) $(-\infty; -4] \cup (-3; 0,5) \cup [8; \infty)$.
B1	Найдите пятый член последовательности 112; 56; 28; ...	
B2	Хорды MP и EF пересекаются в точке K. Найдите длину хорды EF, если MD=12, FD=18, DP=15.	
B3	При выполнении письменной работы по математике 19% абитуриентов не решили ни одной задачи, 26% допустили в решении ошибки. Остальные 44 человек решили все задачи верно. Сколько человек выполняли эту работу?	
B4	Найдите сумму целых решений неравенства $ 8 + 2x - x^2 \leq 8 + 2x - x^2$.	
B5	В прямоугольную трапецию вписана окружность. Точка касания делит большее основание на отрезки 9 и 27. Найдите длину меньшего основания трапеции.	