تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/bh

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/10

* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/10math

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/10math1

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف العاشر اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/grade10

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا almanahjbhbot/me.t//:https

الإجابة النموذجية

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

الدرجة النهائية 50

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2015 / 2016 م

الإجابة المعتمدة
٢٠١٦/١/١٠ م

اسم المقرر: الرياضيات 1
رمز المقرر: ريض 151

الملتقى الطلابي
STUDENTS-BH

المسار: توحيد المسارات والديني
الزمن: ساعتان

أجب عن جميع أسئلة هذا الامتحان وعددها 5، موضحًا خطوات الحل في الأسئلة من 2 – 5
علمًا بأن القياسات الموضحة على الرسومات تقريبية.

السؤال الأول

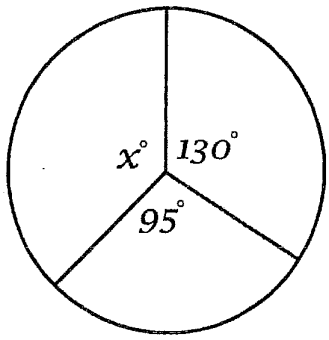
6

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

1) إذا كان طول الضلع الأطول في المثلث $30°-60°-90°$ يساوي $5\sqrt{3}$
فما طول الضلع الأقصر؟

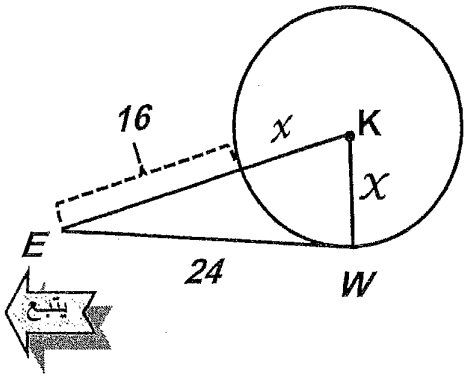
A 3 | B 5
C $5\sqrt{2}$ | D 10

2) ما قيمة x، في الشكل المجاور؟



A 95 | B 120
C 135 | D 225

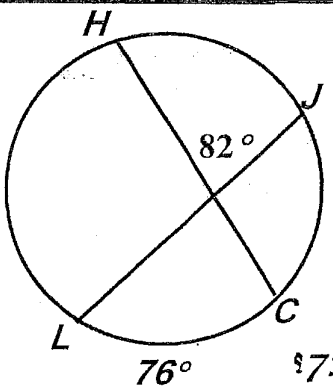
3) إذا كان $\overline{WE}$ مماس للدائرة K ، عند W .
فما قيمة x؟



A 10 | B 26
C 288 | D 320

يتبع

4) ما قياس $\overset{\frown}{HJ}$، في الدائرة المجاورة؟



A 6° B 82°

C 88° D 164°

5) ما اسم الخاصية في $7x + (9x + 8) = (7x + 9x) + 8$؟

A الإبدالية لعملية الجمع B العنصر المحايد لعملية الجمع.

C التوزيعية D التجميعية لعملية الجمع.

6) ما المتباينة التي تعبّر عن "ناتج طرح 20 من عدد ما، أكبر من مثلي ذلك العدد"؟

A $20 - x > 2x$ B $x - 20 > 2x$

C $x > 2x - 20$ D $2(20 - x) > x$

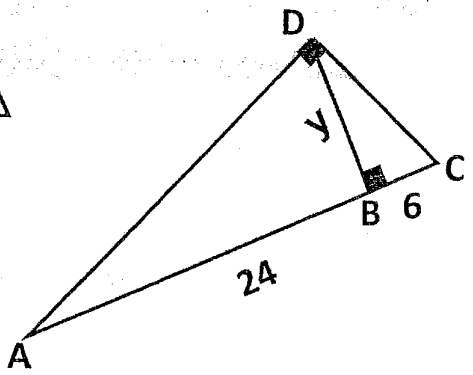
يتبع

11

السؤال الثاني

3

1) أوجد قيمة y، في الشكل المجاور.



