

**Демонстрационный вариант
контрольной работы по математике по теме
«Уравнение. Угол. Многоугольники»
5 класс**

1. Постройте угол $\angle NMC$, величина которого равна 58° . Проведите произвольный луч MB между сторонами угла $\angle NMC$. Запишите образовавшиеся углы и измерьте их величины.
2. Решите уравнение:
 - 1) $x + 53 = 97$;
 - 2) $142 - x = 76$.
3. Одна из сторон треугольника равна 30 см, вторая - в 5 раз короче первой, а третья - на 22 см длиннее второй. Вычислите периметр треугольника.
4. Решите уравнение:
 - 1) $(58 + x) - 23 = 96$;
 - 2) $54 - (x - 19) = 35$.
5. Из вершины прямого угла $\angle DMK$ проведены два луча MB и MC так, что $\angle DMB = 51^\circ$, а $\angle KMC = 65$. Вычислите градусную меру угла $\angle BMC$.
6. Какое число надо подставить вместо a , чтобы корнем уравнения $(a - x) - 14 = 56$ было число 5?

Критерии оценивания работы

№	Критерии оценивания задания	Баллы
1	Построение угла по заданной величине, проведение луча, делящего угол на два угла, измерение величин полученных углов	
	Верно построен угол, перечислены все образовавшиеся углы при построении луч внутри угла, правильно измерены их величины, верно записаны ответы	
	Правильно построен угол по его величине, верно перечислены полученные углы при проведении луч, не записаны величины этих углов.	
	Другие случаи, не соответствующие указанным выше критериям	
	<i>Максимальный балл</i>	
2	Решение уравнений	
1)	Верно найдено неизвестно, как одно из слагаемых в сложении, получены верные ответы	
2)	Верно найдено неизвестно, как вычитаемое(уменьшаемое) при вычитании, получены верные ответы	
	Другие случаи, не соответствующие указанным выше критериям	
	<i>Максимальный балл</i>	
3	Вычисление периметра треугольника	
	Правильно записаны соотношения между сторонами треугольника, верно вычислены их длины, правильно вычислен периметр треугольника, верно записан ответ.	
	Верно выполнены преобразования при нахождении длин сторон треугольника, но допущена ошибка вычислительного характера	
	Другие случаи, не соответствующие указанным выше критериям	
	<i>Максимальный балл</i>	
4	Решение уравнений	
1)	Правильно выполнено преобразование при решении уравнения, верно записан ответ.	
	Решение доведено до конца, но допущена 1 ошибка или описка вычислительного характера (например, при вычитании), с её учётом дальнейшие шаги выполнены верно	
2)	Правильно выполнено преобразование при решении уравнения, верно записан ответ.	
	Решение доведено до конца, но допущена 1 ошибка или описка вычислительного характера (например, при вычитании), с её учётом дальнейшие шаги выполнены верно	
	Другие случаи, не соответствующие указанным выше критериям	
	<i>Максимальный балл</i>	
5	Вычисление градусной меры угла	
	Все шаги выполнены верно, величина угла найдено правильно, ответ записан правильно.	
	Все шаги выполнены верно, но допущена 1 ошибка вычислительного характера с её учётом решение доведено до конца и записан ответ.	
	Другие случаи, не соответствующие указанным выше критериям	
	<i>Максимальный балл</i>	
6	Решение уравнения с двумя переменными, зная значение одной.	
	Все шаги выполнены верно, вычисление значения параметра найдено правильно, получен верный ответ.	
	Все шаги выполнены верно, но допущена 1 ошибка вычислительного характера с её учётом решение доведено до конца и записан ответ.	
	Другие случаи, не соответствующие указанным выше критериям	
	<i>Максимальный балл</i>	

ОТВЕТЫ

№ задания	Правильный ответ	Баллы
1.	Например: $\angle NMB = 27^\circ$, $\angle BMC = 31^\circ$, $\angle NMC = 58^\circ$	2
2.	1) 44; 2) 66.	2
3.	64 см	3
4.	1) 61; 2) 38.	4
5.	26^0	3
6.	$a = 75$	3

Шкала пересчета первичного балла за выполнение диагностической работы в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0-8	9-11	12-15	16-17
%выполнения работы	Менее 50%	50-69%	70-89%	90-100%