**相交线与平行线章末检测**



**1**．在下列语句中属于定理的是(*D*)

*A*．点P在直线上

*B*．同位角相等

*C*．如果∠1＝∠2，那么∠1和∠2互为对顶角

*D*．两直线平行，内错角相等

**2**．下列命题是真命题的是(*C*)

*A*．同旁内角互补

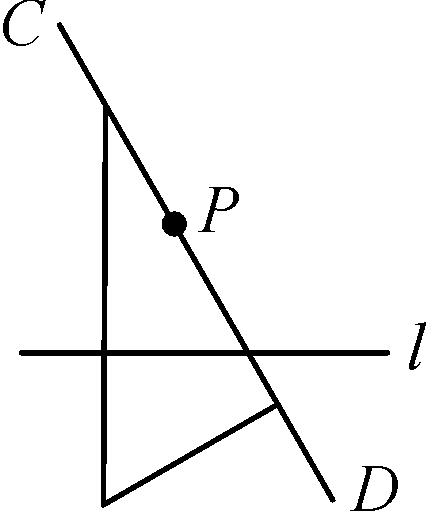
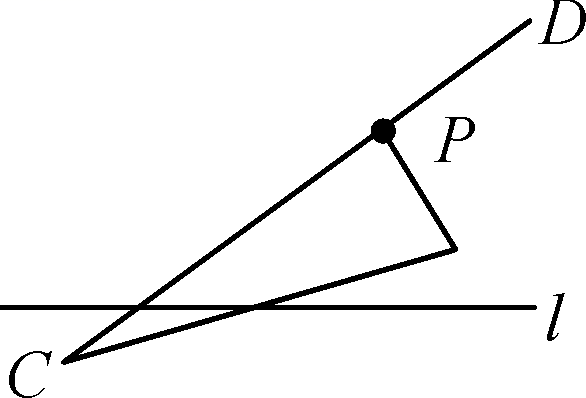
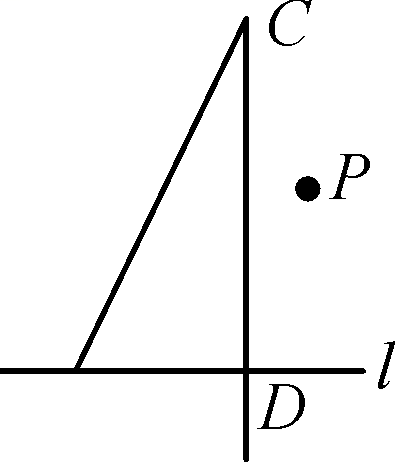
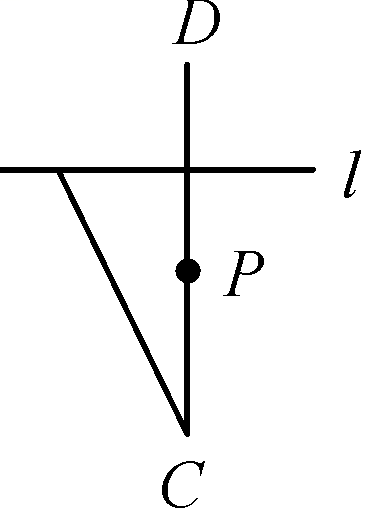
*B*．相等的角是对顶角

