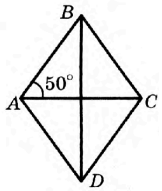
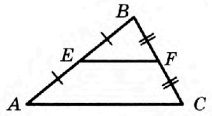
КИМ по геометрии 8 класс
Вариант 3

1. На рисунке изображен ромб $ABCD$. Какова градусная мера угла ABC?



☐ А	☐ Б	☐ В	☐ Г
90°	80°	40°	70°

2. Отрезок EF — средняя линия треугольника ABC, изображенного на рисунке, $EF = 12$ см. Какова длина отрезка AC?



☐ А	☐ Б	☐ В	☐ Г
6 см	12 см	18 см	24 см

---

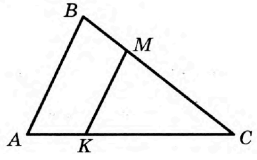
3. В треугольнике ABC известно, что $\angle C = 90°$, $BC = 6$ см, $AB = 10$ см. Чему равен $\sin A$?

☐ А	☐ Б	☐ В	☐ Г
$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{3}{5}$

4. В прямоугольном треугольнике катеты 5 и 12 см. Найти его площадь.

А) 30см Б) 30см^2 В) 60см Г) 60см^2

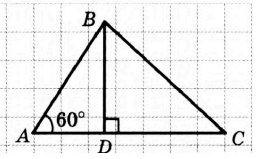
5. Отрезок MK, изображенный на рисунке, параллелен стороне AB треугольника ABC, $AB = 18$ см, $AC = 24$ см, $CK = 16$ см. Найдите длину отрезка MK.



---

6. Основание равнобедренного треугольника равно 24 см, боковая сторона — 13 см. Вычислите площадь данного треугольника.

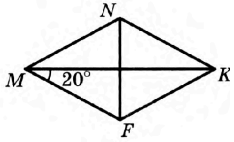
7. Отрезок BD — высота треугольника ABC, изображенного на рисунке, $AB = 2\sqrt{3}$ см, $BC = 3\sqrt{5}$ см. Какова длина отрезка CD?



8. Основания равнобокой трапеции равны 15 см и 33 см, а диагональ делит ее острый угол пополам. Найдите площадь трапеции.

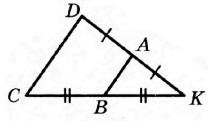
КИМ по геометрии 8 класс
Вариант 4

1. На рисунке изображен ромб $MNKF$. Какова градусная мера угла MNK?



☐ А	☐ Б	☐ В	☐ Г
160°	140°	120°	40°

2. Отрезок AB — средняя линия треугольника CDK, изображенного на рисунке. $CD = 48$ см. Какова длина отрезка AB?



☐ А	☐ Б	☐ В	☐ Г
8 см	16 см	24 см	36 см

---

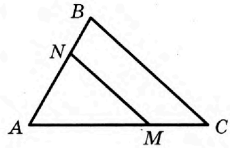
3. В треугольнике KFN известно, что $\angle F = 90°$, $FN = 5$ см, $KN = 8$ см. Чему равен $\sin K$?

☐ А	☐ Б	☐ В	☐ Г
$\frac{8}{5}$	$\frac{\sqrt{39}}{8}$	$\frac{5}{\sqrt{39}}$	$\frac{5}{8}$

4. В прямоугольном треугольнике катеты 6 и 8 см. Найти его площадь.

А) 24см Б) 48см^2 В) 48см Г) 24см^2

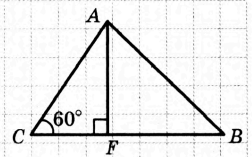
5. Отрезок MN, изображенный на рисунке, параллелен стороне BC треугольника ABC, $BC = 24$ см, $AB = 18$ см, $AN = 12$ см. Найдите длину отрезка MN.



---

6. Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 26 см, а высота треугольника, проведенная к его основанию, — 10 см. Вычислите площадь данного треугольника.

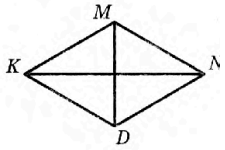
7. Отрезок AF — высота треугольника ABC, изображенного на рисунке, $FC = 4\sqrt{3}$ см, $FB = 16$ см. Какова длина стороны AB?



8. Основания прямоугольной трапеции равны 25 см и 32 см, а диагональ делит ее острый угол пополам. Найдите площадь трапеции.

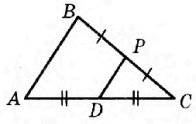
КИМ по геометрии 8 класс
Вариант 1

1. На рисунке изображен ромб $KMND$, $\angle KDN = 132°$. Какова градусная мера угла KNM?



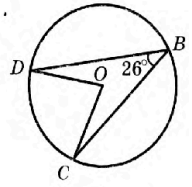
☐ А	☐ Б	☐ В	☐ Г
48°	66°	42°	24°

2. Отрезок DP — средняя линия треугольника ABC, изображенного на рисунке, $DP = 32$ см. Какова длина отрезка AB?



☐ А	☐ Б	☐ В	☐ Г
16 см	64 см	8 см	32 см

3. Точка O — центр окружности, изображенной на рисунке. Какова градусная мера угла DOC?

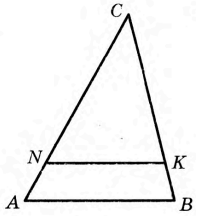


☐ А	☐ Б	☐ В	☐ Г
52°	154°	13°	64°

4. В треугольнике DBF известно, что $\angle B = 90°$, $BF = 4$ см, $DF = 18$ см. Чему равен $\sin D$?

☐ А	☐ Б	☐ В	☐ Г
$\frac{2\sqrt{77}}{18}$	$\frac{9}{2}$	$\frac{2}{9}$	$\frac{\sqrt{77}}{2}$

5. Отрезок NK, изображенный на рисунке, параллелен стороне AB треугольника ABC, $AB = 25$ см, $NK = 20$ см, $CN = 24$ см. Найдите длину стороны AC.

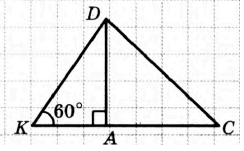


Ответ: _____

6. Боковая сторона равнобедренного треугольника равна $\sqrt{61}$ см, а высота треугольника, проведенная к его основанию, — 5 см. Вычислите площадь данного треугольника.

7. Отрезок DA — высота треугольника KDC, изображенного на рисунке, $AK = 5$ см, $AC = \sqrt{46}$ см. Какова длина стороны DC?

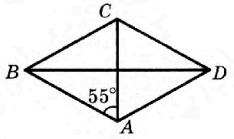
Решение



8. В прямоугольную трапецию вписана окружность. Точка касания делит большую боковую сторону на отрезки длиной 9 и 16 см. Найти площадь трапеции.

КИМ по геометрии 8 класс
Вариант 2

1. На рисунке изображен ромб $ABCD$. Какова градусная мера угла ADC?

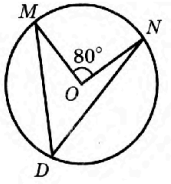


☐ А	☐ Б	☐ В	☐ Г
110°	100°	50°	70°

2. Основания трапеции равны 8 см и 24 см. Какова длина ее средней линии?

☐ А	☐ Б	☐ В	☐ Г
32 см	16 см	12 см	18 см

3. Точка O — центр окружности, изображенной на рисунке. Какова градусная мера угла MDN?

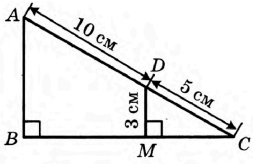


☐ А	☐ Б	☐ В	☐ Г
160°	80°	40°	60°

4. В треугольнике ABC известно, что $\angle B = 90°$, $AB = 8$ см, $BC = 10$ см. Чему равен $\operatorname{tg} C$?

☐ А	☐ Б	☐ В	☐ Г
$\frac{4}{5}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{5}{3}$

5. По данным, приведенным на рисунке, найдите длину отрезка AB.

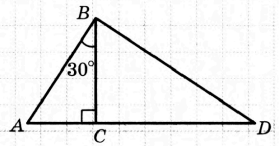


Ответ: _____

6. Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 26 см, а высота треугольника, проведенная к его основанию, — 10 см. Вычислите площадь данного треугольника.

7. Отрезок BC — высота треугольника ABD, изображенного на рисунке, $AB = 20$ см, $CD = 10\sqrt{6}$ см. Какова длина стороны BD?

Решение



8. Найти площадь трапеции, основания которой равны 16см и 30см, а боковые стороны – 13 см и 15см.