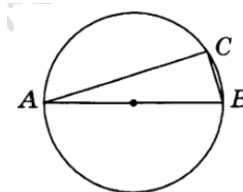


## Вариант 1

1. Центр окружности, описанной около треугольника ABC, лежит на стороне AB. Радиус окружности равен 15. Найдите BC, если  $AC = 24$ .



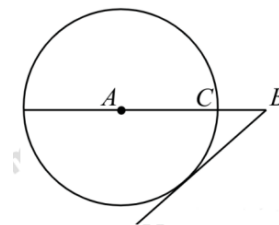
2. Найдите площадь квадрата, описанного вокруг окружности радиуса 6.

3. Хорды AC и BD окружности пересекаются в точке P,  $BP = 30$ ,  $CP = 12$ ,  $DP = 20$ . Найдите AP.

4. На отрезке AB выбрана точка C так, что  $AC = 7$  и  $BC = 18$ .

Построена окружность с центром A, проходящая через C.

Найдите длину отрезка касательной, проведённой из точки B к этой окружности.

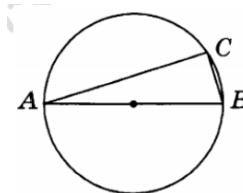


5. Вставьте пропущенные слова:

- *Касательная ..... радиусу, проведенному в ..... касания.*
- *Если из одной ..... проведены к окружности касательная и ....., то ..... всей секущей на ее внешнюю часть равно..... касательной.*
- *В любом ..... четырёхугольнике сумма его ..... углов равна  $180^\circ$ .*

## Вариант 2

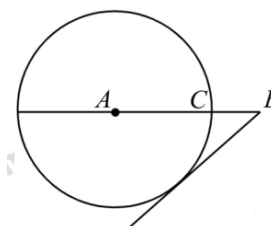
1. Центр окружности, описанной около треугольника ABC, лежит на стороне AB. Радиус окружности равен 20,5. Найдите BC, если  $AC = 9$ .



2. Найдите площадь квадрата, описанного вокруг окружности радиуса 4.

3. Хорды AC и BD окружности пересекаются в точке P,  $BP = 4$ ,  $CP = 12$ ,  $DP = 24$ . Найдите AP.

4. На отрезке AB выбрана точка C так, что  $AC = 12$  и  $BC = 8$ . Построена окружность с центром A, проходящая через C. Найдите длину отрезка касательной, проведённой из точки B к этой окружности.



5. Вставьте пропущенные слова:

- *..... между касательной и хордой равен ..... угловой величины дуги, ..... между ними.*
- *Если две хорды окружности ....., то произведение..... одной хорды равно .....резков другой хорды.*
- *В любом ..... четырёхугольнике ..... противоположных сторон .....*