*C*．在同一平面内，如果a∥b，b∥c，那么a∥c

*D*．在同一平面内，如果a⊥b，b⊥c，那么a⊥c

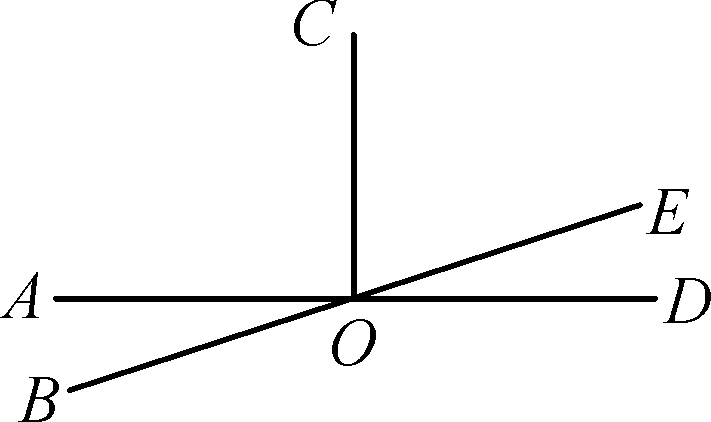
**3**．把命题“对顶角相等”改写成“如果……那么……”的形式：如果两个角是对顶角，那么它们相等．

**4**．(2016·邢台期中)下列各图中，过直线l外点P画l的垂线CD，三角板操作正确的是(*D*)

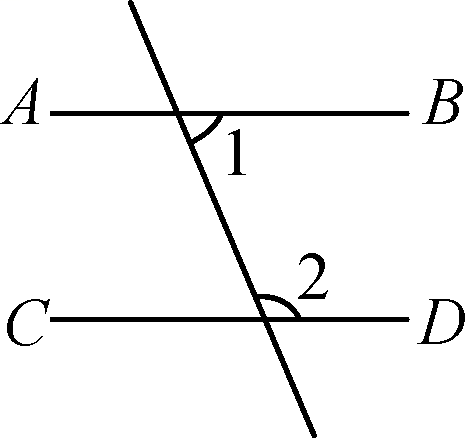
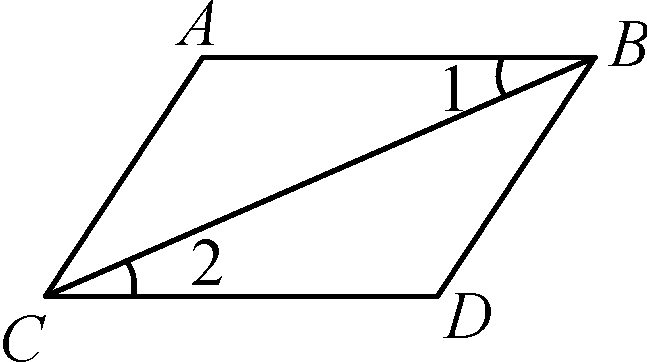
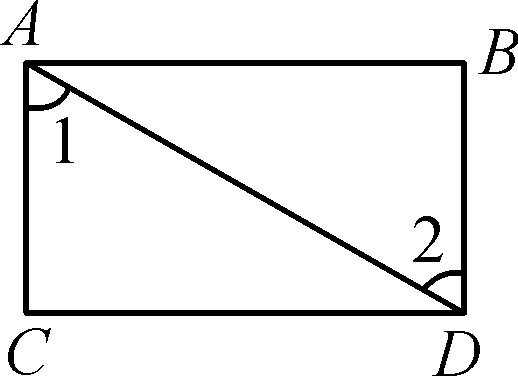
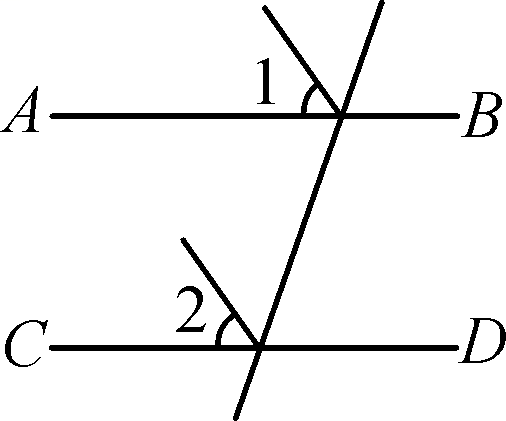
   

