***Примерная комплексная экзаменационная работа по математике***

***8 класс, зимняя сессия***

**Максимум 40 баллов**

**Шкала оценивания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Оценка «5»** | **19-34** | **Из них 2 и более задач по геометрии** |
| **Оценка «4»** | **13-18** | **Из них 1 задач по геометрии** |
| **Оценка «3»** | **8-12** | **Из них 1 задача по геометрии** |
| **Оценка «2»** | **<8** | **Из них 0 задач по геометрии** |

**Часть А (с выбором ответа) (1 задание=1балл)**

А1. Сократить дробь и найти значение дроби:

1. -10 2) 100 3) 10 4) - 1

А2. Выполнить сложение и вычитание

1. 2) 3)

А3. Выполнить умножение

1. 2x 2) 2 3) -2 4) 2ab

А4. Выполнить деление

1. 2) 3) 4)

А5. Найти значение выражения

1. 7 2) 4 3) -3

А6. Решите уравнение

1. 2,5 2) -2,5 3) 4 4) 5

ГА7. Углы выпуклого четырехугольника относятся как 1:2:3:4. Найдите меньший угол. Ответ дайте в градусах.

1. 45 2) 60 3) 36 4) 90

**Часть В (с кратким ответом) (1 задание=2балла)**

В1. Сократить дробь и найти значение дроби:

В2. Выполнить умножение и найти значение выражения при a=2, b = -1

В3. Решить уравнение

ГВ4. В прямоугольном треугольнике один из катетов равен 10, а угол, лежащий напротив него, равен 45°. Найдите площадь треугольника.

7

ГВ5. Найдите площадь трапеции, изображённой на рисунке.

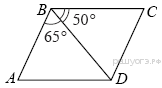
12

15

15

17

ГB6. Диагональ BD параллелограмма ABCD образует с его сторонами углы, равные 65° и 50°. Найдите меньший угол параллелограмма.



**Часть С (с полным решением) (1 задание=3балла)**

С1. Упростить выражение

С2. ГРАФИЧЕСКИ решить уравнение

С3. Упростить и найти значение выражения

С4. Решить уравнение

ГС5.Высота BH параллелограмма ABCD делит его сторону AD на отрезки AH = 1 и HD = 28. Диагональ параллелограмма BD равна 53. Найдите площадь параллелограмма.