

ТЕСТ 1

1. Периметром многоугольника называется
 - 1) сумма длин всех его сторон
 - 2) длина его наибольшей стороны
 - 3) длина его наименьшей стороны
 - 4) нет верного ответа

2. Если каждую сторону прямоугольника увеличить в два раза, то его площадь увеличится
 - 1) в 2 раза
 - 2) в 4 раза
 - 3) в 6 раз
 - 4) в 8 раз

3. Сколько диагоналей можно провести из одной вершины выпуклого двадцатиугольника?
 - 1) 20
 - 2) 19
 - 3) 18
 - 4) 17
 - 5) 16

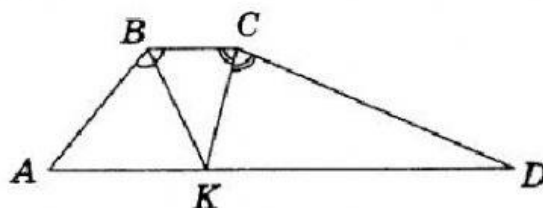
4. Значения $\sin 30^\circ$, $\operatorname{tg} 45^\circ$, $\cos 60^\circ$ соответственно равны
 - 1) $\frac{\sqrt{3}}{2}$; $\sqrt{3}$; $\frac{1}{2}$
 - 2) $\frac{1}{2}$; $\frac{\sqrt{3}}{3}$; $\frac{1}{2}$
 - 3) $\frac{1}{2}$; 1; $\frac{1}{2}$
 - 4) $\frac{1}{2}$; 1; $\frac{\sqrt{3}}{2}$

5. Все углы выпуклого пятиугольника равны между собой. Чему равна градусная мера каждого из углов этого пятиугольника?

- 1) 90°
- 2) 105°
- 3) 108°
- 4) 120°
- 5) другой ответ

6. Биссектрисы тупых углов B и C трапеции $ABCD$ пересекаются в точке K , лежащей на основании AD , как показано на рисунке. Длины оснований трапеции $ABCD$ равны 10 и 4. Найдите периметр этой трапеции.

- 1) 18
- 2) 20
- 3) 22
- 4) 24
- 5) другой ответ



7. Высоты параллелограмма равны 2 и 7, а его периметр равен 36. Чему равна площадь этого параллелограмма?

- 1) 14
- 2) 18
- 3) 24
- 4) 28
- 5) другой ответ

8. Расстояния от середины гипотенузы до катетов прямоугольного треугольника равны 3 и 4. Найдите длину гипотенузы этого треугольника.

- 1) 5
- 2) 7
- 3) 10
- 4) 12
- 5) другой ответ

9. В треугольнике ABC проведена биссектриса BL . Найдите AC , если $AB = 2$, $BC = 5$ и $AL = 1$.
- 1) 3,5
 - 2) 4
 - 3) 4,5
 - 4) 5
 - 5) другой ответ
10. Расстояние между центрами двух окружностей радиусов 3 и 1 равно 5. Найдите длину отрезка общей внешней касательной этих окружностей.
- 1) 4
 - 2) $3\sqrt{2}$
 - 3) $\sqrt{21}$
 - 4) $2\sqrt{6}$
 - 5) другой ответ
11. В трапецию с основаниями 3 и 5 можно вписать окружность и около этой трапеции можно описать окружность. Найдите радиус вписанной окружности.
- 1) 2
 - 2) $\sqrt{15} / 2$
 - 3) $\sqrt{3}$
 - 4) $\sqrt{2}$
 - 5) другой ответ