

Домашнее задание Метод вспомогательной окружности для базы с 1-5 задачи, для профиля с 1-7

1. В выпуклом четырехугольнике ABCD известны следующие углы $\angle ABC=70^\circ$, $\angle ACD=27^\circ$,

Угол $\angle DBC=43^\circ$. Найдите угол CAD и угол ADC.

2. В выпуклом четырехугольнике MNPQ $\angle QMN=120^\circ$, $\angle MPQ=20^\circ$, $\angle MPN=40^\circ$. Найдите угол MQN и угол MNQ.
3. В остроугольном треугольнике ABC проведены высоты AP, BQ, CR. Докажите, что $\angle APQ$ равен $\angle ACR$.
4. В остроугольном треугольнике ABC проведены высоты AA₁ и BB₁. Найдите углы $\angle CB_1A_1$ и $\angle CA_1B_1$, если $\angle ABC=40^\circ$ градусов, а $\angle CAB=60^\circ$ градусов.
5. Внутри угла с вершиной O взята точка M. Луч OM образует со сторонами угла углы 25° и 40° . Точки A и B основания перпендикуляров, опущенных из точки M на стороны угла. Найдите углы треугольника ABM.
6. Дан треугольник ABC: $\angle A=36^\circ$, $\angle B=58^\circ$. Найдите углы ортотреугольника A₁B₁C₁.
7. Дан треугольник ABC: углы ортотреугольника $\angle A_1=36^\circ$, $\angle B_1=58^\circ$. Найдите углы треугольника ABC.

Домашнее задание Метод вспомогательной окружности для базы с 1-5 задачи, для профиля с 1-7

1. В выпуклом четырехугольнике ABCD известны следующие углы $\angle ABC=70^\circ$, $\angle ACD=27^\circ$,

Угол $\angle DBC=43^\circ$. Найдите угол CAD и угол ADC.

2. В выпуклом четырехугольнике MNPQ $\angle QMN=120^\circ$, $\angle MPQ=20^\circ$, $\angle MPN=40^\circ$. Найдите угол MQN и угол MNQ.
3. В остроугольном треугольнике ABC проведены высоты AP, BQ, CR. Докажите, что $\angle APQ$ равен $\angle ACR$.
4. В остроугольном треугольнике ABC проведены высоты AA₁ и BB₁. Найдите углы $\angle CB_1A_1$ и $\angle CA_1B_1$, если $\angle ABC=40^\circ$ градусов, а $\angle CAB=60^\circ$ градусов.
5. Внутри угла с вершиной O взята точка M. Луч OM образует со сторонами угла углы 25° и 40° . Точки A и B основания перпендикуляров, опущенных из точки M на стороны угла. Найдите углы треугольника ABM.
6. Дан треугольник ABC: $\angle A=36^\circ$, $\angle B=58^\circ$. Найдите углы ортотреугольника A₁B₁C₁.
7. Дан треугольник ABC: углы ортотреугольника $\angle A_1=36^\circ$, $\angle B_1=58^\circ$. Найдите углы треугольника ABC.