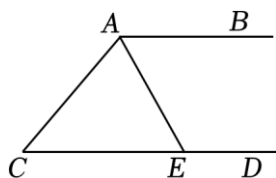


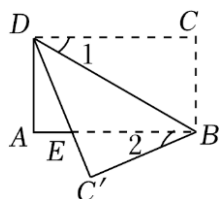
习题 L7-25：平行线的性质

1. 如图， $AB \parallel CD$ ， AE 平分 $\angle CAB$ ，若 $\angle C = 50^\circ$ ，则 $\angle BAE =$ ()



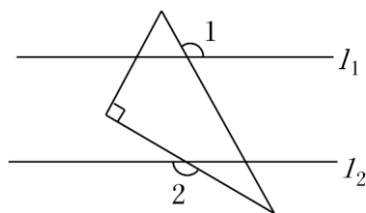
- A. 65° B. 115° C. 125° D. 130°

2. 如图，将长方形纸片 $ABCD$ 沿 BD 折叠，得到 $\triangle BDC'$ ， DC' 与 AB 交于点 E 。若 $\angle 1 = 34^\circ$ ，则 $\angle 2$ 的度数为 ()



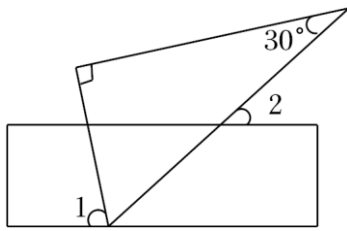
- A. 17° B. 22° C. 34° D. 56°

3. 已知直线 $l_1 \parallel l_2$ ，将含 30° 角的直角三角板按如图所示摆放。若 $\angle 2 = 140^\circ$ ，则 $\angle 1 =$ ()



- A. 110° B. 120° C. 130° D. 140°

4. 如图，将直尺与 30° 角的三角尺叠放在一起，若 $\angle 1 = 65^\circ$ ，则 $\angle 2$ 的大小是（ ）



- A. 45° B. 55° C. 65° D. 75°
5. 下列语句中不属于命题的是（ ）
- A. 两直线平行，内错角相等
- B. 如果 $a+b=0$ ，那么 a 、 b 互为相反数
- C. 同平行于一条直线的两条直线互相平行
- D. 过点 A 作射线 AC
6. 下列命题中是真命题的是（ ）
- A. 在同一平面内的三条直线 a 、 b 、 c ，若 $a \perp b$ ， $b \parallel c$ ，则 $a \perp c$
- B. 过一点有且只有一条直线与已知直线平行
- C. 平行于同一条直线的两条直线互相垂直
- D. 垂直于同一条直线的两条直线互相平行
7. 下列命题中，是假命题的是（ ）
- A. 点到直线的距离是指直线外一点到这条直线的垂线段的长度
- B. 过直线外一点有且只有一条直线与已知直线平行
- C. 平行于同一条直线的两条直线也互相平行
- D. 两条直线被第三条直线所截，同旁内角互补

8. 对于命题“如果 $a^2 > b^2$ ，那么 $a > b$ ”，下面四组关于 a, b 的值中，能说明这个命题是假命题的是（ ）

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

9. 能说明命题“对于任何实数 $a, |a| > -a$ ”是假命题的一个反例可以是（ ）

- A. $a=-2$ B. $a=\frac{1}{3}$ C. $a=1$ D. $a=\pi$

10. 公元前 3 世纪，古希腊数学家欧几里得编写了《几何原本》。他在编写这本书时挑选一部分数学名词和公认的真命题（即公理）作为证实其他命题的出发点和依据，除公理外，其他命题的真假都需要通过演绎推理的方法进行判断。在此基础上，逐渐形成了一种重要的数学思想。这种思想是（ ）



- A. 公理化思想 B. 数形结合思想
C. 分类讨论思想 D. 转化思想