تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

الملف نموذج إجابة أسئلة امتحان نهاية الفصّل الأوّل مقرر ريض 151 من العام الدراسي 2018/2017

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي

روابط مواد الصف الأول الثانوي على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الأول

1	أسئلة امتحان نهاية الفصّل الأوّل مقرر ريض 151 من العام الدراسي 2018/2017
2	أسئلة امتحان نهاية الفصّل الأوّل مقرر ريض 151 من العام الدراسي 2015 / 2016
3	أسئلة امتحان نهاية الفصّل الأوّل مقرر ريض 151
4	نموذج امتحان نهاية الفصل الأول في مادة الرياضيات
5	شرح درس زوايا الارتفاع والانخفاض

نموذج إجابة

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات/ قسم الامتحانات المركزية

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2017 - 2018 م

اسم المقرر : **الرياضيات 1** المسار : **توحيد المسارات والديني**

رمز المقرر: **ريض 151** الزمن : **ساعتان**

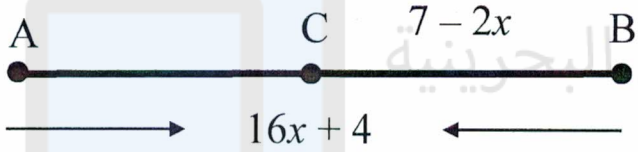
==========

أجب عن جميع الأسئلة الآتية وعددها (4) ، مبينًا خطوات حلّك في جميع الأسئلة ما عدا السؤال الأول، ولاحظ أن جميع الرسومات تقريبية.

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي ، علمًا بأن هذا السؤال يتكون من 10 فقرات، وتوجد إجابة صحيحة واحدة بين البدائل الأربع التي تلي كل فقرة . (20 درجة)

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

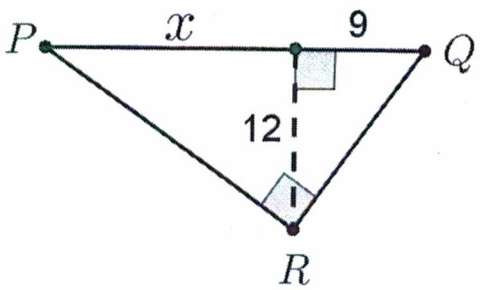
1) ما طول $\overline{AB}$ في الشكل المجاور ، إذا كانت C هي نقطة منتصف $\overline{AB}$ ؟



(A) 36 (B) 12

(C) 20 (D) 52

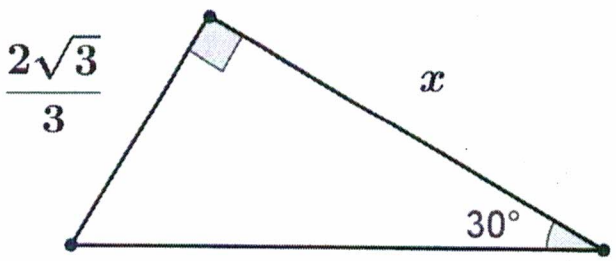
2) ما طول الوتر في المثلث PRQ المبيّن في الشكل المجاور ؟



