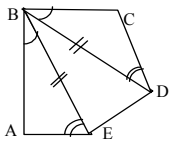
http://alexbooks.ucoz.com

Образец ГДЗ по геометрии 8 класса к Дидактическим Зива.

САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

С-1

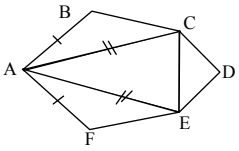
В-1



1. Дано: $BE = BD$, $\angle DBC = \angle ABE$, $\angle AEB = \angle BDC$.
Доказать: $P_{ABDE} = P_{BEDC}$.
Доказательство: Рассмотрим ΔABE и ΔBCD. Они равны по двум углам и стороне между ними. Так что $AB = BC$, $AE = CD$, $BE = BD$, значит: $P_{ABE} = P_{BCD}$. $P_{ABDE} = P_{ABE} + P_{BDE} = P_{BDE} + P_{BCD} = P_{BEDC}$.

2. По формуле: $\alpha = \frac{180^\circ}{n}(n-2) = \frac{180^\circ}{9} \cdot 7 = 140^\circ$.

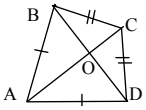
В-2



1. Дано: $AB = AF$, $AC = AE$, $\angle BAC = \angle EAF$.
Доказать: $P_{ABCE} = P_{ACEF}$.
Доказательство: $\Delta ABC = \Delta AEF$ (по двум сторонам и углу между ними). Так что $BC = EF$, $AB = AF$ и $AC = AE$, поэтому $P_{ABC} = P_{AEF}$.
$P_{ABCE} = P_{ABC} + P_{ACE} = P_{AEF} + P_{ACE} = P_{ACEF}$.

2. $\frac{540^\circ}{n} = \frac{180^\circ}{n}(n-2) = \alpha$ — (величина каждого угла); $n-2 = 3$, $n = 5$.

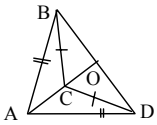
В-3



1. Дано: $AB = AD$, $BC = CD$.
Найти: P_{ABCOD} — ? P_{ABOCD} — ?
Решение: $P_{ABCOD} = AB + BC + CO + OD + DA = 2AB + BC + CO + OD$, $P_{ABOCD} = AB + BO + OC + CD + DA = 2AB + BC + CO + BO$ (т к. $BC = CD$ и $AB = AD$).
$\Delta ABC = \Delta ACD$ (по трем сторонам), т.к. в равных треугольниках соответствующие элементы равны, то $\angle BAO = \angle OAD$. Тогда $\Delta ABO = \Delta OAD$ по двум сторонам и углу между ними ($AD = AB$, AO — общая, $\angle BAO = \angle OAD$). Так что $BO = OD$ и $P_{ABCOD} = P_{ABOCD}$.

2. Сумма внешних углов выпуклого многоугольника: $n \cdot \left(180^\circ - \frac{180^\circ(n-2)}{n}\right) = 180^\circ \cdot n - 180^\circ (n-2) = 180^\circ\, 2 = 360^\circ$.

В-4



1. Дано: $AB > BC$, $AB = AD$, $BC = CD$.
Сравнить P_{BCODA} и P_{DCOBA}.
Решение:
$P_{BCODA} = BC + CO + OD + DA + AB = BC + 2AD + CO + OD$, $P_{DCOBA} = DC + CO + OB + BA + AD =$
2