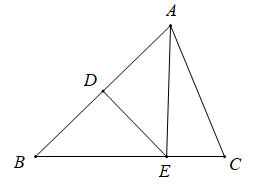
**13.1.2线段的垂直平分线的性质（一）B卷**

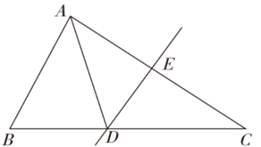
**一、单选题**

1．如图，在△*ABC*中，*AB*的垂直平分线交*AB*于点*D*，连接*AE*．若*BC*＝6，*AC*＝5，则△*ACE*的周长为（　　）



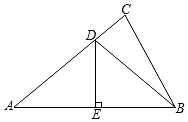
A．11 B．12 C．16 D．17

2．如图，在中，是的垂直平分线，，且的周长是，则的周长为(        )



A． B． C． D．

3．如图，△*ABC*中，*AB*的垂直平分线*DE*交*AC*于*D*，如果△*DBC*的周长等于9*cm*，*BC*＝4*cm*，那么*AC*的长是（　　）



A．5*cm* B．6*cm* C．7*cm* D．9*cm*

4．下列命题，正确的是（ ）

A．三角形三条中线的交点到三角形三个顶点的距离相等

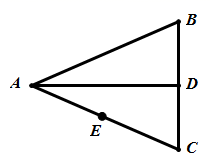
B．三角形三条高线的交点到三角形三个顶点的距离相等

C．三角形三条角平分线的交点到三角形三个顶点的距离相等

D．三角形三边中垂线的交点到三角形三个顶点的距离相等

**二、填空题**

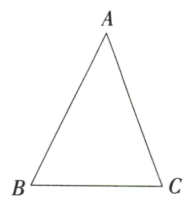
5．如图，在中，，垂直平分线段，垂足为点*D*，点*E*是的中点，则的长为\_\_\_\_\_\_\_\_．



6．和线段AB两个端点距离相等的轨迹是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

**三、解答题**

7．证明定理：到一条线段两个端点距离相等的点，在这条线段的垂直平分线上．已知：如图，*A*为线段外任意一点，且．求证：点*A*在的垂直平分线上．



**参考答案**

1．A 2．B 3．A 4．D

5．5 6．线段AB的垂直平分线

7．证明：如图，作于点*D*，

∵，

∴，

在和中，



∴．

∴，

∴直线是线段的垂直平分线，

∴点*A*在的垂直平分线上．

