

Полный интерактивный разбор темы и онлайн-калькулятор на сайте Skysmart:
<https://skysmart.ru/articles/mathematic/teoremy-kotorye-tochno-prigodyatsya-na-ege>

КЛЮЧЕВЫЕ ФОРМУЛЫ И ПРАВИЛА ТЕМЫ

ТЕОРЕМА КОСИНУСОВ

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cdot \cos \alpha$$

Теоремы по геометрии для ЕГЭ по математике — это золотой фонд из 10 ключевых планиметрических теорем, на которых строятся все решения задач первой части (№1) и сложнейшей планиметрии второй

ТЕОРЕМА СИНУСОВ (2R)

$$a / \sin \alpha = b / \sin \beta = 2R$$

В бланках ЕГЭ формул нет — их знание проверяется наизусть.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

$$c^2 = a^2 + b^2$$

В базовый список входят: теорема Пифагора, теоремы синусов и косинусов, теорема Фалеса о пропорциональных отрезках, свойства касательных и секущих, теорема о вписанном и центральном

ЧЕК-ЛИСТ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ И ЭКЗАМЕНА: НА ЧЁМ ТЕРЯЮТ БАЛЛЫ

1. На Профильном ЕГЭ в справочных материалах нет геометрии — абсолютно все формулы нужно помнить наизусть!
2. В задаче №14 второй части использование теоремы Менелая требует чёткого указания треугольника и секущей прямой.
3. Не путайте вписанный угол (равен половине дуги) и центральный угол (равен всей дуге).