Контрольная работа по математике за 1 полугодие

7^1 класс

Цель: проверить уровень усвоения учащимися обязательного минимума материала по алгебре и геометрии за первое полугодие 7-ого класса.

Цель будет выполняться посредством выполнения учащимися проверочной работы, состоящей из 6 заданий, каждое из которых будет проверять знание ученика по прошедшим темам.

№ задания	Тема	Уровень
1	Действия с десятичными дробями	Базовый уровень
2	Задача на проценты	Базовый уровень
3	Задача по геометрии на части	Базовый уровень
4	Раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых	Базовый уровень
5	Задачи по геометрии на сумму углов треугольника	Базовый уровень
6	Задачи по геометрии на пересечение отрезков	Повышенный уровень

Пример заданий для первого варианта и верные ответы.

Проверочная работа по математике за 1 полугодие

7^1 класс. Вариант 1.

1. Выполните действия: $0{,}7 - 1{,}3^2$.
2. За день работнику надо сделать 80 деталей. До обеда он выполнил 60% нормы. Сколько осталось сделать деталей?
3. Отрезок длинной 3,6 см разделён точкой С в отношении 4:5. Какова длина каждой части?
4. Упростите выражение: $2 \cdot (a - 3) - (5a - 6)$
5. Один из углов равнобедренного треугольника на 96 градусов больше другого. Найдите все углы треугольника.
6. Отрезки АВи CD пересекаются в точке О и делятся пополам. Доказать, что треугольники AOD и COB равны.

№ задания	Верный ответ
1	$0{,}7 - 1{,}3^2 = 0{,}7 - 1{,}69 = -0{,}99$ Ответ: -0,99
2	1)$100 - 60 = 40(\text{процентов}) -$ осталось сделать процентов 2) 40% — это 0,4 3) $80 \cdot 0{,}4 = 32(\text{детали}) -$ осталось сделать Ответ: 32 детали
3	1) $4 + 5 = 9$ (частей) $-$ всего 2) $3{,}6 : 9 = 0{,}4$(см) $-$ в 1 части 3) $0{,}4 \cdot 4 = 1{,}6$ (см) $-$ в меньшей части 4) $0{,}4 \cdot 5 = 2$ (см) $-$ в большей части Ответ: 1,6 см и 2 см
4	$2 \cdot (a - 3) - (5a - 6) = 2a - 6 - 5a + 6 = -3a$ Ответ:-3а
5	Пусть наименьший угол – это х, тогда наибольший угол – это х+96, а

	значит: 1) $2x + x + 96 = 180$ $3x = 84$ $x = 26$ Наименьший угол равен 26 градусам 2) $26 + 96 = 122(\text{градуса}) - \text{наибольший угол}$
6	1)АО=ОВ (по условию) 2) СО = DO (по условию) 3) угол AOD равен углуСОВ – потому что вертикальные углы 4) Исходя из пунктов 1) – 3) треугольники AOD иСОВ равны (первый признак) ЧТД.

Пример заданий для второго варианта и верные ответы.

Проверочная работа по математике за 1 полугодие

7^1 класс. Вариант 2.

1. Выполните действия: $0{,}5 - 0{,}2^2$.
2. До обеда рабочий обработал 18 деталей, что составила 45% дневной нормы. Какова дневная норма?
3. ОтрезокАВ разделён точкой С на две части в отношении 3:8. Какова длина АВ, если длина меньшей части 0,6 см?
4. Упростите выражение: $2 \cdot (4a - 1) - (7 - 5a)$
5. Один из углов равнобедренного треугольника на 84градусов больше другого. Найдите все углы треугольника.
6. Отрезки КМи PNпересекаются в точке О и делятся пополам. Доказать, что треугольники KON иMOP равны.

№ задания	Верный ответ
1	$0{,}5 - 0{,}2^2 = 0{,}5 - 0{,}4 = 0{,}1$ Ответ: 0,1
2	45% — это 0,45 1) $18 : 0{,}45 = \frac{18 \cdot 20}{9} = 40\ (\text{деталей}) - \text{дневная норма}$ Ответ: 40 деталей
3	1) $3 + 8 = 11\ (\text{частей}) - \text{всего}$ 2) $0{,}6 : 3 = 0{,}2(\text{см}) - \text{в 1 части}$ 3) $0{,}2 \cdot 11 = 2{,}2(\text{см}) - AB$ Ответ: 2,2 см
4	$2 \cdot (4a - 1) - (7 - 5a) = 8a - 2 - 7 + 5a = 13a - 9$ Ответ:$13a - 9$
5	Пусть наименьший угол – это х, тогда наибольший угол – это х+84, а значит: 3) $2x + x + 84 = 180$ $3x = 96$ $x = 32$ Наименьший угол равен 32 градусам 4) $32 + 84 = 116(\text{градуса}) - \text{наибольший угол}$
6	1)КО=ОМ (по условию) 2) РО = NO (по условию) 3) угол KONравен углуMOP – потому что вертикальные углы 4) Исходя из пунктов 1) – 3) треугольники KON иMOPравны (первый признак)

	ЧТД.

Критерии оценивания:

«5» - решены любые 5 заданий;

«4» - допущена одна ошибка в геометрической или алгебраической задаче и допускается один не грубый недочёт;

«3» - верно решено 3 задания;

«2» - менее 3х заданий решено.