*A* *B* *C* *D*

**5**．如图，直线AD与BE相交于点O，∠DOE与∠COE互余，∠COE＝72°，则∠AOB的度数是18°．

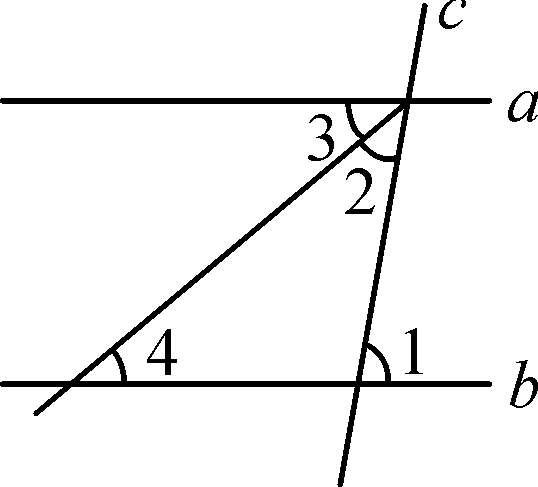


**6**．下列图形中，由∠1＝∠2能得到AB∥CD的是(*B*)

*A* 　　　 　*B* *C* 　　　　*D*

**7**．如图，直线a，b被直线c所截，a∥b，∠2＝∠3.若∠1＝80°，则∠4等于(*B*)

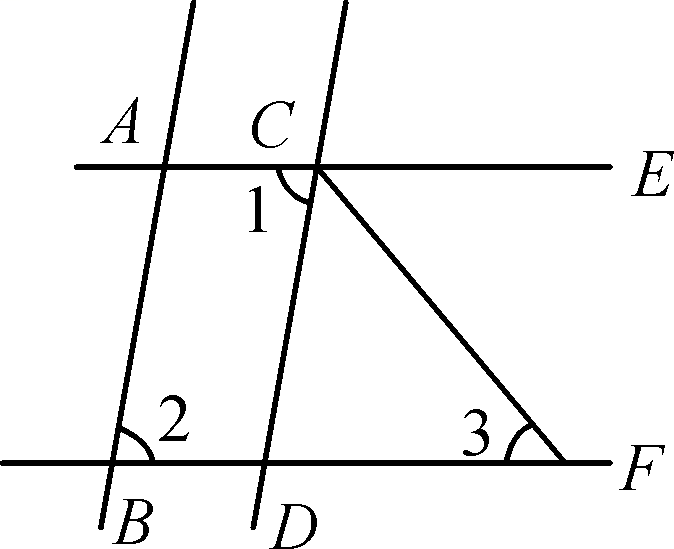


*A*．20° *B*．40° *C*．60° *D*．80°

**8**．如图，已知AB∥CD，∠1＝∠2，CF平分∠DCE.

(1)试判断直线AC与BD有怎样的位置关系？并说明理由；

(2)若∠1＝80°，求∠3的度数．



解：(1)AC∥BD.

理由：∵AB∥CD，

∴∠2＝∠CDF.

∵∠1＝∠2，

∴∠1＝∠CDF.

∴AC∥BD.

(2)∵∠1＝80°，

∴∠ECD＝180°－∠1＝180°－80°＝100°.

