

# «Геометрия 9 класс 2 урок»



# ТЕСТ

– Выберите верный ответ из предложенных.

11. Рис. 8. Если  $KP = 11$  см, то:

а)  $KE = EP = 5,5$  см;

б)  $KE = 8$  см,  $EP = 3$  см или  $KE = 3$  см,  $EP = 8$  см.

в)  $KE = 6$  см,  $EP = 5$  см.

12. Рис. 9.  $\angle A$  равен:

а)  $30^\circ$ ;

б)  $50^\circ$ ;

в)  $60^\circ$ .

13.  $\angle CKD$  (см. рис. 9):

а)  $100^\circ$ ;

б)  $50^\circ$ ;

в)  $60^\circ$ .

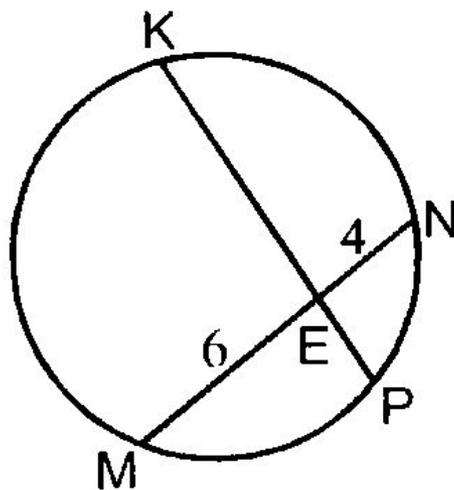


Рис 8

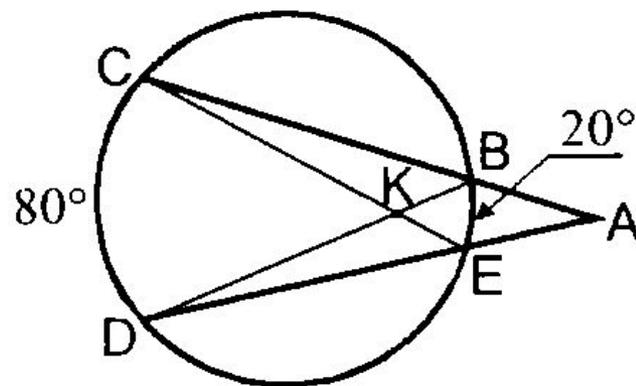


Рис 9

14. Рис. 10. В  $\triangle ABC$   $AA_1$  и  $BB_1$  – медианы.

а)  $CO = 4$  см,  $C_1O = 2$  см, если  $BB_1 = 6$  см;

б)  $\frac{CO}{CC_1} = \frac{1}{2}$ ;

в)  $S_{AOC_1} = \frac{1}{6} S_{ABC}$ .

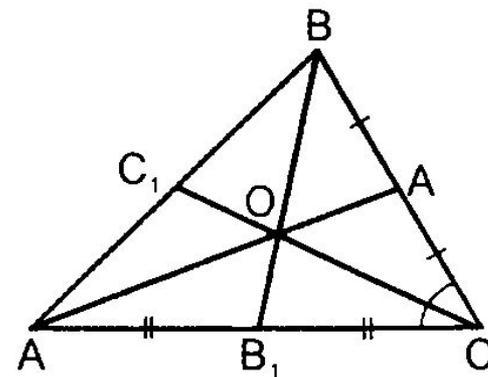


Рис 10

15. Если  $O$  – точка пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника  $ABC$ , то:

а)  $O$  – центр описанной окружности;

б)  $O$  – центр вписанной окружности;

в)  $O$  – точка пересечения медиан, биссектрис и высот треугольника  $ABC$ .

16. Если  $O$  – центр вписанной в четырехугольник  $ABCD$  окружности, то:

а)  $\angle A + \angle C = \angle B + \angle D = 180^\circ$ ;

б)  $AB + CD = BC + AD$ ;

в)  $ABCD$  – квадрат.

