**2.4 线段、角的轴对称性**

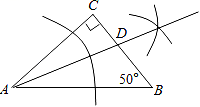
A1．（2021八上·长沙期末）如图，△ABC中，  ，∠CAB的角平分线AD交BC于D，  于E，  ，且  ，则BC的长是（　　）

A．6cm B．4cm C．10cm D．以上都不对

A2．（2021八上·宜宾期末）下列命题是真命题的是（　　）

A．两直线平行，同旁内角相等

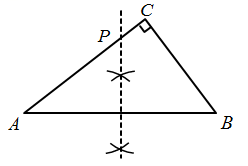
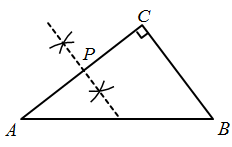
B．有一个角是60°的三角形是等边三角形

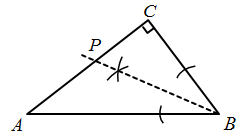
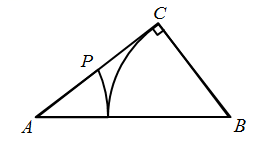
C．有两条边和一个角对应相等的两个三角形一定全等

D．到一条线段的两端距离相等的点，必在这条线段的垂直平分线上

A3．（2017八上·罗山期中）如图，∠ADC=　 　°．

A4. （2021八上·南关期末）如图，在△ABC中，∠C=90°，AC＞BC．用直尺和圆规在边AC上确定一点P，使点P到点A、点B的距离相等，则符合要求的作图痕迹是（　　）

A．B．

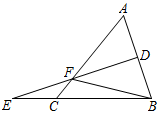
C．D．

A5. （2021八上·南京期末）如图，已知线段  ，用两种不同的方法作一点  ，使得  .

要求：（1）尺规作图；（2）保留作图的痕迹，写出必要的文字说明.

学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试题试卷、教案、课件、教学论文、素材等各类教学资源库下载，还有大量丰富的教学资讯！ 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试题试卷、教案、课件、教学论文、素材等各类教学资源库下载，还有大量丰富的教学资讯！

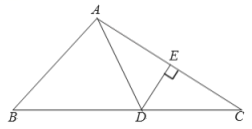
B1. （2021八上·凉山期末）已知：在  中，  ，  平分  交BC于D，若  ，且  ，则点D到AB边的距离为（　　）

A．18 B．12 C．14 D．16

B2. （2021八上·玉林期末）如图，△ABC中，EF是AB的垂直平分线，与AB交于点D，BF＝6，CF＝2，则AC的长度为（　　）

A．6 B．7 C．8 D．9

B3．（2021八上·松江期末）如图，在△ABC中，∠B＝45°，∠C＝30°，边AC的垂直平分线分别交边BC、AC于点D、E，DC＝6．求AB的长．



B4. （2020八上·于都期末）下面是“求作∠AOB的角平分线”的尺规作图过程．

已知：如图，钝角∠AOB．

求作：∠AOB的角平分线．

作法：

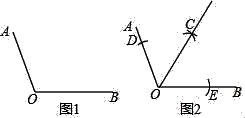
①在OA和OB上，分别截取OD、OE，使OD=OE；

②分别以D、E为圆心，大于  DE的长为半径作弧，在∠AOB内，两弧交于点C；

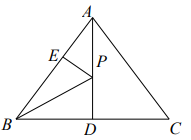
③作射线OC．

所以射线OC就是所求作的∠AOB的角平分线．

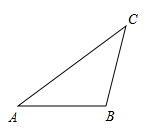
请回答：该尺规作图的依据是　 　．



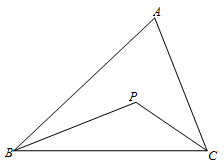
C1.（2021八上·淳安期末）如图，在△ABC中，∠ABC＝∠ACB，D为BC的中点，连接AD，E是AB上的一点，P是AD上一点，连接EP、BP，AC=10，BC=12，则EP+BP的最小值是　 　.



C2. （2021八上·莲湖期末）如图，在△ABC中，AB＝BC，请用尺规作图的方法，在AC上确定一点D，使△BCD为直角三角形（不要求写作法，保留作图痕迹）.



1. 如图，在  中，∠ABC和∠ACB的平分线相交于点P，根据下列条件，求∠BPC的度数．



⑴若∠ABC=50°，∠ACB=70°，则∠BPC=　 　；

⑵若∠ABC+∠ACB=120°，则∠BPC=　 　；

⑶若∠A=60°，则∠BPC=　 　；

⑷若∠A=100°，则∠BPC=　 　．

⑸从以上的计算中，你能发现已知∠A，求∠BPC的公式是：∠BPC=　 　．