**Зачет №4 Срок окончания подачи материала- до 10.05.2020 по почте**

 **Геометрия 9класс**

**9а.***ABCDEFGHIJ* — пра­виль­ный де­ся­ти­уголь­ник. Най­ди­те угол *CAH*. Ответ дайте в гра­ду­сах.

 

**10а.**Ра­ди­ус окруж­но­сти с цен­тром в точке *O* равен 65, длина хорды *AB* равна 66 (см. ри­су­нок). Най­ди­те рас­сто­я­ние от хорды *AB* до па­рал­лель­ной ей ка­са­тель­ной *k*.

**11а.**Най­ди­те пло­щадь тра­пе­ции, изоб­ражённой на ри­сун­ке.

**12а.**На клет­ча­той бу­ма­ге с раз­ме­ром клет­ки 1х1 изоб­ра­же­на тра­пе­ция. Най­ди­те длину её сред­ней линии.

 

**13а.**Какое из сле­ду­ю­щих утвер­жде­ний верно?

1. Бо­ко­вые сто­ро­ны любой тра­пе­ции равны.

2. Пло­щадь ромба равна про­из­ве­де­нию двух его смеж­ных сто­рон на синус угла между ними.

3. Вся­кий рав­но­бед­рен­ный тре­уголь­ник яв­ля­ет­ся ост­ро­уголь­ным.

**17а.**Лест­ни­цу дли­ной 2 м при­сло­ни­ли к де­ре­ву. На какой вы­со­те (в мет­рах) на­хо­дит­ся верх­ний её конец, если ниж­ний конец от­сто­ит от ство­ла де­ре­ва на 1,2 м?

**9.**Тан­генс остро­го угла пря­мо­уголь­ной тра­пе­ции равен 2. Най­ди­те её боль­шее ос­но­ва­ние, если мень­шее ос­но­ва­ние равно вы­со­те и равно 78.

**10.**Точка *O* – центр окруж­но­сти, на ко­то­рой лежат точки *A, B* и *C*. Из­вест­но, что ∠*ABC* = 15° и ∠*OAB* = 8°. Най­ди­те угол *BCO*. Ответ дайте в гра­ду­сах.

**11.**В пря­мо­уголь­ном тре­уголь­ни­ке один из ка­те­тов равен 35, а угол, ле­жа­щий на­про­тив него равен 45∘. Най­ди­те пло­щадь тре­уголь­ни­ка.

 **17б.** Проектор полностью освещает экран A высотой 160 см, расположенный на расстоянии 300 см от проектора. Найдите, на каком наименьшем расстоянии от проектора нужно расположить экран B высотой 80 см, чтобы он был полностью освещён, если настройки проектора остаются неизменными. Ответ дайте в сантиметрах.



**24.**Ос­но­ва­ния тра­пе­ции равны 16 и 34. Най­ди­те от­ре­зок, со­еди­ня­ю­щий се­ре­ди­ны диа­го­на­лей тра­пе­ции.

**25.**В па­рал­ле­ло­грам­ме  точка  — се­ре­ди­на сто­ро­ны . Из­вестно, что  = .

До­ка­жи­те, что дан­ный па­рал­ле­ло­грамм − пря­мо­уголь­ник.