① $y=\sqrt{(BC)\times(AB)}$

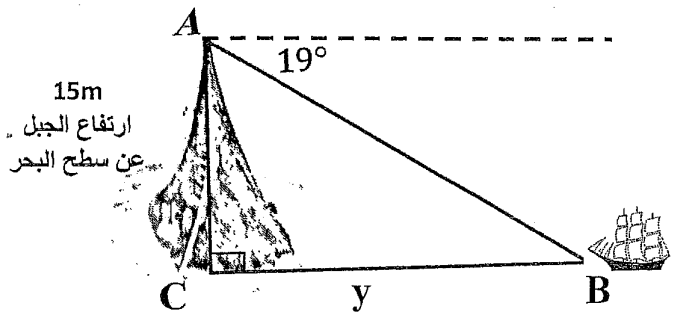
① $y=\sqrt{(24)\times(6)}$

$y=\sqrt{144}=12$

½ ½

2) ترتفع قمة جبل 15 متر فوق سطح البحر، إذا كانت زاوية الانخفاض من قمة الجبل إلى سفينة عابرة 19° فما المسافة (y) من قاعدة الجبل إلى السفينة ؟

3



قرب الناتج إلى أقرب متر

① $\tan B=\frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}}$

½ $\tan 19^\circ=\frac{15}{y}$

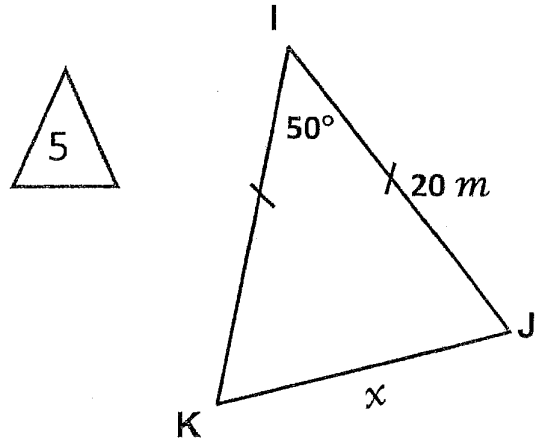
½ $y=\frac{15}{tan19^\circ}$

½ $y\approx 43.56$

½ $y\approx 44\ m$

5

3) أوجد قيمة x، في الشكل المجاور



مقربة إلى أقرب عشر.

①

$x^2=k^2+j^2-2kjcosi$

½ ½ ½ ½

$x^2=400+400-2\times20\times20\times\cos50$

① $x^2=800-514.23$

½ $x^2=285.77$

½ $x\approx16.9$

يتبع

حل آخر

$m\angle k=m\angle J=65^\circ$ ①

$\frac{x}{\sin I}=\frac{k}{\sin k}$ ① ، $\frac{x}{\sin 50^\circ}=\frac{20}{\sin 65^\circ}$ ②

$x=\frac{20\sin 50^\circ}{\sin 65^\circ}\approx 16.9$ ½ ½

10

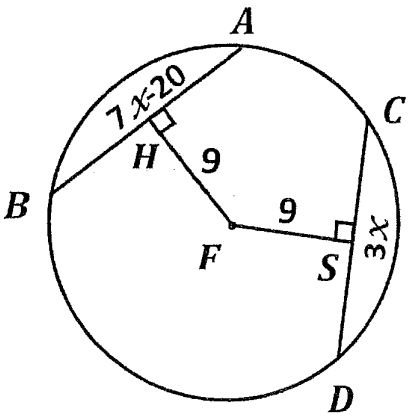
السؤال الثالث

3

1) أوجد محيط الدائرة التي نصف قطرها يساوي $2.5\ cm$
مقربا الناتج إلى أقرب سنتميتر.

محيط الدائرة
(1) $C = 2\pi r$
(1) $= 2\pi\ (2.5)$ بالتعويض
(½) ≈ 15.708
(½) $C \approx 16\ cm$

3



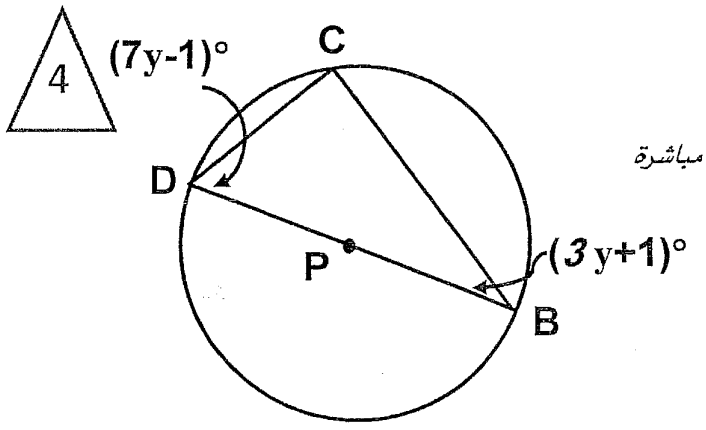
2) إذا كان $BA = (7x - 20)$ ، $DC = 3x$
في $\odot F$ أوجد قيمة x، مبررا خطوات الحل.

$\overline{HF} \perp \overline{BA}$ ، $\overline{FS} \perp \overline{CD}$

في الخطوة الأولى يحصل الطالب على ½ جدل واحد في حالة الحل مباشرة دون تبرير

(1) $\overline{BA} \cong \overline{DC}$ إذن $HF = FS$ ،
(1) $7x - 20 = 3x$
$7x - 3x = 20$
(½) $4x = 20$
(½) $x = 5$

4



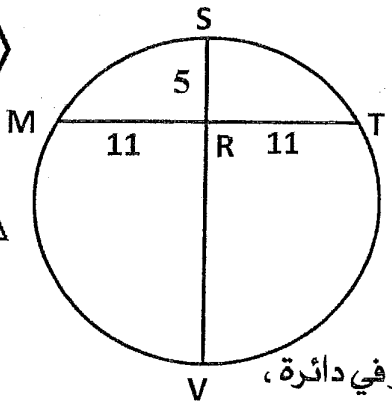
3) في الدائرة P، أوجد قيمة y.

(1) الزاوية المحيطة التي تحدد قطرا في دائرة قائمة
(يحصل الطالب على الدرجة ضمنا في حال الحل مباشرة بالخطوة اللاحقة)
(1) $3y + 1 + 90 + 7y - 1 = 180$
(1) $10y + 90 = 180$
(½) $10y = 90$
(½) $y = 9$

يتبع

السؤال الرابع

12



3

1) أوجد $\overline{RV}$ ، في الدائرة المجاورة.

(1) $SR \cdot RV = MR \cdot RT$

(1) $5 \cdot RV = 11 \cdot 11$

(½) $RV = 121/5$

(½) $RV = 24.2$

3

2) إذا كانت النقطتان $A(6,3)$ ، $B(0,3)$ طرفي قطر في دائرة ، فأوجد كل مما يأتي:

a) مركز الدائرة (احداثيات نقطة المنتصف).

(1) $M = (\frac{x_2 + x_1}{2}, \frac{y_2 + y_1}{2})$

(1) $= (\frac{0+6}{2}, \frac{3+3}{2})$

(½) $= (\frac{6}{2}, \frac{6}{2})$

(½) $= (3,3)$

3

b) طول قطر الدائرة (المسافة بين النقطتين)

(1) $BA = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$

(1) $= \sqrt{(6-0)^2 + (3-3)^2}$

(½) $= \sqrt{36 + 0}$

(½) $= \sqrt{36}$

(½) $= 6$

3

c) معادلة الدائرة.

(1) $(x-h)^2 + (y-k)^2 = r^2$

(1½) $(x-3)^2 + (y-3)^2 = \left(\frac{6}{2}\right)^2$

(½) $(x-3)^2 + (y-3)^2 = 3^2$

أو $(x-3)^2 + (y-3)^2 = 9$

يتبع

السؤال الخامس

11

7

1) حل المعادلة $4|2y-7|+5=9$.

$4|2y-7| = 9-5$ (½)

$4|2y-7| = 4$ (½)

(½) $|2y-7| = 4/4$

(½) $|2y-7| = 1$

(1)

$2y-7=1$

(½) $2y=1+7$

(½) $2y=8$

(½) $y=4$

(1)

$2y-7=-1$

(½) $2y=-1+7$

(½) $2y=6$

$y=3$ (½)

مجموعة الحل = $\{3,4\}$

4

2) أوجد مجموعة حل المتباينة $8x+6 \geq -10$

ثم مثلها على خط الأعداد

(½) المتباينة $8x \geq -10-6$

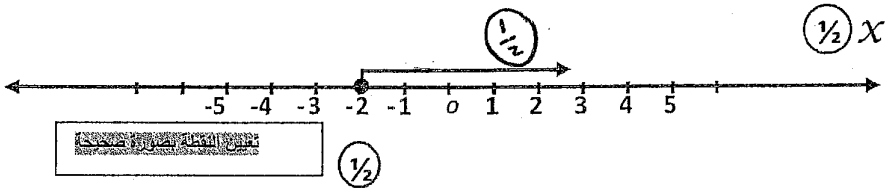
(½) $8x \geq -16$

(½) $x \geq -16/8$

(½) $x \geq -2$

(1)

∴ مجموعة الحل = $\{x \mid x \geq -2\}$



(½)

﴿ انتهى نموذج الإجابة ﴾

تراعى الحلول الصحيحة الأخرى إن وجدت

18