*Тест № 1*

*«Начальные геометрические сведения»*

7 класс

Вариант I

Укажите рисунок, на котором изображен: **1.** Острый угол.

 **2.** Прямой угол.

**а) б)**

**в**) **г)**

**3.** Укажите рисунок, на котором изображены пе­ресекающиеся прямые.

**а) б)**

**4.** Укажите рисунок, на котором изображены смежные углы

**а) б)**



**в**)  **г) г)**

**5.** Укажите рисунок, на котором изображена биссектриса угла



**а) б)**

**в**) 

**г)**

**6.** Укажите рисунок, на котором изображены равные фигуры

**а) б)**

**в) г)**

**7.** Точка *С* лежит на отрезке *АВ.* Какая из точек *А, В* или С лежит между двумя другими?

**а)** *А;* **б)** В; **в)** С; **г)** нет верного ответа.

**8.** Точка *Р* делит отрезок *МN* на два отрезка *МN*  = 12 см, *NР* = 9 см. Тогда *МР* будет равен:

**а)** 21 см;  **б)** 3 см; **в)** 12 см; **г)** 9 см.

**9.** Точки *А, В, С* лежат на одной прямой, причем *АВ* = 4 см, *ВС* = 7см. Тогда *АС* равно:

**а)** 3 см; **б)** 3 см или 11 см; **в)** 11 см; **г)** нет верного ответа.

**10.** Если луч *ОМ* проходит между сторонами угла *АОВ,* то

**а)** *АОМ* + *АОВ* = *МОВ;* **б)** *АОМ* + *МОВ* =  *АОВ*;

**в)** *АОВ +* *МОВ* = *МОА;* **г)** *АОМ* = *МОВ*.

**11**. Луч *ОЕ* делит угол *СОВ* на 2 угла. *СОЕ = =* 1б°57', *ВОЕ* = 45°46'. Тогда *СОВ* равен:

**а)** 28°49'; **б)** 28°89'; **в)** 62°43'; **г)** 62°13'.

**12.** Один из углов, образованных при пересечении двух прямых, — прямой. Остальные углы:

**а)** острые и прямой; **б)** тупые и прямой;

**в)** прямые; **г)** определить невозможно.

**13**. Углы *АОВ* и *ВОС* — смежные, при этом угол *АОВ* больше угла *ВОС* в 4 раза. Угол *ВОС* равен

**а)** 135°; **б)** 144°; **в)** 36°; **г)** 45°.

**14.** Известно, что *ОС* — биссектриса угла *АОВ.* Из ниже приведенных предложений верным является:

**а)** *АОС >* *СОВ;* **б)** *АОВ <* *СОВ;*

**в)** *АОВ* = *СОВ;* **г)** *АОВ* = 2*СОВ.*

**15.** *ОF* - биссектриса угла *AОВ.* *АОВ* = 62°. То­гда *АОF* равен:

**а)** 31°; **б)** 62°; **в)** 124°; **г)** нет верного ответа.

**16.** Ниже приведена схема 1-5 доказательства свойства смежных углов. Выберите нужный порядок действий доказатель­ства данного свойства из списка а-г:

 1. *АОВ +**ВОС* = 180°.

2. *АОВ +* *BОС* = *АОС.*

3. *АОС* = 180°.

4. *АОВ* и *ВОС* — смежные.

5. Лучи *ОА* и *ОС* — образуют развернутый угол.

**а)** 5-4-3-2-1; **б)** 4-5-3-2-1; **в)** 4-5-2-3-1; **г)** 1-2-3-5-4.

**17.** Сколько отрезков изображено на рисунке?



**а)** 8; **б)** 4; **в)** 20; **г)** нет верного ответа.

**18.** Вам предлагается три слова. Между первым и вторым существует определенная связь. Между третьим и одним из пяти предложенных существует такая же связь. Это слово предстоит найти, и букву, соответствующую этому слову, записать.

*Отрезок - длина* = *угол* — ?

***а)*** *ширина;*

***б)*** *луч;*

***в)*** *градусная мера;*

***г)*** *вершина;*

***д)*** *транспортир.*

**19.** Вам даны пять слов. Четыре из них объедине­ны общим признаком. Пятое слово к ним не подхо­дит. Это слово надо найти, и букву, соответствующую этому слову, записать.

*а) сантиметр;*

*б) миллиметр',*

*в) дециметр;*

*г) градус;*

*д) метр.*

Вариант II

*Укажите рисунок, на котором изображен:* **1.** Тупой угол.

2. Развернутый угол.

****

**а) б)**

****

****в) **г)**

**3.** Укажите рисунок, на котором изображены не­пересекающиеся прямые.

 **а) б)**

4. Укажите рисунок, на котором изображены пер­пендикулярные прямые.

**а) б)**



 **в) г)**

**5.** Укажите рисунок, на котором изображены вертикальные углы.



**а) б)**

**

**в) г)**

**6.** Укажите рисунок, на котором изображены рав­ные Фигуры.

**а) б)**

**в) г)**

**7.** Если точка *К* принадлежит отрезку *МN,* то

**а)** *МК + КN = МN;* **б)** *МК + NМ = КN;*

**в)** *МN + МК = МК;* **г)** нет правильного ответа.

**8.** Если точка *В* — середина отрезка *АС*, то

**а)***АС + СВ = АС*; **б)** *АВ* = *АС*;

в) *АВ* = 2*АС*; г) *АС* = 2*АВ*.

**9.** Точка *А* делит отрезок *ВС* на два отрезка. *АВ* = 6 см, *АС* = 9 см. Тогда ВС будет равен:

**а)** 15 см; **б)** 3 см; **в)** 6 см; **г)** 9 см.

**10.** Точки *М, N, Р* лежат на одной прямой, при­чем *МР =* 9 см, *МN =* 5 см. Тогда *NР* равно:

**а)** 4 см или 14 см; **б)** 4 см;

**г)** 14 см; **д)** нет верного ответа.

**11.** Углы *МОN* и *NOK* — смежные, при этом угол *NОК* меньше угла *МОN* на 12°.

 Тогда угол *МОN* бу­дет равен:

**а)** 108°; **б)** 96°; **в)** 84°; **г)** 62°.

**12.** Луч *ОЕ* делит угол *СОВ* на 2 угла. *СОЕ =* 26°54', *СОВ* = 55°46'.

Тогда *ЕОВ* равен:

**а)** 28°92'; **б)** 28°52'; **в)** 82°; **г)** 82°40'.

**13.** Если луч *ОС —* биссектриса *АОВ,* то

**а)** *АОС +* *СОВ =* *ВОА;*

**б)** *АОВ =* *АОС;*

**в)***АОС =*  *СОВ;*

**г)** *АОВ >* *СОВ.*

**14.** *ОК* — биссектриса угла *АОВ.* *АОК* = 72°. То­гда *АОВ* равен:

**а)** 36°; **б)** 72°; **в)** 144°; **г)** нет верного ответа.

**15.** Пересекающиеся прямые имеют общих точек:

**а)** 1; **б)** 2; **в)** ни одной; **г)** бесконечное множество.

**16.** Ниже приведен набор действий 1-5 схемы до­казательства свойства о равенстве вертикальных углов. Выберите нужный порядок действий доказательст­ва данного свойства из списка а-г:



1. 2 и 1 — смежные; 2 и 3 — смежные.

2. 1 = 3.

3. 1 + 2 = 180°; 2+3= 180°.

4. 1 и  3 - - вертикальные; 2 и 4 — вертикальные

5. 5 = 180° - 2; 3 = 180°- 2.

**а)** 4 – 2 – 1 – 5 – 3; **б)** 2 – 5 – 3 – 1 – 5;

**в)** 1 – 4 – 3 – 5 – 2; **г)** 4 – 1 – 3 – 5 – 2.

**17.** Окольно углов изображено на рисунке?



**а)** 4; **б)** 8; **в)** 10; **г)** нет верного ответа

**18.** Вам необходимо из пяти предложенных тер­мином выбрать два, которые наиболее точно опреде­ляют математическое понятие *«угол».* Буквы, под которыми находятся эти два слова, необходимо за­писать.

**а)** *прямая;* **б)** *треугольник;*

**в)** *дополнительные полупрямые;*

**г)** *точка;* **д)** *лучи.*

**19.** Вам даны четыре слова. Три из них объедине­ны общим признаком. Четвертое слово к ним не подходит. Это слово надо найти, и букву, соответствую­щую этому слову, записать.

а) *градус;*

б) *минута;*

в) *метр;*

г) *секунда.*