

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات المركزية

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2019/2018 م

المسار : توحيد المسارات والديني

الزمن : ساعتان

اسم المقرر : الرياضيات 1

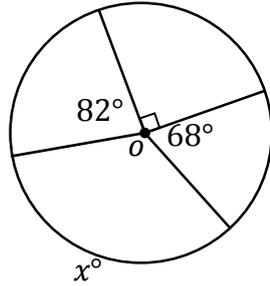
رمز المقرر : رياض 151

ملاحظات:

- (1) أجب عن جميع أسئلة هذا الامتحان وعددها (4)، مبيناً خطوات حلّك في جميع الأسئلة ما عدا السؤال الأول.
 (2) القياسات الموضحة على الرسومات والأشكال تقريبية؛ لذا يجب التعامل معها كما وردت.

السؤال الأول: (9) درجات

حوّط رمز الإجابة الصحيحة في كلٍ مما يأتي، علماً بأنه لا توجد سوى إجابة صحيحة واحدة لكل فقرة:



(1) قيمة x في الدائرة O المجاورة هي:

- (a) 90° (b) 240°
 (c) 150° (d) 120°

(2) إذا كانت القيمة الفعلية لمحيط دائرة تساوي $6\pi \text{ cm}$ ؛ فإن طول قطر هذه الدائرة يساوي:

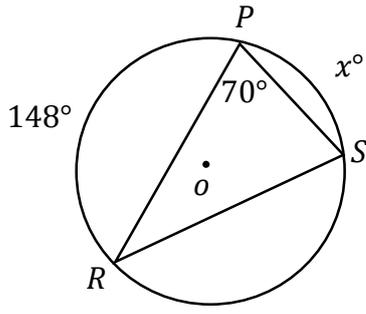
- (a) 3 cm (b) $3\pi \text{ cm}$ (c) 6 cm (d) $6\pi \text{ cm}$

(3) إذا كان طول الوتر في المثلث $(90^\circ - 60^\circ - 30^\circ)$ هو $8\sqrt{3} \text{ in}$ ؛ فإن طول الضلع الأقصر في هذا المثلث يساوي:

- (a) $4\sqrt{3}$ (b) $8\sqrt{3}$ (c) 8 (d) $\sqrt{3}$

(4) مجموعة الحل للمعادلة $|x + 8| = -4$ هي:

- (a) $\{-4, 4\}$ (b) $\{-12, 12\}$ (c) $\{-8, 8\}$ (d) $\{\}$



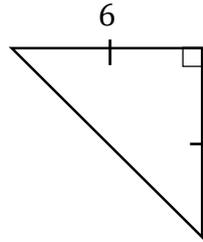
(5) في الدائرة O المجاورة، $m\widehat{PS}$ يساوي:

(a) 142°

(b) 72°

(c) 36°

(d) 20°



(6) طول الوتر في المثلث المجاور يساوي:

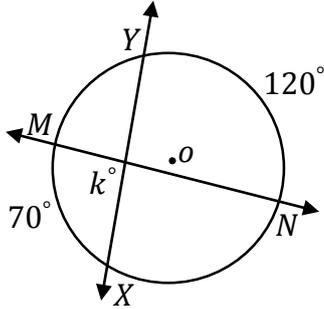
(a) $6\sqrt{2}$

(b) 12

(c) $6\sqrt{3}$

(d) $3\sqrt{2}$

(7) إذا تقاطع \overline{MN} ، \overline{XY} داخل الدائرة O ؛ فإن قيمة k في الشكل الآتي تساوي:



(a) 50°

(b) 85°

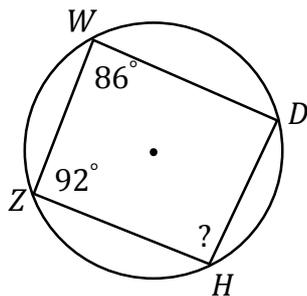
(c) 95°

(d) 100°

(8) تمثيل حل المتباينة $-2x > 10$ على خط الأعداد هو:



(9) إذا كان $WDHZ$ رباعي دائري؛ فإن $m\angle H$ في الشكل الآتي يساوي:



(a) 88°

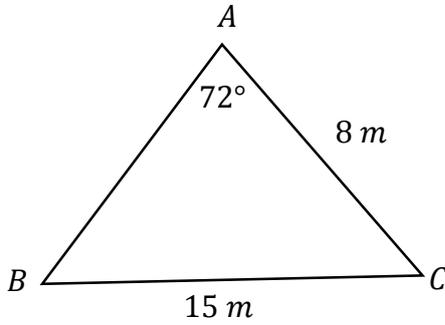
(b) 94°

(c) 86°

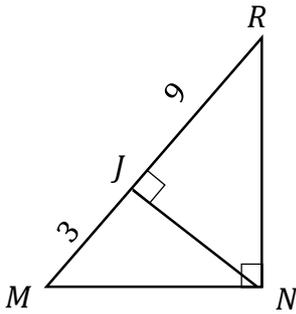
(d) 92°

السؤال الثاني: (5، 5، 3) درجات

(1) أوجد مجموعة حل المتباينة $|2x + 34| \geq 6$ ، ثم مثلها على خط الأعداد.

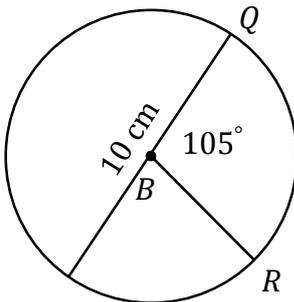


(2) أوجد $m\angle B$ في المثلث المجاور، لأقرب درجة.



(3) أوجد MN في الشكل المجاور.

(4) أوجد طول \widehat{QR} في الدائرة المجاورة التي مركزها B، مُقربًا إلى أقرب منزلة عشرية.

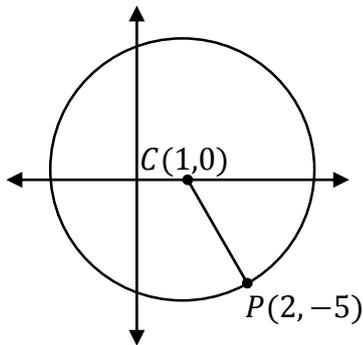


السؤال الثالث: (5، 4، 2، 2) درجات

(1) سطح مائل يُستعمل للقفز بالدراجات الهوائية يستند بأحد طرفيه على جدار قائم فيما يستند طرفه الآخر الذي يبعد عن قاعدة الجدار $27ft$ على سطح الأرض ليصنع معه زاوية قياسها 20°

أوجد ارتفاع الجدار عن سطح الأرض إلى أقرب قدم. (مثل الموقف برسم توضيحي)

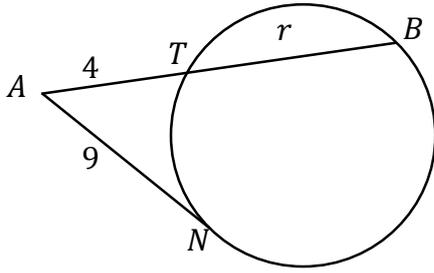
(2) حل المعادلة $|3x - 10| + 8 = 13$



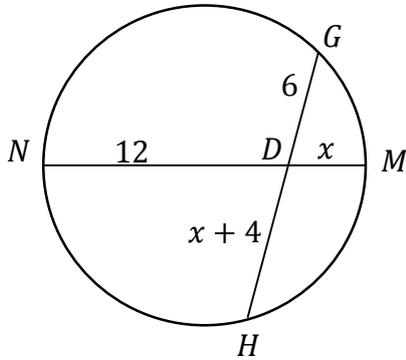
(3) أوجد طول نصف القطر الدائرة C المجاورة
(تنويه: نصف قطر الدائرة C هو المسافة بين النقطتين C ، P)

(4) اكتب معادلة دائرة مركزها $(2,0)$ ، وطول نصف قطرها 6 cm

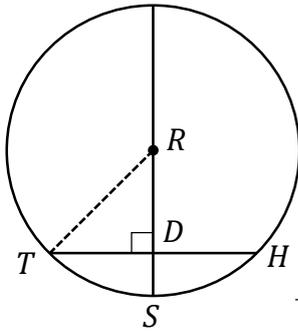
(1) إذا كانت \overline{AN} مماسًا للدائرة كما في الشكل المجاور؛ فأوجد قيمة r



(2) إذا كان $HD = x + 4$ ، $GD = 6$ ، $DM = x$ ، $ND = 12$ فأوجد قيمة x في الدائرة الآتية:



(3) استعمل الدائرة المجاورة التي مركزها R ، $m\widehat{TSH} = 88^\circ$ ، $RD = 6$ in، $SD = 4$ in للإجابة عما يأتي:



$m\widehat{TS}$ (a)

\widehat{TH} (b)

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح