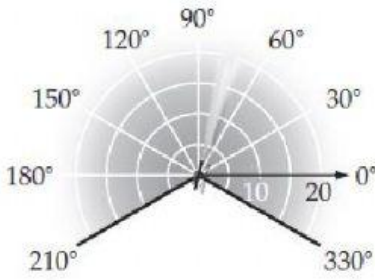


تدريب على اختبار

- (71) أيُّ المتجهات الآتية يمثل $\overrightarrow{RS}$ ، حيث إن نقطة البداية $R(-5, 3)$ ، ونقطة النهاية $S(2, -7)$ ؟
- A $\langle 7, -10 \rangle$ B $\langle -3, 10 \rangle$
- C $\langle -7, 10 \rangle$ D $\langle -3, -10 \rangle$

- (72) يستطيع رشاش ماء رش منطقة على شكل قطاع دائري يمكن تحديدها بالمتباينتين $0 \leq r \leq 20$ ، $-30^\circ \leq \theta \leq 210^\circ$ ، حيث r بالأقدام. ما المساحة التقريبية لهذه المنطقة؟



- A 821 ft^2 B 838 ft^2
- C 852 ft^2 D 866 ft^2

(77) ما الصورة القطبية للمعادلة $x^2 + (y - 2)^2 = 4$ ؟

$r = \sin \theta$ A

$r = 2 \sin \theta$ B

$r = 4 \sin \theta$ C

$r = 8 \sin \theta$ D

(78) ما حاصل الضرب الاتجاهي $\mathbf{u} \times \mathbf{v}$ للمتجهين :

$\mathbf{u} = \langle 6, -1, -2 \rangle, \mathbf{v} = \langle -1, -4, 2 \rangle$

$\langle -10, 10, 25 \rangle$ A

$\langle -10, -10, 25 \rangle$ B

$\langle -10, -10, -25 \rangle$ C

$\langle -10, 10, -25 \rangle$ D

(75) أي من النقاط الآتية يعد تمثيلًا آخر للنقطة $(-2, \frac{7\pi}{6})$ في المستوى القطبي ؟

$(2, \frac{\pi}{6})$ A

$(-2, \frac{\pi}{6})$ B

$(2, \frac{-6\pi}{11})$ C

$(-2, \frac{11\pi}{6})$ D

(76) إذا كان $\mathbf{n} = \langle -7, 3 \rangle, \mathbf{m} = \langle 5, -4 \rangle$ ، فأَيُّ مما يأتي يمثل $\mathbf{k}$ ،

حيث $\mathbf{k} = \mathbf{n} - 2\mathbf{m}$ ؟

$\langle -17, 11 \rangle$ A

$\langle -17, -5 \rangle$ B

$\langle 17, -11 \rangle$ C

$\langle -17, 5 \rangle$ D

(56) أي مما يأتي يمثل $\overrightarrow{AB}$ وطوله،

إذا كان $A(3, 4, -2)$ ، $B(-5, 2, 1)$ ؟

$\langle -8, -2, 3 \rangle, \sqrt{77}$ A

$\langle 8, -2, 3 \rangle, \sqrt{77}$ B

$\langle -8, -2, 3 \rangle, \sqrt{109}$ C

$\langle 8, -2, 3 \rangle, \sqrt{109}$ D

(57) ما المسافة بين النقطة $(-3, \frac{5\pi}{3})$

والنقطة $(6, \frac{\pi}{4})$ ؟

3.97 A

4.97 B

5.97 C

6.97 D

(58) أي مما يأتي يمثل تقريبًا الصورة القطبية للعدد المركب $21i - 20$ ؟

A $29(\cos 5.47 + i \sin 5.47)$

B $29(\cos 5.52 + i \sin 5.52)$

C $32(\cos 5.47 + i \sin 5.47)$

D $32(\cos 5.52 + i \sin 5.52)$