



扫码查看解析

2020-2021学年天津市东丽区八年级(上)期中试卷

数 学

注：满分为120分。

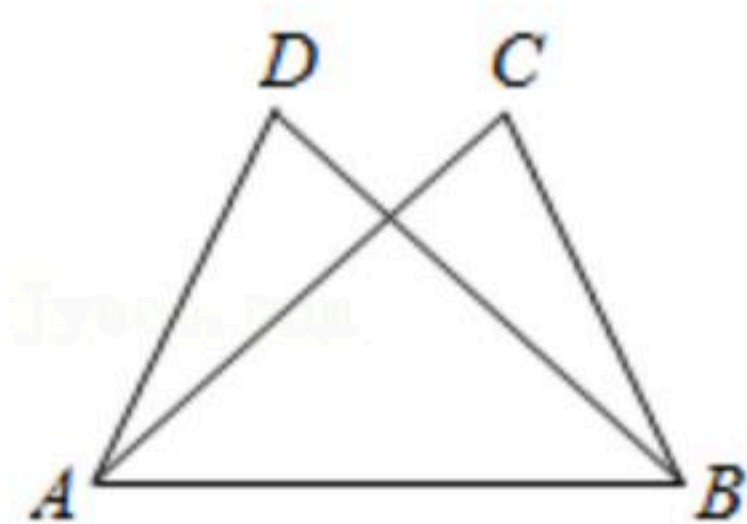
一、选择题(本大题共12小题,每小题3分,共36分.在每小题给出的四个选项中,只有一项是符合题目要求的)

- 下列长度的三条线段能构成三角形的是()
A. 2cm , 3cm , 5cm B. 5cm , 6cm , 11cm
C. 3cm , 4cm , 8cm D. 5cm , 6cm , 10cm
- 在 $\triangle ABC$ 中,若 $\angle A=75^\circ$, $\angle B=40^\circ$,则 $\angle C$ 的度数为()
A. 65° B. 70° C. 75° D. 80°
- 在食品包装、街道、宣传标语上随处可见节能、回收、绿色食品、节水的标志,在下列这些示意图标中,是轴对称图形的是()



- 已知点 P 的坐标为 $(1, -2)$,则点 P 关于 x 轴的对称点坐标为()
A. $(1, 2)$ B. $(-1, 2)$ C. $(-1, -2)$ D. $(-2, 1)$
- 已知一个多边形的内角和是 900° ,则这个多边形是()
A. 五边形 B. 六边形 C. 七边形 D. 八边形

- 如图, $\triangle ABC \cong \triangle BAD$, 点 A 和点 B , 点 C 和点 D 是对应点, 如果 $AB=8\text{cm}$, $BD=7\text{cm}$, $AD=6\text{cm}$, 那么 BC 的长是()

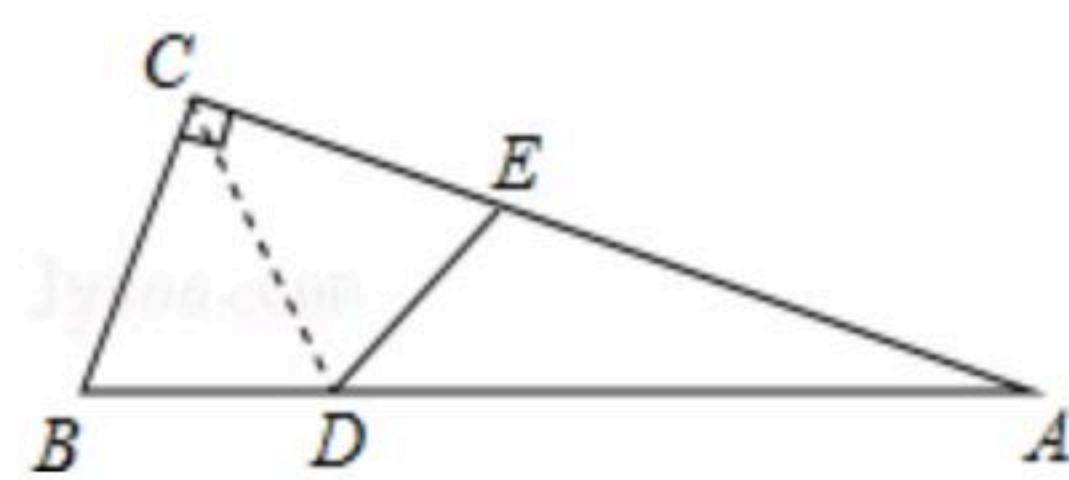


- A. 5cm B. 6cm C. 7cm D. 8cm
- 下列说法正确的个数有()
①三角形的高、中线、角平分线都是线段;
②三角形的三条角平分线都在三角形内部,且交于同一点;
③三角形的三条高都在三角形内部;
④三角形的一条中线把该三角形分成面积相等的两部分.
A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个