17. Рис. 11. Если  $NP \parallel KE$ , то:

а)  $\frac{MN}{MP} = \frac{NP}{KE}$ ;

б)  $\frac{NP}{KE} = \frac{NK}{PE}$ ;

в)  $\frac{MN}{MP} = \frac{NK}{PE}$ .

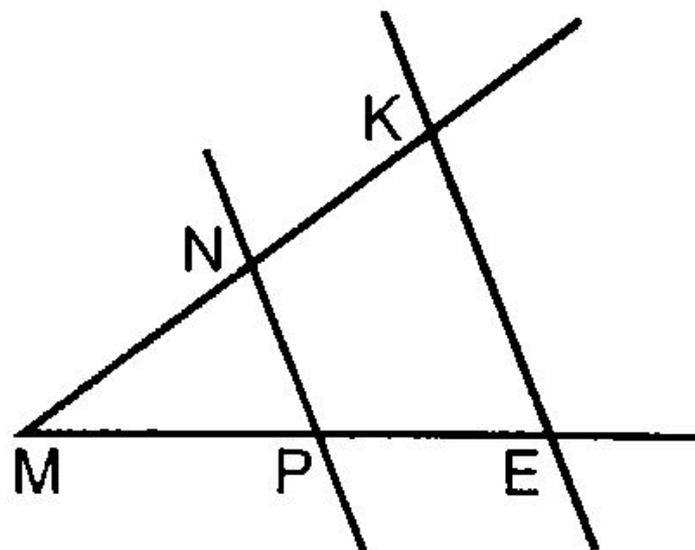


Рис 11

18. Рис. 12. Если  $\triangle ABC$  – прямоугольный ( $\angle C = 90^\circ$ ), то:

а)  $\sin A = \frac{a}{\sqrt{a^2 + b^2}}$ ;

б)  $\cos A = \frac{b}{\sqrt{a^2 + b^2}}$ ;

в)  $\operatorname{tg} A = \frac{a}{b}$ ;

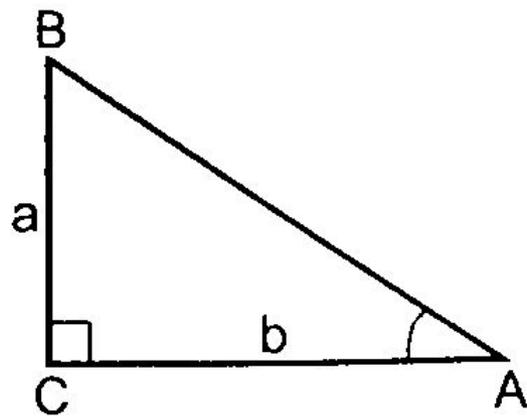


Рис 12

19. Если  $\sin \alpha = \frac{1}{3}$ , то:

а)  $\cos \alpha = \frac{2\sqrt{2}}{3}$ ;  $\operatorname{tg} \alpha = 2\sqrt{2}$ ;

б)  $\cos \alpha = \frac{8}{9}$ ;  $\operatorname{tg} \alpha = \frac{3}{8}$ ;

в)  $\cos \alpha = \frac{2\sqrt{2}}{3}$ ;  $\operatorname{tg} \alpha = \frac{\sqrt{2}}{4}$ .

20. Квадрат – это:

а) прямоугольник, у которого все углы равны;

б) ромб, у которого диагонали равны;

в) параллелограмм, у которого все углы прямые.



1. В прямоугольной трапеции один из углов равен  $60^\circ$ , а большая боковая сторона равна 8 см. Найдите основания трапеции и радиус вписанной в нее окружности.

2.  $MN$  и  $MK$  – касательные к окружности с центром  $O$  ( $N$  и  $K$  – точки касания). Найдите градусную меру дуги  $NK$ , если  $OM = 8$  м, а хорда  $NK$  делит отрезок  $OM$  точкой  $E$  в отношении  $3 : 1$ , считая от точки  $O$ .



# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

№ 515, 517, 524