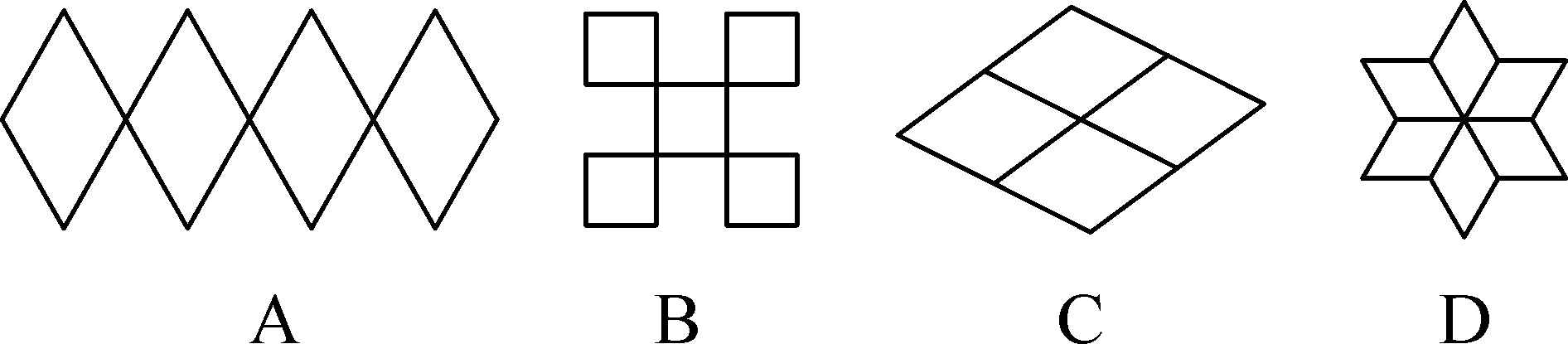
∵CF平分∠ECD，

∴∠ECF＝∠ECD＝×100°＝50°.

∵AC∥BD，

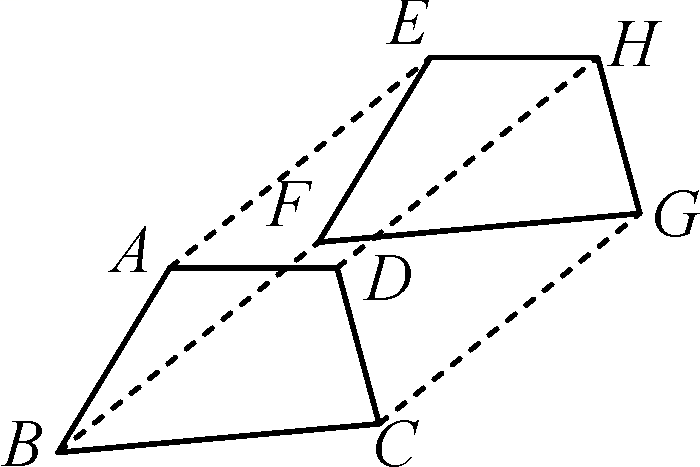
∴∠3＝∠ECF＝50°.