扫码查看解析

8. 如图, $\triangle ABC$ 中, $\angle ACB=90^\circ$, 沿 CD 折叠 $\triangle CBD$, 使点 B 恰好落在 AC 边上的点 E 处. 若 $\angle A=24^\circ$, 则 $\angle BDC$ 等于()

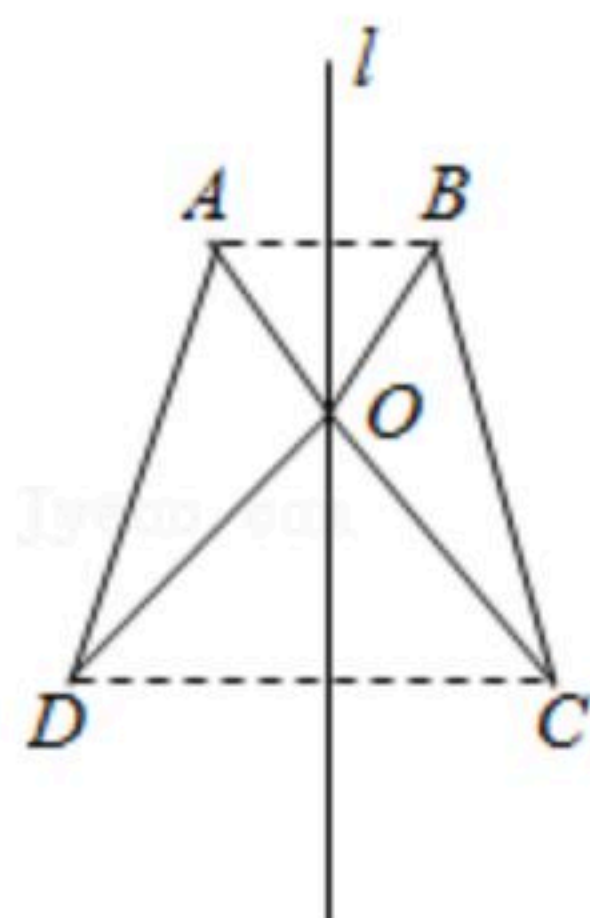


- A. 42° B. 66° C. 69° D. 77°

9. 若三角形三个内角的度数之比为1: 2: 3, 则这个三角形是()

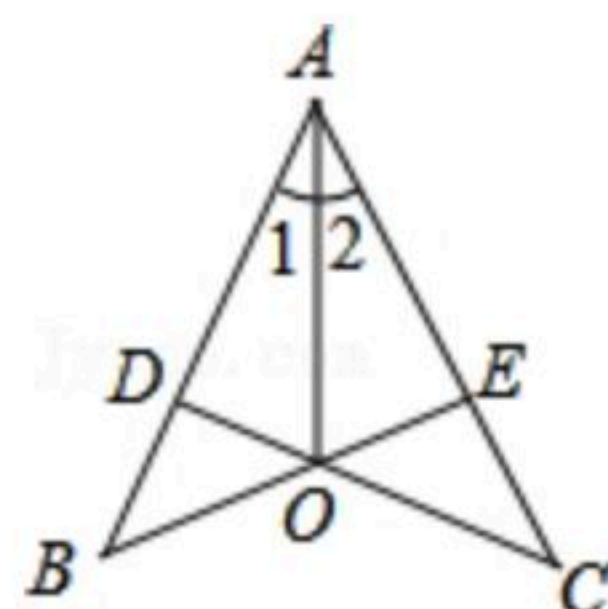
- A. 锐角三角形 B. 直角三角形 C. 钝角三角形 D. 等边三角形

10. 如图, $\triangle AOD$ 关于直线 l 进行轴对称变换后得到 $\triangle BOC$, 下列说法中不正确的是()



