

Контрольная работа по геометрии (входной контроль)

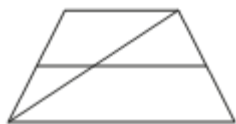
1 вариант

1. В остроугольном треугольнике ABC проведена высота BH , $\angle BAC = 37^\circ$. Найдите угол ABH .
Ответ дайте в градусах.
2. Диагональ прямоугольника образует угол 47° с одной из его сторон. Найдите острый угол между диагоналями этого прямоугольника. Ответ дайте в градусах.
3. Четырёхугольник $ABCD$ описан около окружности, $AB=7$, $BC=10$, $CD=14$. Найдите AD .
4. Через точку A , лежащую вне окружности, проведены две прямые. Одна прямая касается окружности в точке K . Другая прямая пересекает окружность в точках B и C , причём $AB=2$, $AC=8$. Найдите AK .
5. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\cos B = 25$, $AB=10$. Найдите BC .

Контрольная работа по геометрии (входной контроль)

2 вариант

1. Основания трапеции равны 17 и 19. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.

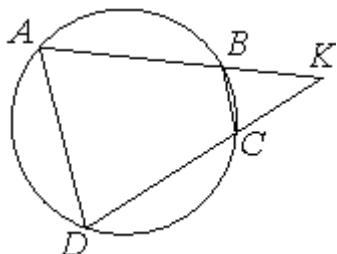


2. В треугольнике ABC угол C равен 133° . Найдите внешний угол при вершине C . Ответ дайте в градусах.
3. Угол A четырёхугольника $ABCD$, вписанного в окружность, равен 82° . Найдите угол C этого четырёхугольника. Ответ дайте в градусах.
4. Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 14 и 6.
5. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC=5$, $AB=10$.
Найдите $\operatorname{tg} B$.

Контрольная работа по геометрии (входной контроль)

3 вариант

1. В треугольнике ABC известно, что $AB=8$, $BC=10$, $AC=14$. Найдите $\cos \angle ABC$.
2. Четырёхугольник $ABCD$ вписан в окружность. Прямые AB и CD пересекаются в точке K , $BK=8$, $DK=12$, $BC=6$. Найдите AD .

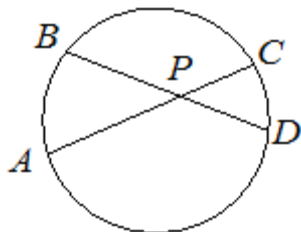


3. Радиус окружности, вписанной в равносторонний треугольник, равен 12. Найдите высоту этого треугольника.
4. В равнобедренной трапеции известна высота 5, большее основание 14 и угол при основании 45° . Найдите меньшее основание.
5. В треугольнике ABC угол C равен 133° . Найдите внешний угол при вершине C . Ответ дайте в градусах.

Контрольная работа по геометрии (входной контроль)

4 вариант

1. Периметр треугольника равен 33, одна из сторон равна 7, а радиус вписанной в него окружности равен 2. Найдите площадь этого треугольника.
2. Хорды AC и BD окружности пересекаются в точке P , $BP=15$, $CP=6$, $DP=10$. Найдите AP .



3. Периметр квадрата равен 160. Найдите площадь этого квадрата.
4. Диагональ BD параллелограмма $ABCD$ образует с его сторонами углы, равные 65° и 50° . Найдите меньший угол этого параллелограмма. Ответ дайте в градусах.
5. Периметр ромба равен 20, а один из углов равен 30° . Найдите площадь этого ромба.