

# 55

## 二等辺三角形(2) →54へ

年 組 番 名前

例題1：次のことがらの逆を答えなさい。また、それが正しいかどうか答えなさい。

「自然数  $n$  が 8 の倍数ならば、 $n$  は 4 の倍数である。」

《解法》仮定と結論が入れかわったものを逆という。

「自然数  $n$  が 8 の倍数ならば、 $n$  は 4 の倍数である。」

仮定

結論

仮定と結論が入れかわると、

「自然数  $n$  が 4 の倍数ならば、 $n$  は 8 の倍数である。」

このことがらは、正しくない。

【解答】逆…自然数  $n$  が 4 の倍数ならば、 $n$  は 8 の倍数である。

正しいかどうか…正しくない。

練習1. 次のことがらの逆を答えなさい。また、それが正しいかどうか答えなさい。

(1)  $\triangle ABC$  で、 $\angle A=90^\circ$  ならば、 $\angle B+\angle C=90^\circ$

逆 \_\_\_\_\_

正しいかどうか \_\_\_\_\_

(2)  $x=3$ ,  $y=4$  ならば、 $x+y=7$

逆 \_\_\_\_\_

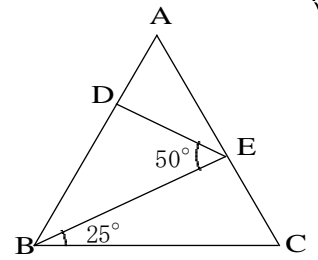
正しいかどうか \_\_\_\_\_

例題2：右の図の $\triangle ABC$

は正三角形である。

$\angle ADE$  の大きさを

求めなさい。



《解法》正三角形の1つの内角は  $60^\circ$  だから、

$$\angle ABE = 60^\circ - 25^\circ = 35^\circ$$

$\triangle BED$  で、

$$\angle ADE = \angle DBE + \angle DEB$$

$$= 35^\circ + 50^\circ$$

$$= 85^\circ$$

【解答】 $85^\circ$

練習2. 右の図は、1辺が

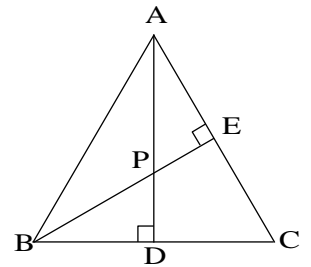
8 cm の正三角形

$ABC$  で、 $AD \perp BC$ ,

$BE \perp AC$  である。

$AD$ ,  $BE$  との交点を

$P$  とするとき、次の問いに答えなさい。



(1)  $\angle ABE$  の大きさを求めなさい。

\_\_\_\_\_

(2)  $AE$  の長さを求めなさい。

\_\_\_\_\_

(3)  $\angle BPD$  の大きさを求めなさい。

\_\_\_\_\_

(4)  $\triangle BPD$  と  $\triangle APE$  は合同である。このとき使う三角形の合同条件を答えなさい。

\_\_\_\_\_