(A) 25 (B) 16

(C) 33 (D) 27

3) ما قيمة x في المثلث المبيّن في الشكل المجاور ؟

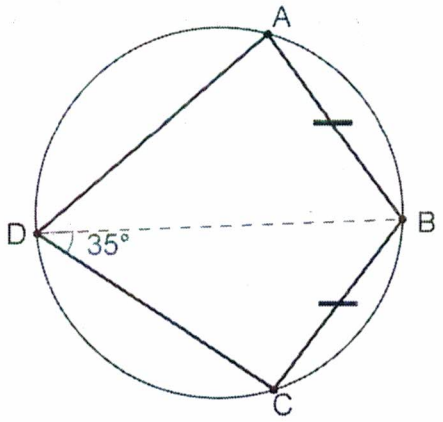


(A) $\frac{4\sqrt{3}}{3}$ (B) $\frac{2\sqrt{6}}{3}$

(C) 4 (D) 2

تابع السؤال الأول في الصفحة التالية ←

تابع السؤال الأول



4) في الشكل المجاور ، ABCD رباعي دائري ، ما قياس $\angle ABC$ ؟

(A) 140^o (B) 120^o

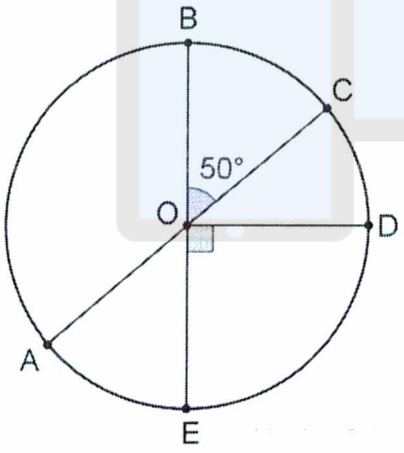
(C) 110^o (D) 100^o

5) ما محيط دائرة تمر في رؤوس مربع طول ضلعه 4 cm ؟

(A) 32π (B) $4\sqrt{2}\pi$

(C) 8π (D) $8\sqrt{2}\pi$

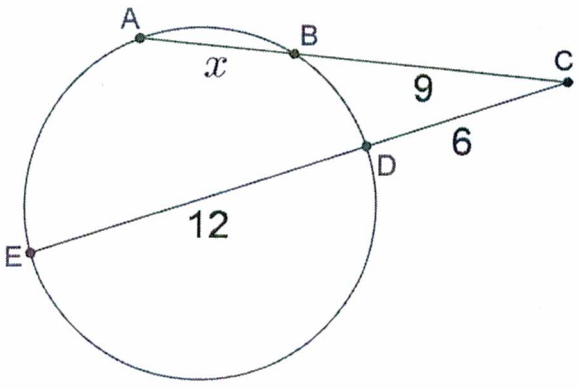
تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh



6) في الشكل المجاور ، ما قياس $\widehat{ADB}$ في الدائرة O ؟

(A) 200^o (B) 230^o

(C) 240^o (D) 210^o



7) في الشكل المجاور ، ما طول الوتر $\overline{AB}$ ؟

(A) 3 (B) 4

(C) 3.5 (D) 4.5

تابع السؤال الأول في الصفحة التالية ←

تابع السؤال الأول

8) ما الخاصية المبينة في: $3(x-2) = 3x - 6$ ؟

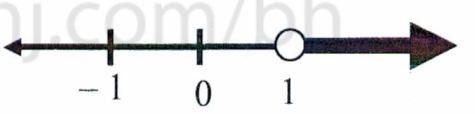
A) الإبدالية
B) التجميعية
(C) التوزيعية
D) الانغلاق

9) ما مجموعة حل $|x-1|+3 = 2$ ؟

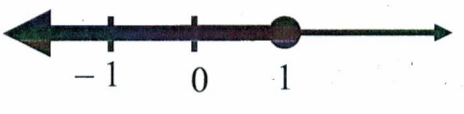
A) $\{0, 2\}$
B) $\{0\}$ فقط
C) $\{2\}$ فقط
(D) ϕ

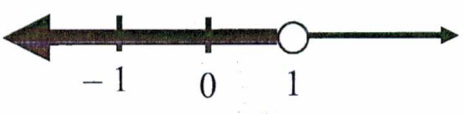
تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

10) أي مما يأتي يُمثل مجموعة حل $2x - 3 < 1$ على خط الأعداد؟

(A)


B)

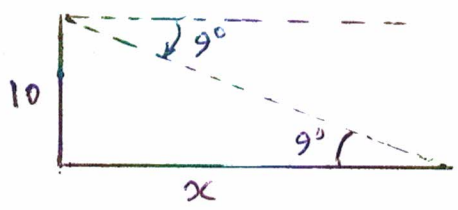
C)


D)


السؤال الثاني: (20 درجة)

(1) يُراقب منقذٌ السبّاحين في البحر من برج يرتفع 10 m فوق مستوى سطح الماء، عندما شاهد بواسطة جهاز يقيس الزوايا سبّاحًا في عُرض البحر، وقد سجّل الجهاز زاوية انخفاض السبّاح وكان قياسها $9°$.

