Специализированное структурное образовательное подразделение Посольства России в Египте средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранного языка.

**Семейная форма получения образования**

**Тест по геометрии 7 класс (1 полугодие)**

Фамилия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Город\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**САЙТ**

**Часть 1. Обведите кружком верный ответ.**

**(За каждое верно выполненное задание – 1 балл)**

**1.**Известно, что ОС – биссектриса угла АОВ. Тогда из ниже приведенных предложений верным является :

а)угол АОС больше угла СОВ; б)угол АОВ меньше угла СОВ;

в)угол АОВ равен углу СОВ; г)угол АОВ равен двум углам СОВ.

**2.**В треугольнике АВС проведена медиана ВМ, причем ВМ=АВ. Угол ВМС=1080. Тогда угол ВАМ равен :

а) 1080 ; б) 540 ; в) 720 ; г) 900.

**3.**В равнобедренном треугольнике МNK с основанием МК отрезок NS является биссектрисой треугольника. Тогда NS является также и

а) медианой треугольника;

б) высотой треугольника;

в) медианой и высотой треугольника;

г) медианой и высотой треугольника, а также перпендикуляром, проведенным из точки N к прямой МК.

**4.**Дано: ∆МРС=∆DAB, МР=12 см,СР=8 см, угол А=730.Какое из следующих высказываний верно?

а) DB=8 см, AB=12 см; б) угол М=730, АВ=8 см;

в) AD=12 см, угол Р=730; в) АВ=12 см, угол Р=730.

**Часть 2. Выполните задание.**

**(За каждое верно выполненное задание – 2 балла).**

**5.**На отрезке АВ взята точка Р. Расстояние между серединами отрезков АР и РВ равно

20 см. Найдите длину отрезка АВ.

**6.** Периметр равнобедренного треугольника ABC с основанием BC равен 40 см, а периметр равностороннего треугольника BCD равен 45 см. Найдите сторону АВ.

**Часть 3. Напишите подробное решение задания.**

**( За верно выполненное задание – 3 балла).**

**7.**Дан равнобедренный ∆АВС с основанием АС. Точка D и Е лежат соответственно на сторонах АВ и ВС, АD=СЕ. DC пересекает АЕ в точке О. Докажите, что ∆АОС – равнобедренный.

**Критерии оценок:**

**«2» – менее 5 баллов;**

**«3» – 5 - 7 баллов;**

**«4» – 8 - 9 баллов;**

**«5» – 10 - 11 баллов.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| г | в | г | в | АВ = 40 см | АВ = 12,5 см | ∆АВЕ= ∆СВD по двум сторонам и углу между ними. ∆АDО = ∆СЕО по стороне и прилежащим к ней углам. Т.к. ∆АDО=∆СЕО, то АО=СО, следовательно,  ∆АОС – равнобедренный. |