

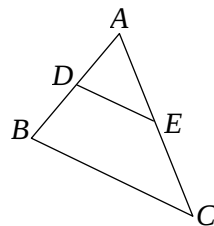
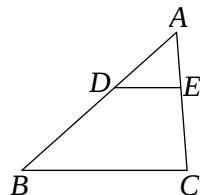
一、選擇題：(每題 10 分，共 20 分)

- () 1. 如右圖，若 $\overline{AE} = 6$ ， $\overline{AD} = \overline{EC} = 9$ ， $\overline{AB} = 22.5$ ，且 $\angle B = 47^\circ$ ，則 $\angle ADE = ?$

(A) 47° (B) 45° (C) 43° (D) 41°

- () 2. 如右圖， $\triangle ABC$ 中， D 、 E 分別為 $\overline{AB}$ 、 $\overline{AC}$ 上一點，且 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ ，則下列何者錯誤？

(A) $\overline{AD} : \overline{DB} = \overline{AE} : \overline{EC}$ (B) $\overline{AD} : \overline{AB} = \overline{AE} : \overline{AC}$
(C) $\overline{DE} : \overline{BC} = \overline{AE} : \overline{AC}$ (D) $\overline{DB} : \overline{AB} = \overline{DE} : \overline{BC}$



二、填充題：(每格 10 分，共 60 分)

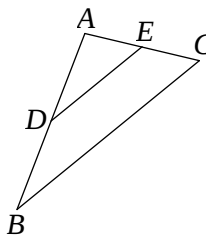
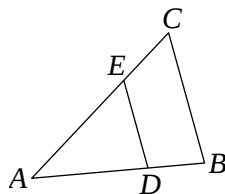
1. 如右圖， $\triangle ABC$ 中， $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ ，若 $\overline{AC} = 9$ ， $\overline{AD} = 5$ ， $\overline{BC} = 6$ ， $\overline{CE} = 3$ ，則：

(1) $\overline{DE} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。 (2) $\overline{BD} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

2. 在 $\triangle ABC$ 中， D 、 E 分別為 $\overline{AB}$ 、 $\overline{AC}$ 上一點，且 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ ，已知 $\overline{AD} = x - 5$ ， $\overline{BD} = x + 7$ ， $\overline{DE} = 15$ ， $\overline{BC} = 3x - 6$ ，則：

(1) $x = \underline{\hspace{2cm}}$ 。 (2) $\overline{AB} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

3. 如右圖， $\triangle ABC$ 中， $\overline{AB} = 16$ 公分， $\overline{AC} = 10$ 公分， $\overline{BC} = 20$ 公分， D 、 E 分別為 $\overline{AB}$ 、 $\overline{AC}$ 的中點，則 $\triangle ADE$ 的周長為 $\underline{\hspace{2cm}}$ 公分。



4. 在 $\triangle ABC$ 中， D 、 E 分別為 $\overline{AB}$ 、 $\overline{BC}$ 上一點，且 $\overline{DE} \parallel \overline{AC}$ ，已知 $\overline{AD} = 8$ ， $\overline{BD} = 16$ ， $\overline{AC}$ 比 $\overline{DE}$ 長 12，則 $\overline{DE} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

三、計算題：(每小題 10 分，共 20 分)

1. 如右圖，直角 $\triangle ABC$ 中， D 、 E 分別為 $\overline{AB}$ 、 $\overline{AC}$ 的中點， $\overline{AC} = 8$ ， $\overline{AB} = 8\sqrt{3}$ ，則：

(1) $\overline{DE} = ?$ (2) $\triangle ADE$ 面積 = ?