ارسم شكلاً يوضح هذا الموقف، ثم أوجد بُعد السبّاح عن قاعدة برج المراقبة إلى أقرب متر.



للرسم ②

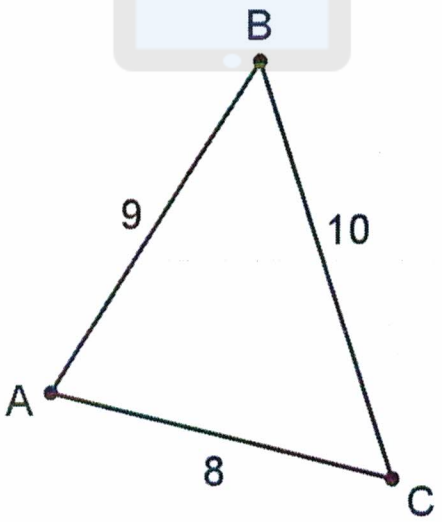
$\tan 9° = \frac{10}{x}$ ④

$x = \frac{10}{\tan 9°}$ ②

$= 63.1375$ ①

≈ 63 m ①

(2) في المثلث ABC المجاور، أوجد $m\angle A$ إلى أقرب درجة.



$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc\cos A$ ⑤

$10^2 = 8^2 + 9^2 - 2\times 8\times 9\times \cos A$ ⑤

$100 = 64 + 81 - 144\times\cos A$ ⑤

$-45 = -144\times\cos A$ ①

$\cos A = \frac{45}{144}$ ①

$m\angle A = \cos^{-1}\left(\frac{45}{144}\right)$ ⑤

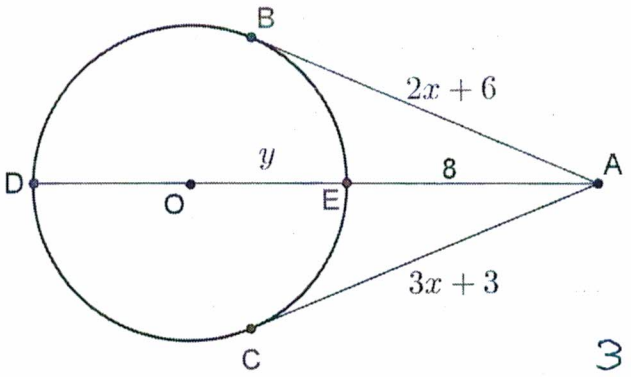
$\approx 71.790°$ ①

$\approx 72°$ ①

قد تحمل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

السؤال الثالث: (30 درجة)

(1) اعتمد الشكل المجاور الذي فيه $\overline{AB}$ ، $\overline{AC}$ مماسين للدائرة O ، $m\overset{\frown}{BDC} = 230^\circ$ ، لإيجاد كل مما يأتي: ٢٠