**9**．下列图形中，不能通过其中一个四边形平移得到的是(*D*)

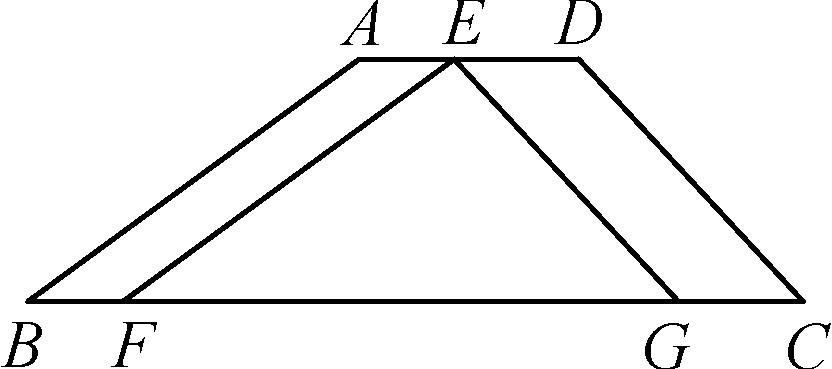


**10**．如图，现将四边形ABCD沿AE进行平移，得到四边形EFGH，则图中与CG平行的线段有(*D*)

*A*．0条 *B*．1条 *C*．2条 *D*．3条



**11**．如图，在四边形ABCD中，AD∥BC，BC＞AD，将AB，CD分别平移到EF和EG的位置．若AD＝2 *cm*，BC＝8 *cm*，则FG＝6 *cm*.



**12**．对于命题“若a2＞b2，则a＞b”，下面四组关于a，b的值中，能说明这个命题是假命题的是(*B*)

*A*．a＝3，b＝2 *B*．a＝－3，b＝2 *C*．a＝3，b＝－1 *D*．a＝－1，b＝3

**13**．若P，Q是直线AB外不重合的两点，则下列说法不正确的是(*C*)

*A*．直线PQ可能与直线AB垂直

*B*．直线PQ可能与直线AB平行

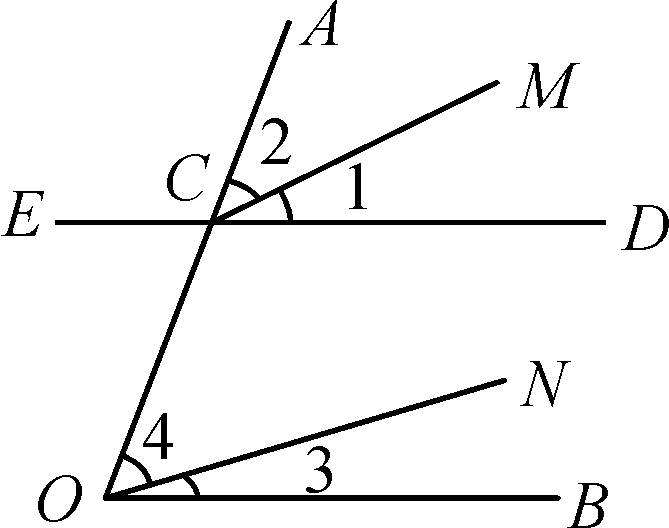
*C*．过点P的直线一定能与直线AB相交

*D*．过点Q只能画出一条直线与直线AB平行

**14**．如图，ED，CM与AO交于C点，OB，ON与AO交于O点，那么下列说法正确的是(*D*)

①∠2和∠4是同位角；②∠1和∠3是同位角；③∠ACD和∠AOB是内错角；④∠1和∠4是同旁内角；⑤∠ECO和∠AOB是内错角；⑥∠OCD和∠4是同旁内角．

*A*．②③⑤ *B*．①⑤ *C*．②③④ *D*．①⑤⑥



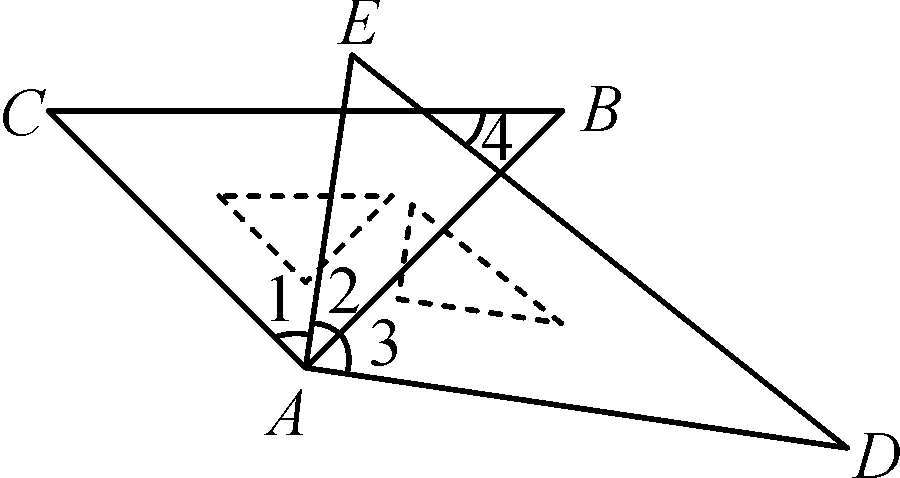
**15**．若将一副三角板按如图所示的方式放置，则下列结论不正确的是(*C*)

*A*．∠1＝∠3

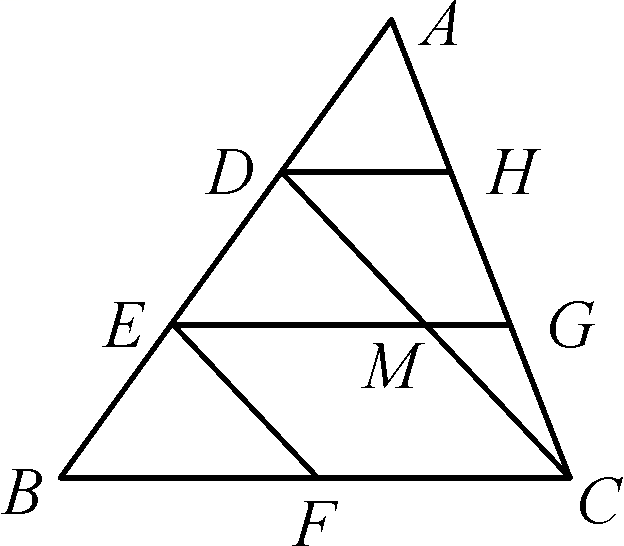
*B*．如果∠2＝30°，那么AC∥DE

*C*．如果∠2＝30°，那么BC∥AD

*D*．如果∠2＝30°，那么∠4＝∠C



**16**．如图，DH∥EG∥BC，DC∥EF，那么与∠DCB相等的角的个数为(*C*)

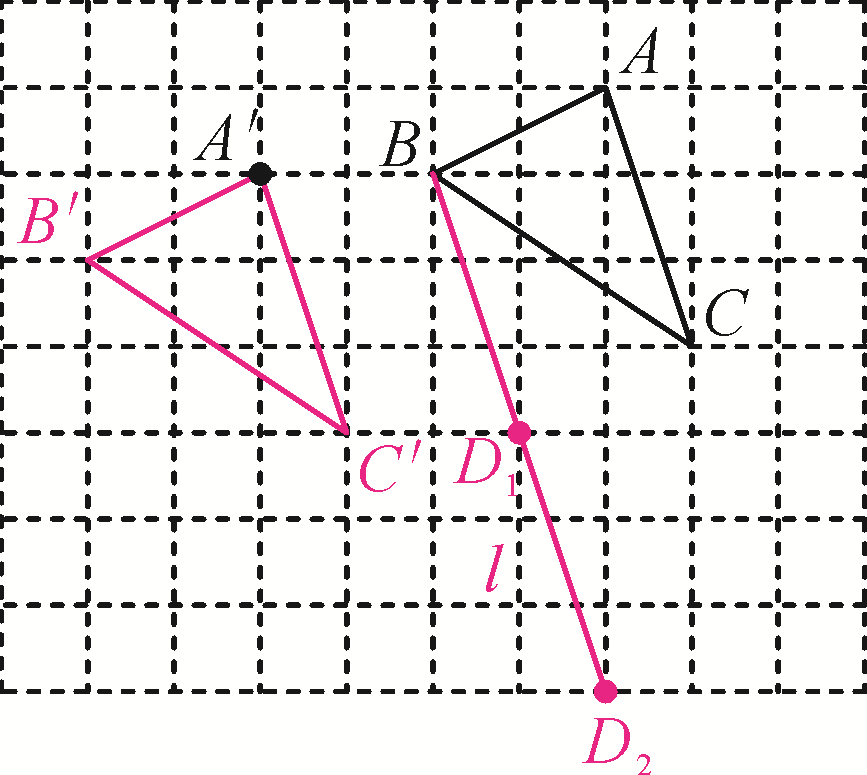


*A*．3个 *B*．4个 *C*．5个 *D*．6个

**17**．在正方形网格中，每个小正方形的边长均为1个单位长度，三角形ABC的三个顶点的位置如图所示，现将三角形ABC平移，使点A变换为点A′，点B′，C′分别是点B，C的对应点．

(1)请画出平移后的三角形A′B′C′，并求三角形A′B′C′的面积；

(2)在图中找出格点D，使三角形ACD的面积与三角形ABC的面积相等．



解：(1)如图，三角形A′B′C′即为所求，

S三角形A′B′C′＝3×3－×2×1－×3×1－×2×3＝9－1－－3＝3.5.

(2)过点B作直线l∥AC，直线l与格点的交点D1，D2即为所求．

**18**．已知，BC∥OA，∠B＝∠A＝100°，试回答下列问题：

(1)如图1所示，试说明：OB∥AC；

(2)如图2，若点E，F在BC上，且满足∠FOC＝∠AOC，并且OE平分∠BOF.试求∠EOC的度数；

(3)在(2)的条件下，若平行移动AC，如图3，则∠OCB∶∠OFB的值是1∶2．

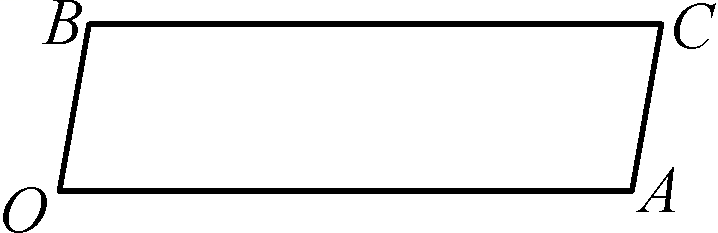
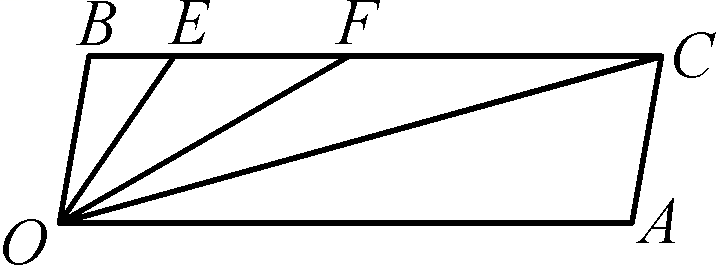
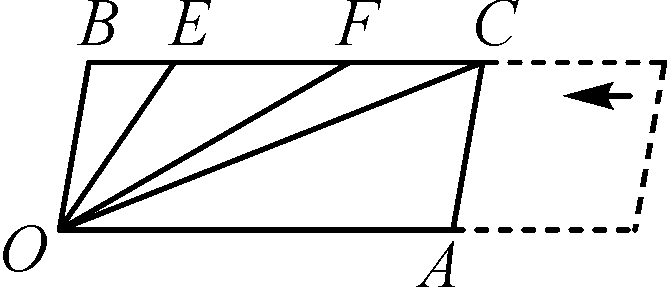
  

　 图1　　　　　 　 图2　 　 　　　　图3

解：(1)∵BC∥OA，∴∠B＋∠O＝180°.

∵∠A＝∠B，∴∠A＋∠O＝180°.

∴OB∥AC.

(2)∵∠A＝∠B＝100°，

由(1)得∠BOA＝180°－∠B＝80°.

∵∠FOC＝∠AOC，并且OE平分∠BOF，

∴∠EOF＝∠BOF，∠FOC＝∠FOA.

∴∠EOC＝∠EOF＋∠FOC＝(∠BOF＋∠FOA)＝∠BOA＝40°.

提示：(3)∵BC∥OA，∴∠BCO＝∠COA.

又∵∠FOC＝∠AOC，

∴∠FOC＝∠BCO.

∴∠AOF＝∠AOC＋∠FOC＝2∠FOC.

∵BC∥OA，∴∠OFB＝∠AOF＝2∠FOC.

∴∠OCB∶∠OFB＝∠FOC∶2∠FOC＝1∶2.