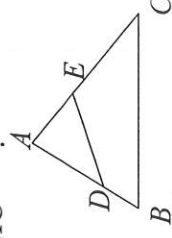


(C) 1. 如右圖，若 $\angle B = \angle AED$ ， $\overline{AD} = 12$ ， $\overline{AB} = 18$ ， $\overline{AE} = 9$ ，則 $\overline{AC} = ?$

- (A) 18 (B) 20
(C) 24 (D) 28



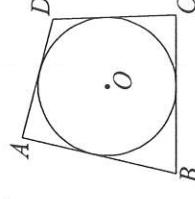
(C) 2. 已知 $\triangle ABC$ ，取其三邊中點 D 、 E 、 F 連成三角形，若 $\triangle DEF$ 面積 = 6，則 $\triangle ABC$ 面積 = ?

- (A) 18 (B) 21 (C) 24 (D) 27

(A) 3. 如右圖，圓 O 為四邊形 $ABCD$ 的內切圓，若 $\overline{AB} = 15$ ， $\overline{CD} = 12$ ，

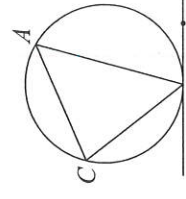
則 $\overline{AD} + \overline{BC} = ?$

- (A) 27 (B) 29
(C) 31 (D) 33



(B) 4. 如右圖， \overrightarrow{BD} 切圓於 B 點，若 $\widehat{AB} = 150^\circ$ ，則 $\angle ACB + \angle ABD = ?$

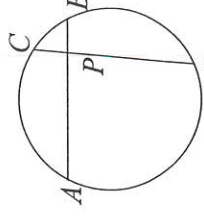
- (A) 120° (B) 150°
(C) 225° (D) 300°



(D) 5. 如右圖， \overline{AB} 與 \overline{CD} 兩弦相交於圓內一點 P ，若 $\widehat{AD} = 140^\circ$ ，

$\widehat{BC} = 30^\circ$ ，則 $\angle APC = ?$

- (A) 65° (B) 75°
(C) 85° (D) 95°



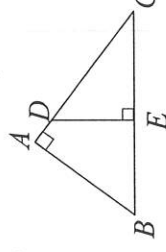
(D) 6. 某飲料店調查客人喝飲料的喜好，發現紅茶和綠茶賣出的杯數比為 2 : 3，綠茶和麥茶賣出的杯數比為 2 : 3，則紅茶、綠茶和麥茶賣出杯數的連比為何？

- (A) 2 : 2 : 3 (B) 2 : 3 : 3
(C) 2 : 3 : 2 (D) 4 : 6 : 9

(B) 7. 如右圖， $\triangle ABC$ 中， $\angle BAC = 90^\circ$ ， $\overline{DE} \perp \overline{BC}$ ，若 $\overline{AB} = 3$ ，

$\overline{AC} = 4$ ， $\overline{DE} = 2$ ，則 $\overline{AD} = ?$

- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{2}{3}$ (C) $\frac{3}{4}$ (D) $\frac{2}{5}$



(A) 8. 已知 $\triangle ABC$ 中， $\angle A = 90^\circ$ ， $\angle B = 45^\circ$ ，若 $\overline{BC} = 10$ ，則 $\triangle ABC$ 的外接圓面積為何？

- (A) 25π (B) 100π
(C) $25\sqrt{2}\pi$ (D) $100\sqrt{2}\pi$

(C) 9. 若 O 點為 $\triangle ABC$ 的外心，且 $\angle BOC = 100^\circ$ ，則 $\angle A = ?$

- (A) 50° (B) 130°
(C) 50° 或 130° (D) 160°

(B) 10. 在 $\triangle ABC$ 中， $\angle A = 80^\circ$ ，且 I 點為 $\triangle ABC$ 的內心，則 $\angle BIC = ?$

- (A) 120° (B) 130°
(C) 140° (D) 160°