

平行四边形的特征(一)

1、在 $\square ABCD$ 中，已知 $\angle A=60^\circ$ ，求其他各个内角的度数。

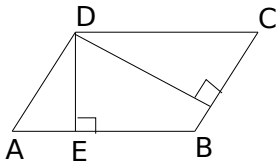
2、在 $\square ABCD$ 中，已知 $AB : BC=3 : 5$ ，且周长等于 48，求这个平行四边形四条边的长。

3、如图，在 $\square ABCD$ 中， $DE \perp AB$ ，E 是垂足，如果 $\angle C=40^\circ$ ，求 $\angle A$ 与 $\angle ADE$ 的度数。



4、如图， $\square ABCD$ 中， $DE \perp AB$ 于 E， $DF \perp BC$ 于 F，若 $ABCD$ 的周长为 48， $DE=5$ ， $DF=10$ 。

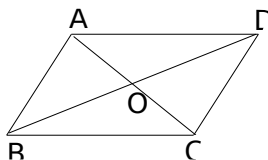
求 $\square ABCD$ 的面积。



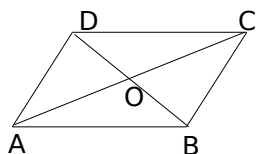
5、在 $\square ABCD$ 中，若 $\angle A - \angle B=70^\circ$ ，求 $\angle A$ 、 $\angle B$ 、 $\angle C$ 、 $\angle D$ 的度数。

平行四边形的特征(二)

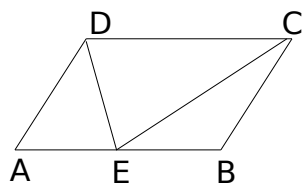
1、如图，在 $\square ABCD$ 中，已知对角线 AC 和 BD 相交于点 O ， $\triangle BOC$ 的周长为 24， $BC=10$ ，求对角线 AC 与 BD 的和是多少？



2、如图， $\square ABCD$ 的周长为 60cm， $\triangle AOB$ 的周长比 $\triangle BOC$ 大 8cm，求 AB 、 BC 的长。

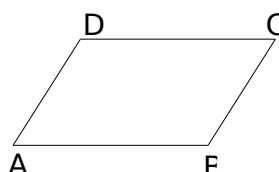
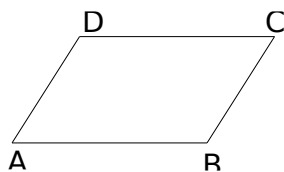


3、如图，在 $\square ABCD$ 中， E 为 AB 的中点，那么 $\triangle AED$ 的面积和 $\triangle EBC$ 的面积是相等的，你能说出理由吗？



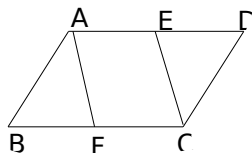
4、如图，已知平行四边形 $ABCD$ ，试用两种方法，将平行四边形 $ABCD$ 分成面积相等的四部分。

(要求用文字简述你所设计的两种办法，并在所给的平行四边形中正确画图)

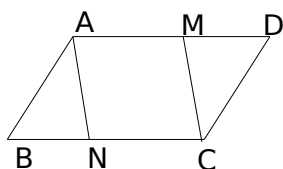


平行四边形的识别(一)

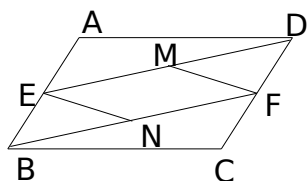
1、如图，在 $\square ABCD$ 中，已知点E和点F分别为AD、BC的中点，连结CE和AF，试说明四边形AFCE是平行四边形。



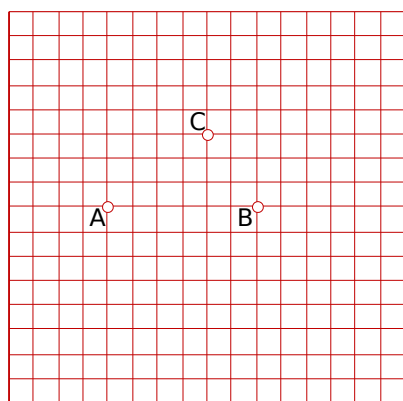
2、如图，在 $\square ABCD$ 中，已知点M和点N分别为ED、FB的中点，试说明四边形ENFM为平行四边形。



3、如图，在 $\square ABCD$ 中， $AE=CF$ ，M、N分别为ED、FB的中点，试说明四边形ENFM为平行四边形。



4、如图，在方格纸上有A、B、C三点，请画出以这三点为顶点的平行四边形。(多种方法)

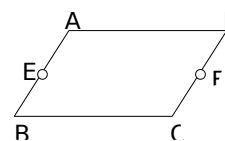


平行四边形(二)

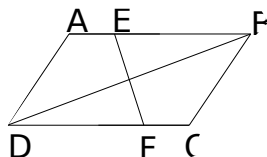
1、如图，在 $\square ABCD$ 中，对角线 AC 与 BD 交于 O 点，已知 E 、 F 是 AC 上的点且 $AE=CF$ ，试说明四边形 $BFDE$ 是平行四边形。



2、在 $\square ABCD$ 中， E 、 F 分别是 AB 、 CD 的中点，以图中的点为顶点，尽可能多地画出平行四边形，并试说明理由。



3、已知， $\square ABCD$ 中， E 、 F 分别为 AB 、 CD 上的点，且 $AE = \frac{1}{4} AB$ ， $CF = \frac{1}{4} CD$ ，试说明 BD 与 EF 互相平分。



4、已知四边形 $ABCD$ ，仅从下列条件中两个加以组合，能否得出四边形 $ABCD$ 是平行四边形的结论？

- (1) $AB \parallel CD$ (2) $BC \parallel AD$ (3) $AB = CD$
 (4) $BC = AD$ (5) $\angle A = \angle C$ (6) $\angle B = \angle D$