I. $m\angle BAC$

$m\angle BAC = \frac{1}{2}(m\overset{\frown}{BDC} - m\overset{\frown}{BEC})$ ⑤

$= \frac{1}{2}(230^\circ - 130^\circ)$ ① ① $= 50^\circ$

II. AB

$3x+3 = 2x+6$ ④

$x = 3$ ④

$\therefore AB = 2(3)+6 = 12$ ①

III. قيمة y

$(y+8)^2 = y^2 + 12^2$ ④

$y^2 + 16y + 64 = y^2 + 144$ ①

$16y = 80$ ① $\Rightarrow$ $y = 5$ ①

IV. إذا كانت $O(-3,4)$ ، فاكتب معادلة الدائرة O

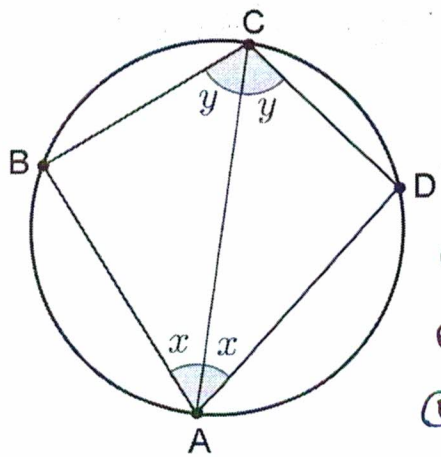
$(x+3)^2 + (y-4)^2 = 25$

① ① ①

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

(2) اكتب برهانًا ذا عمودين في الجدول أدناه، لإثبات صحة ما يأتي: ١٠

((إذا كان $ABCD$ رباعي دائري، وكانت $\overline{AC}$ تنصف كل من $\angle A$ ، $\angle C$ ، كما في الشكل أدناه ، فإن $\overline{AC}$ هي قطر للدائرة.))



	العبارات	المبررات	
①	$x+x+y+y = 180^\circ$	$\angle A$ ، $\angle C$ متكاملتان	①
①	$2x+2y = 180^\circ$	خاصية الجمع	①
①	$x+y = 90^\circ$	خاصية القسمة	①
①	$m\angle B = 90^\circ$	مجموع قياسات زوايا المثلث ABC يساوي 180°	①
①	$\overline{AC}$ قطر للدائرة $\therefore$	$\overline{AC}$ وتر يقابل زاوية قائمة	①

السؤال الرابع: (30 درجة)

(1) حُلّ $2|x+1|-x=3x-4$ ، ثم تحقق من صحة الحل. (15)

$2|x+1| = 4x-4$ ①

$|x+1| = 2x-2$ ①

$x+1 = 2x-2$ ② , or, $x+1 = -2x+2$ ②

$x = 3$ ① , $x = \frac{1}{3}$ ①

التحقق

$2|3+1|-3 \stackrel{?}{=} 3(3)-4$ ①

$5 = 5$

$x=3$ مقبول ① $\Leftarrow$

$2|\frac{1}{3}+1|-3 \stackrel{?}{=} 3(\frac{1}{3})-4$ ①

$-\frac{1}{3} \neq -3$

$x=\frac{1}{3}$ مرفوض ① $\Leftarrow$

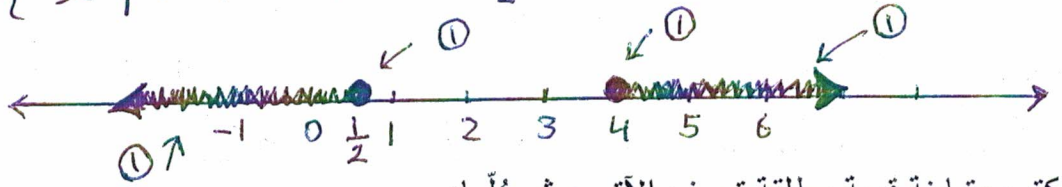
(2) أوجد مجموعة حل $|4x-9| \geq 7$ ، واكتبها باستعمال الصفة المميزة للمجموعة ، ثم مثّلها على خط الأعداد. (15)

$4x-9 \geq 7$ ① or, $4x-9 \leq -7$ ①

$4x \geq 16$ ① $4x \leq 2$ ①

$x \geq 4$ ① $x \leq \frac{1}{2}$ ①

مجموعة الحل هي $\{x \mid x \geq 4 , x \leq \frac{1}{2} , x \in R\}$ ②



(3) اكتب متباينة قيمة مطلقة تصف الآتي ، ثم حُلّها: (7)

((الأعداد التي لا يزيد بُعدها عن العدد 2 بمقدار 3 وحدات على خط الأعداد)).

$|x-2| \leq 3$ ②

$-3 \leq x-2 \leq 3$ ②

$-1 \leq x \leq 5$ ②

﴿انتهت الإجابة﴾

تراعى الحلول الأخرى إن وجدت

يرجى تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh