

已知 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ ,  $\angle A = \angle B = 30^\circ$ , 则 $\angle E$ 的度数是 ( )

- A.  $30^\circ$       B.  $120^\circ$       C.  $60^\circ$       D.  $90^\circ$

可沿着虚线剪开

### 参考答案与解析

答案：C

#### 解析：

根据已知条件,  $\triangle ABC \cong \triangle DEF$  表示两个三角形全等。全等三角形对应的角度相等, 因此 $\angle A = \angle D = 30^\circ$ 。根据三角形内角和为 $180^\circ$ , 在 $\triangle DEF$ 中,  $\angle D + \angle E + \angle F = 180^\circ$ 。已知 $\angle D = 30^\circ$ , 且 $\triangle ABC$ 与 $\triangle DEF$ 的对应角相等,  $\angle F = \angle B = 30^\circ$ 。所以,  $\angle E = 180^\circ - 30^\circ - 30^\circ = 120^\circ$ 。

考点总结：全等三角形及角度关系