**Пояснительная записка**

Контрольно-измерительные материалы для 7 класса по математике составлены к учебникам «Алгебра 7» (под редакцией А.Г. Мордковича), «Геометрия 7-9» (авторы Л.С. Атанасян и др.)

Продолжительность работы – 45 минут.

Работа содержит модули «Алгебра» и «Геометрия» и включают задания, проверяющие знания учащихся по основным темам курса:

Модуль «Алгебра»

1. Числовые выражения
2. Уравнения
3. Системы уравнений
4. Свойства степеней с натуральным показателем
5. Формулы сокращенного умножения

Модуль «Геометрия»

1. Треугольники и их свойства
2. Сумма углов треугольника
3. Внешний угол треугольника и его свойства
4. Свойства углов при параллельных прямых

**Система оценивания**

Каждое верно выполненное задание части 1 оценивается 1 баллом. В части 2 находятся задания повышенного уровня сложности, которые нужно решить с полным оформлением. Задания части 2 оцениваются по 2 балла.

Максимальный балл за работу в целом – 13 баллов.

Шкалы пересчета первичного балла в отметку по пятибалльной шкале:

Математика:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Суммарный балл за работу в целом | 0-3 | 4-6 | 7-10 | 11-13 |

Промежуточная аттестация за курс 7 класса 2017-2018 учебный год

***Демонстрационный вариант***

**Модуль «Алгебра»**

1. Найдите значение выражения $\frac{5}{8}∙\frac{4}{10}+\frac{1}{8}$

2. Какое число принадлежит промежутку $[2;5]$

 А) $-4$; Б) $-2$; В) 5; Г) $6$

3. Решите уравнение $4x-3\left(x+20\right)=10$

4. Упростите выражение $\left(a-4\right)^{2}-2a(3a-4)$

5. Вычислите $\left(2^{3}\right)^{4}:2^{8}$

**Модуль «Геометрия»**

6. В треугольнике ABC внешний угол при вершине С равен 1000. Найдите величину угла А, если $∠АВС=63^{0}$.

7. Укажите номера верных утверждений:

 1) В равностороннем треугольнике все стороны равны

 2) Односторонние углы равны

 3) Сумма углов треугольника равна 1800

 4) Смежные углы равны

**Часть 2**

**Модуль «Алгебра»**

8. Решите систему уравнений $\left\{\begin{array}{c}3x-5y=25\\4x-3y=37\end{array}\right.$

9. Сократить дробь $\frac{ab+5b+10+2a}{a^{2}-25}$

**Модуль «Геометрия»**

10. Биссектрисы AD и BE треугольника АВС пересекаются в точке О. $∠A=78^{0}$, $∠B=38^{0}$. Найдите угол АОЕ.