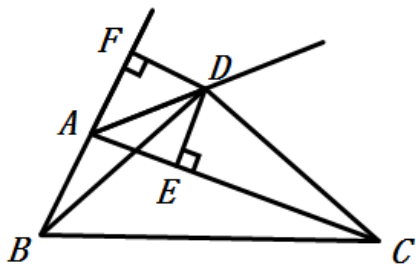


## 专题 02 线段的垂直平分线和角平分线重难点专练（原卷版）

学校:\_\_\_\_\_ 姓名:\_\_\_\_\_ 班级:\_\_\_\_\_ 考号:\_\_\_\_\_

### 一、单选题

1. (2020·上海市曹杨第二中学附属学校八年级期中) 如图,  $D$  为  $\angle BAC$  的外角平分线上一点, 过  $D$  作  $DE \perp AC$  于  $E$ ,  $DF \perp AB$  交  $BA$  的延长线于  $F$ , 且满足  $\angle FDE = \angle BDC$ , 则下列结论: ①  $\triangle CDE \cong \triangle BDF$ ; ②  $CE = AB + AE$ ; ③  $\angle BDC = \angle BAC$ ; ④  $\angle DAF = \angle CBD$ . 其中正确的结论有 ( ).



A. 1 个                      B. 2 个                      C. 3 个                      D. 4 个

2. (2021·上海金山区·八年级期末) 下列命题中, 是假命题的是 ( ).

- A. 两条直角边对应相等的两个直角三角形全等;
- B. 每个命题都有逆命题;
- C. 每个定理都有逆定理;
- D. 在一个角的内部 (包括顶点) 且到角的两边距离相等的点, 在这个角的平分线上.

3. (2021·上海市康城学校八年级期末) 下列命题的逆命题是真命题的是 ( ).

- A. 若  $a = b$ , 则  $|a| = |b|$
- B. 同位角相等, 两直线平行
- C. 对顶角相等
- D. 若  $a > 0$ ,  $ba > 0$ , 则  $a + b > 0$

4. (2021·上海八年级期末) 下列命题中, 是真命题的是 ( ).

- A. 三角形的外角大于三角形的任何一个内角
- B. 线段的垂直平分线上的任一点与该线段两个端点能构成等腰三角形
- C. 三角形一边的两个端点到这边上的中线所在的直线的距离相等
- D. 面积都相等的两个三角形一定全等

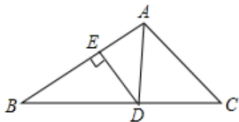
5. (2020·上海市曹杨第二中学附属学校八年级期中) 下列定理中, 没有逆定理的是 ( ).

- A. 两直线平行, 同旁内角互补
- B. 线段垂直平分线上的任意一点到这条线段两个端点的距离相等

C. 等腰三角形两个底角相等

D. 同角的余角相等

6. (2019·上海全国·八年级课时练习) 如图, 在 $\triangle ABC$ 中,  $AD$ 平分 $\angle BAC$ ,  $DE \perp AB$ 于 $E$ ,  $S_{\triangle ABC} = 15$ ,  $DE = 3$ ,  $AB = 6$ , 则  $AC$  长是( )



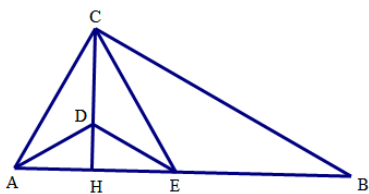
A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

7. (2020·上海闵行区·八年级期中) 如图, 在 $\triangle ABC$ 中,  $\angle ACB = 90^\circ$ ,  $CH \perp AB$ , 垂足为点  $H$ ,  $AD$  平分 $\angle BAC$ , 与  $CH$  相交于点  $D$ , 过点  $D$  作  $DE \parallel BC$ , 与边  $AB$  相交于点  $E$ , 那么下列结论中一定正确的是 ( )



A.  $DA = DE$

B.  $AC = EC$

C.  $AH = EH$

D.  $CD = ED$

8. (2019·上海市市西初级中学八年级期末) 下列命题中, 逆命题是真命题的是 ( )

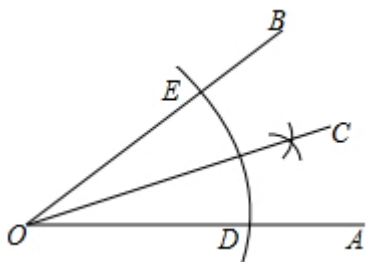
A. 全等三角形的对应角相等;

B. 同旁内角互补, 两直线平行;

C. 对顶角相等;

D. 如果  $a > 0, b > 0$ , 那么  $a + b > 0$

9. (2019·上海七年级期末) 如图, 下面是利用尺规作 $\angle AOB$ 的角平分线 $OC$ 的作法, 在用尺规作角平分线过程中, 用到的三角形全等的判定方法是 ( )



A.  $ASA$

B.  $SAS$

C.  $SSS$

D.  $AAS$

10. (2020·上海市静安区实验中学八年级课时练习) 如果三角形二条边的中垂线的交点在第三条边上, 那么, 这个三角形是 ( )

A. 直角三角形

B. 锐角三角形

C. 钝角三角形

D. 等边三角形

11. (2020·上海市云岭实验中学八年级月考) 如图, 已知 $\triangle ABC$ , 求作一点  $P$ , 使  $P$

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/506211002240010135>