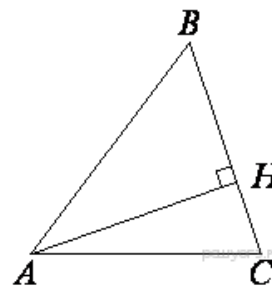
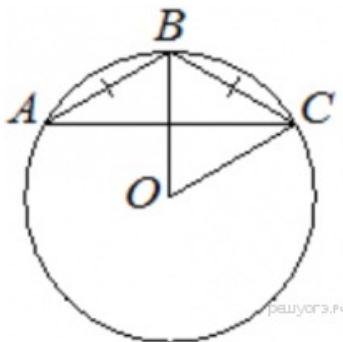


Вариант № 8910348

1. В остроугольном треугольнике ABC высота AH равна $6\sqrt{69}$, а сторона AB равна 50. Найдите $\cos B$.

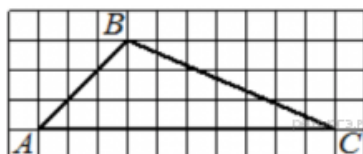


2. Окружность с центром в точке O описана около равнобедренного треугольника ABC , в котором $AB = BC$ и $\angle ABC = 29^\circ$. Найдите угол BOC . Ответ дайте в градусах.



3. Сторона треугольника равна 12, а высота, проведённая к этой стороне, равна 33. Найдите площадь этого треугольника.

4. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник ABC . Найдите длину его средней линии, параллельной стороне AC .

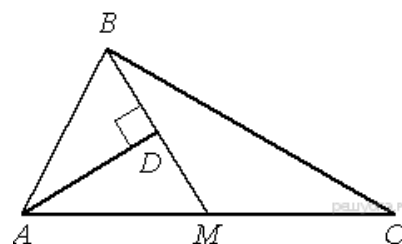


5. Укажите номера верных утверждений.

- 1) Через точку, не лежащую на данной прямой, можно провести прямую, параллельную этой прямой.
- 2) Треугольник со сторонами 1, 2, 4 существует.
- 3) Если в ромбе один из углов равен 90° , то такой ромб — квадрат.
- 4) В любом параллелограмме диагонали равны.

6. Пол комнаты, имеющей форму прямоугольника со сторонами 4 м и 6 м, требуется покрыть паркетом из прямоугольных дощечек со сторонами 5 см и 40 см. Сколько потребуется таких дощечек?

7. Прямая AD , перпендикулярная медиане BM треугольника ABC , делит её пополам. Найдите сторону AB , если сторона AC равна 10.



8. Докажите, что медиана треугольника делит его на два треугольника, площади которых равны между собой.

9. Основание AC равнобедренного треугольника ABC равно 10. Окружность радиуса 8 с центром вне этого треуголь-

ника касается продолжения боковых сторон треугольника и касается основания AC в его середине. Найдите радиус окружности, вписанной в треугольник ABC .

Ключ

№ п/п	№ задания	Ответ
1	352616	0,08
2	351153	151
3	349889	198
4	349561	5
5	340590	13 31 1;3 1,3
6	341414	1200