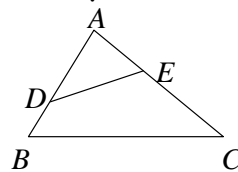


- ( C ) 1.如右圖，若  $\angle B = \angle AED$ ， $\overline{AD} = 12$ ， $\overline{AB} = 18$ ， $\overline{AE} = 9$ ，則  $\overline{AC} = ?$

(A) 18 (B) 20

(C) 24 (D) 28



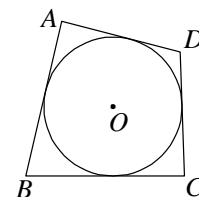
- ( C ) 2.已知  $\triangle ABC$ ，取其三邊中點  $D$ 、 $E$ 、 $F$  連成三角形，若  $\triangle DEF$  面積 = 6，則  $\triangle ABC$  面積 = ?

(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

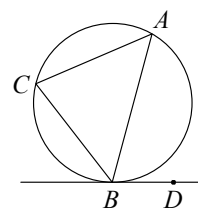
(C) 31 (D) 33



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

(A)  $120^\circ$  (B)  $150^\circ$

(C)  $225^\circ$  (D)  $300^\circ$

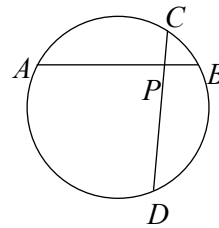


- ( D ) 5.如右圖， $\overline{AB}$  與  $\overline{CD}$  兩弦相交於圓內一點  $P$ ，若  $\widehat{AD} = 140^\circ$ ，

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

(A)  $65^\circ$  (B)  $75^\circ$

(C)  $85^\circ$  (D)  $95^\circ$



- ( A ) 6.關於正多邊形外接圓與內切圓的敘述，下列何者錯誤？

(A) 不一定有外接圓 (B) 一定有外接圓

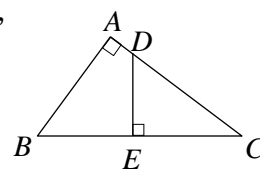
(C) 一定有內切圓 (D) 一定有內切圓與外接圓，且它們是同心圓

- ( 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， $\square A = 90^\circ$ ， $\square B = 45^\circ$ ，若  $\overline{BC} = 10$ ，則  $\square ABC$  的外接圓面積為何？

(A)  $25\pi$  (B)  $100\pi$

(C)  $25\sqrt{2}\pi$  (D)  $100\sqrt{2}\pi$

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

(A)  $50^\circ$  (B)  $130^\circ$

(C)  $50^\circ$  或  $130^\circ$  (D)  $160^\circ$

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

(A)  $120^\circ$  (B)  $130^\circ$

(C)  $140^\circ$  (D)  $160^\circ$