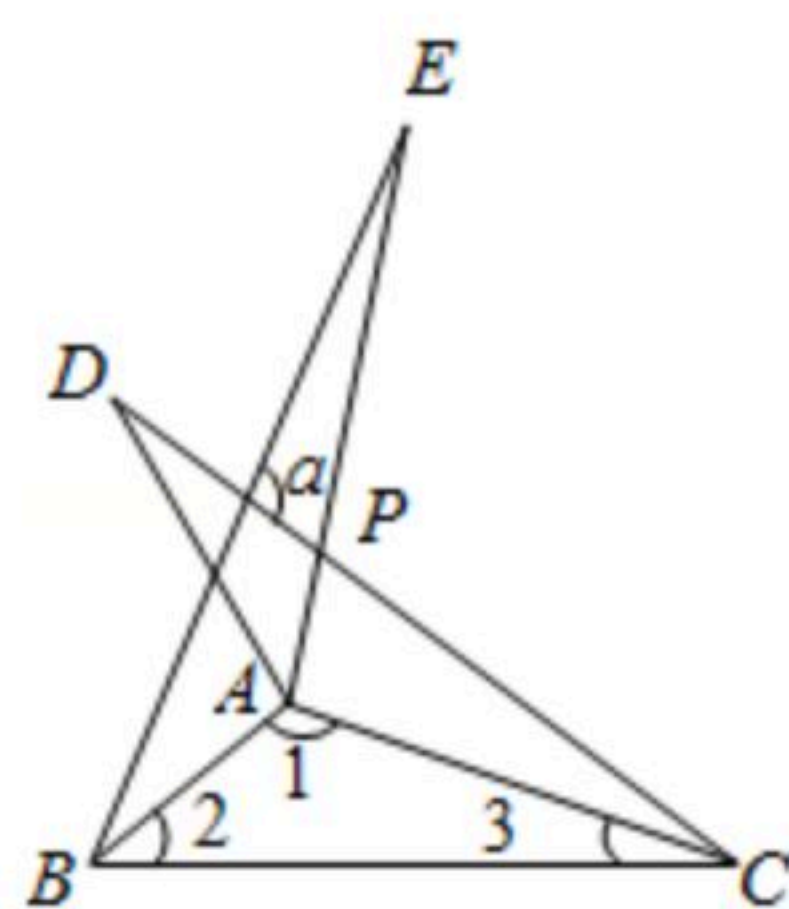
- A. $\angle DAO=\angle CBO$ B. 直线 l 垂直平分 AB 、 CD
C. $AD=BC$ D. $AD=OD$, $BC=OC$

11. 如图, $CD \perp AB$, $BE \perp AC$, 垂足分别为点 D , 点 E , BE 、 CD 相交于点 O . $\angle 1=\angle 2$, 则图中全等三角形共有()



- A. 2对 B. 3对 C. 4对 D. 5对

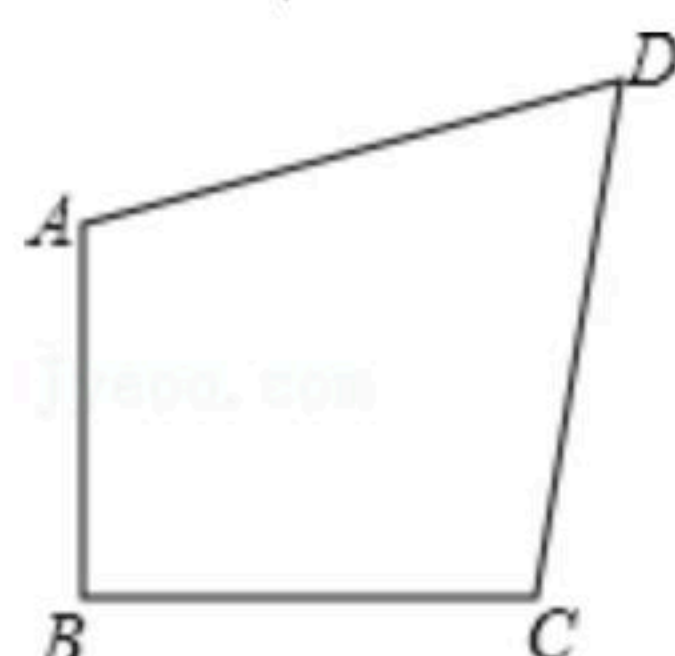
12. 如图, $\triangle ABE$ 和 $\triangle ADC$ 是 $\triangle ABC$ 分别沿着 AB 、 AC 边翻折 180° 形成的, 若 $\angle BAC: \angle ABC: \angle BCA=26: 7: 3$, 则 $\angle \alpha$ 的度数为()



- A. 100° B. 90° C. 85° D. 80°

二、填空题 (每题3分, 共18分)

13. 如图, 四边形 $ABCD$ 中, $AB \perp BC$, $\angle A=\angle C=100^\circ$, 则 $\angle D$ 的度数为 _____ 度.



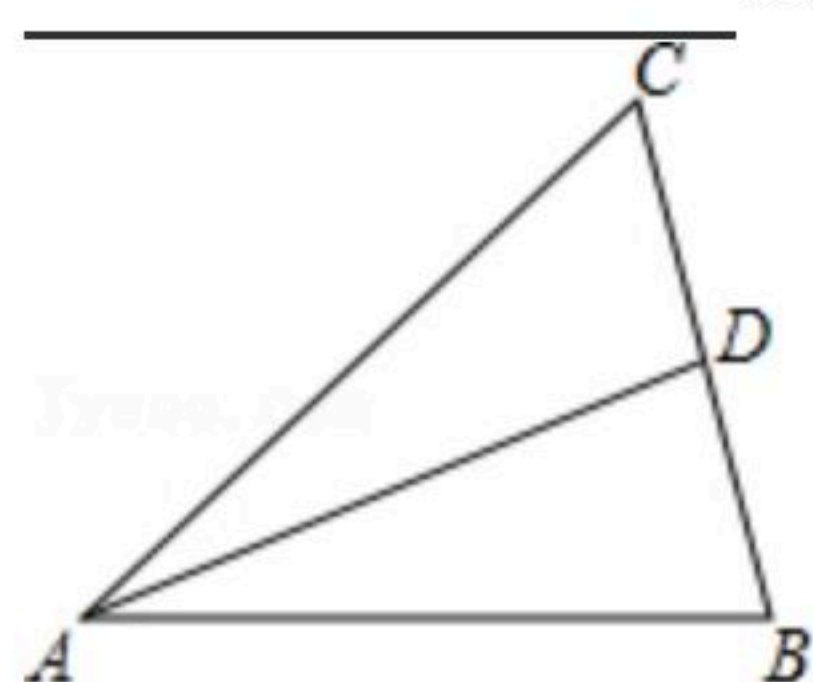


扫码查看解析

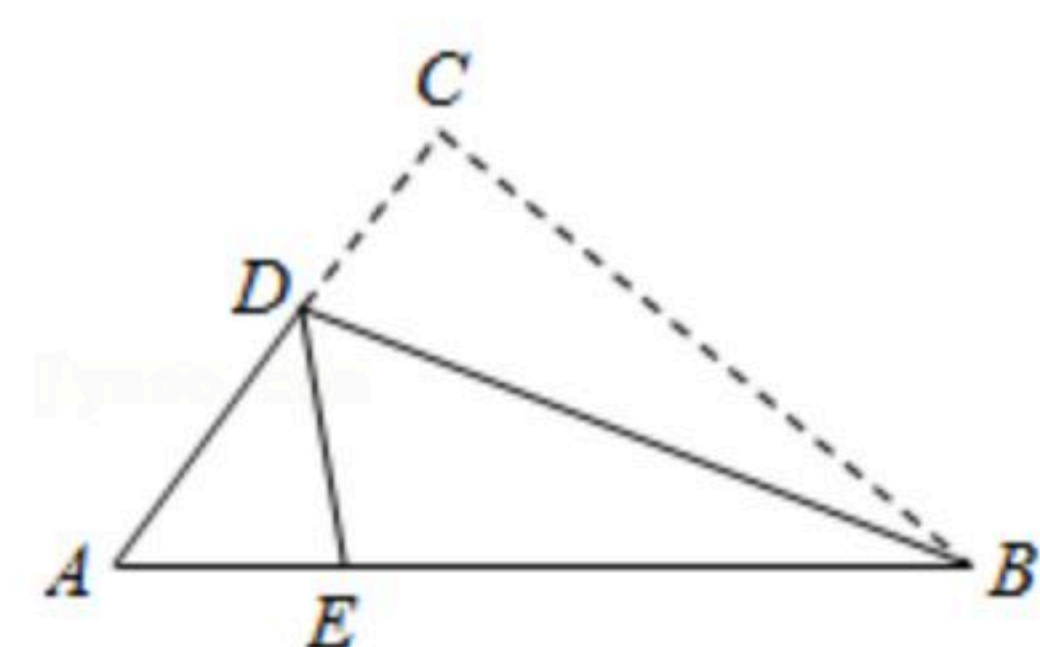
14. 五边形的外角和的度数是_____.

15. 若点 $A(a+1, 3)$ 与点 $B(-2, b+2)$ 关于 y 轴对称, 则 $a+b=$ _____.

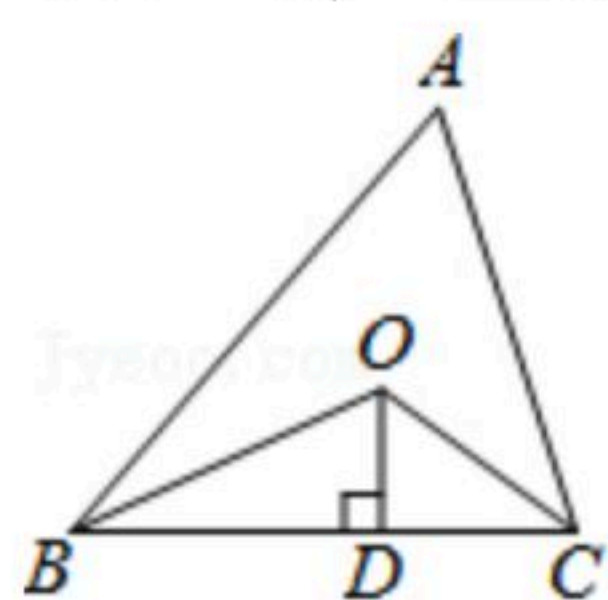
16. 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle BAC=40^\circ$, $\angle B=75^\circ$, AD 是 $\triangle ABC$ 的角平分线, 则 $\angle ADB$ 的度数为_____度.



17. 如图, 三角形纸片中, $AB=7\text{cm}$, $BC=5\text{cm}$, $AC=4\text{cm}$, 沿过点 B 的直线折叠这个三角形, 使点 C 落在 AB 边的点 E 处, 折痕为 BD , 则 $\triangle AED$ 的周长为_____.

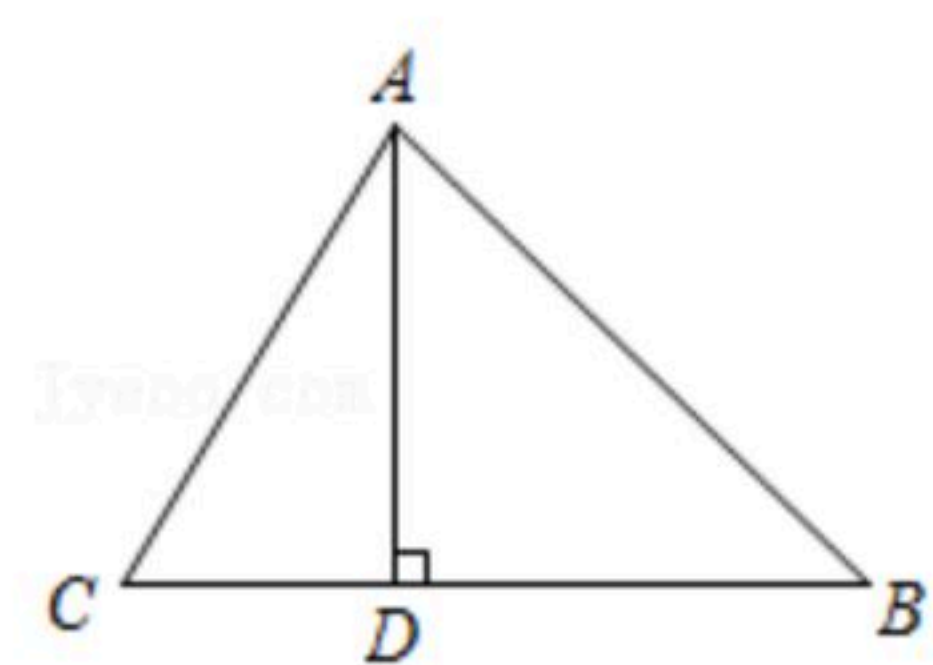


18. 如图, 已知 $\triangle ABC$ 的周长是18, OB 、 OC 分别平分 $\angle ABC$ 和 $\angle ACB$, $OD \perp BC$ 于 D , 且 $OD=1$, $\triangle ABC$ 的面积是_____.



三、解答题 (本大题共66分)

19. 如图, 已知 $AD \perp BC$, $\angle BAD = \angle ABD$, $\angle C = 65^\circ$, 求 $\angle BAC$ 的度数.



20. 一个多边形, 它的内角和比外角和的4倍多 180° , 求这个多边形的边数.

21. 在平面直角坐标系中, $A(1, 2)$, $B(3, 1)$, $C(-2, -1)$.

(1) 在图中作出 $\triangle ABC$ 关于 y 轴的对称 $\triangle A_1B_1C_1$;

(2) 写出 $\triangle ABC$ 关于 x 轴对称 $\triangle A_2B_2C_2$ 的各顶点坐标:

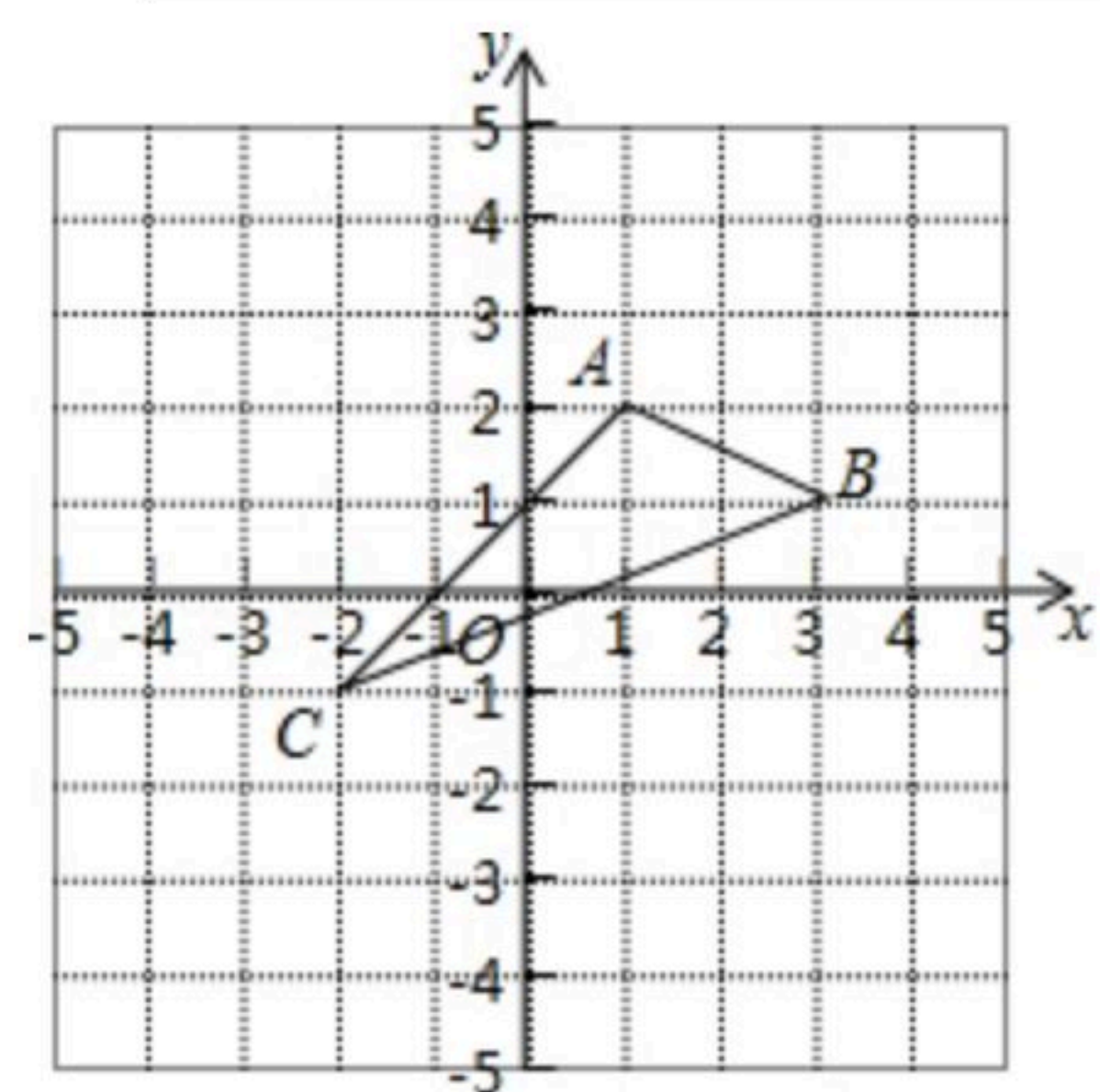
A_2 _____;



扫码查看解析

B_2 _____ ;

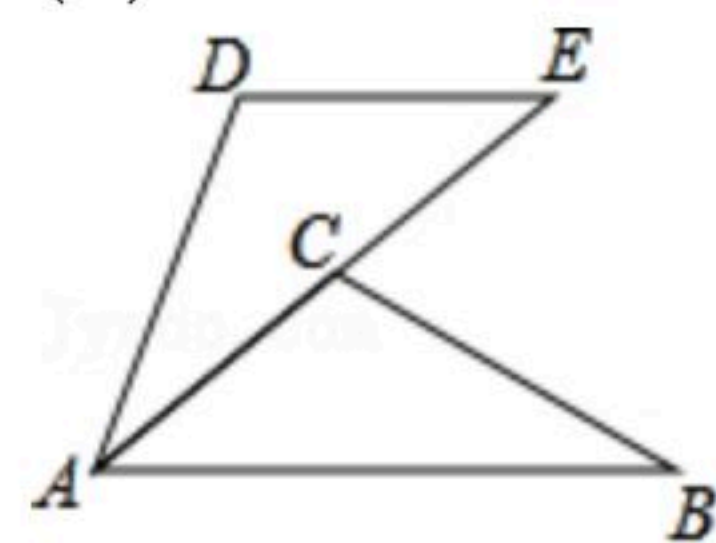
C_2 _____ .



22. 如图, $DE=CA$, $AB \parallel DE$, $\angle DAB=75^\circ$, $\angle E=40^\circ$.

(1) 求 $\angle DAE$ 的度数;

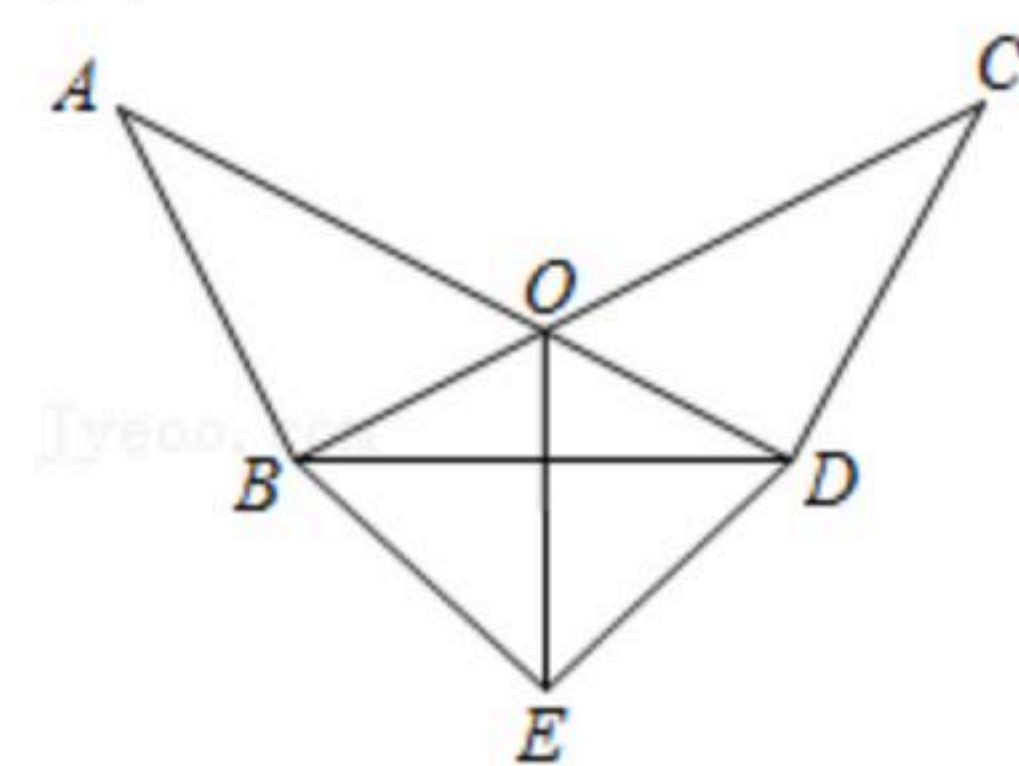
(2) 若 $\angle B=35^\circ$, 求证: $AD=BC$.



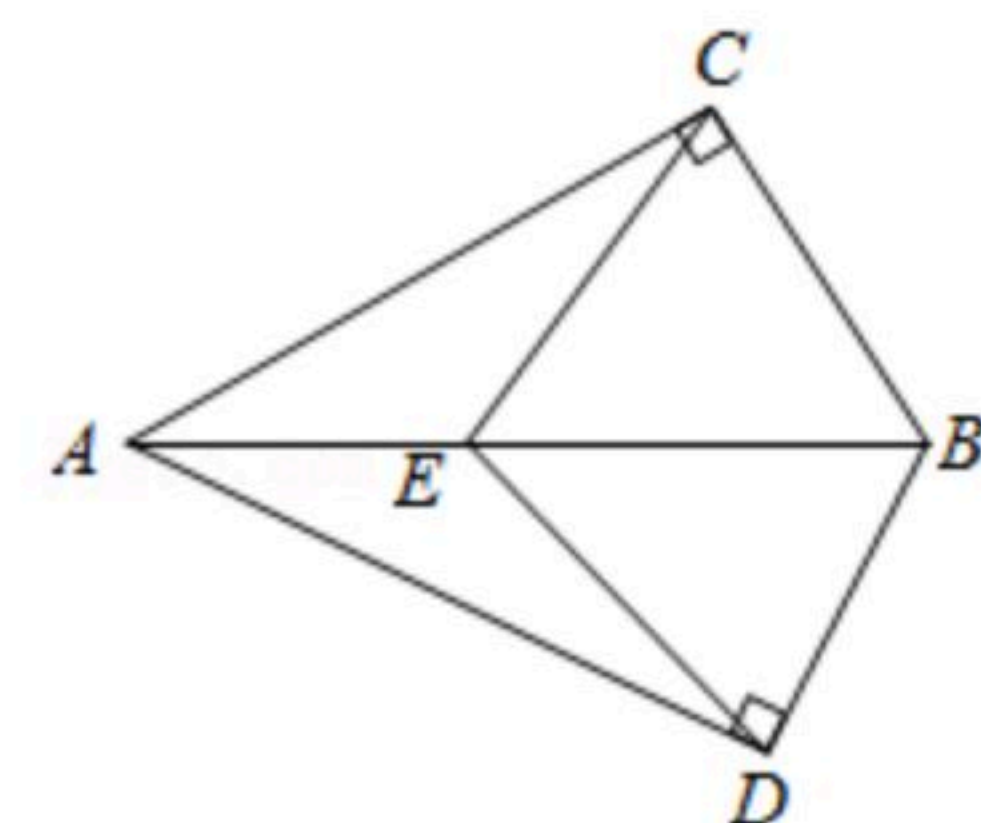
23. 如图, AD 与 BC 相交于点 O , $OA=OC$, $\angle A=\angle C$, $BE=DE$.

(1) 求证: $OB=OD$;

(2) 求证: OE 垂直平分 BD .



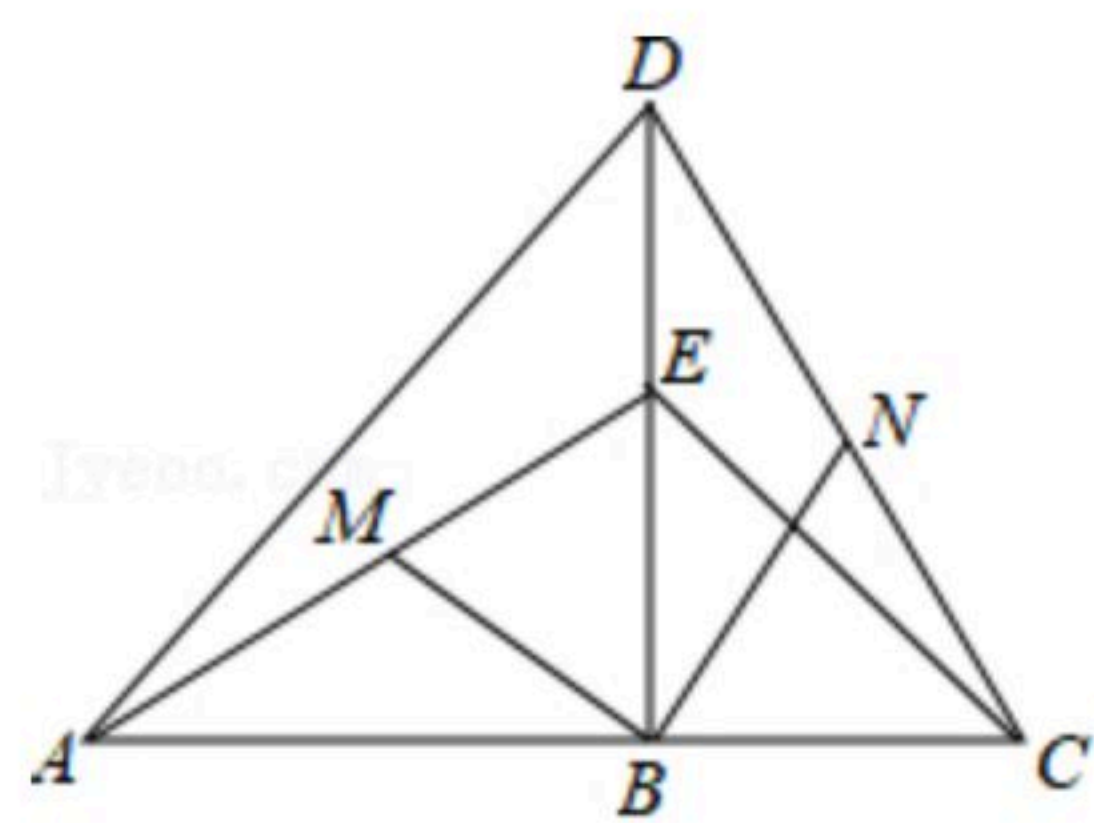
24. 如图, 已知 $AC \perp BC$, $AD \perp DB$, $BC=BD$. 求证: $CE=DE$.



25. 如图, 点 B 在线段 AC 上, 点 E 在线段 BD 上, $\angle ABD=\angle DBC$, $AB=DB$, $EB=CB$, M , N 分别是 AE , CD 的中点. 试探索 BM 和 BN 的关系, 并证明你的结论.



扫码查看解析





扫码查看解析