

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات/ قسم الامتحانات المركزية

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

المسار : توحيد المسارات والديني

اسم المقرر : الرياضيات 1

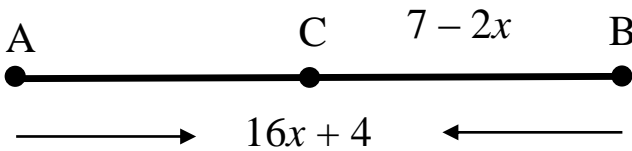
الزمن : ساعتان

رمز المقرر: رياض 151

أجب عن جميع الأسئلة الآتية وعددها (4) ، مبيناً 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 ، علماً بأن هذا السؤال يتكون من 10 فقرات، وتوجد إجابة صحيحة واحدة بين البدائل الأربع التي تلي كل فقرة . (20 درجة)



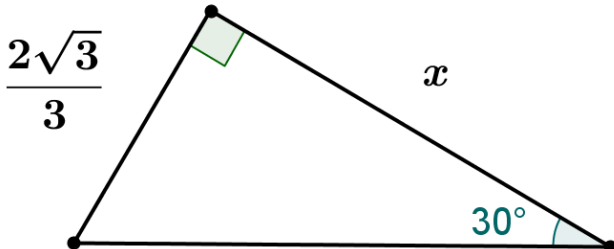
(1) ما طول \overline{AB} في الشكل المجاور ،
إذا كانت C هي نقطة منتصف \overline{AB} ؟

- (A) 36
(B) 12
(C) 20
(D) 52

(2) ما طول الوتر في المثلث PRQ المبين في الشكل المجاور ؟

- (A) 25
(B) 16
(C) 33
(D) 27

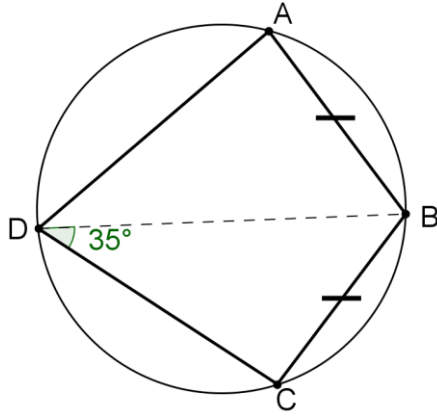
(3) ما قيمة x في المثلث المبين في الشكل المجاور ؟



- (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

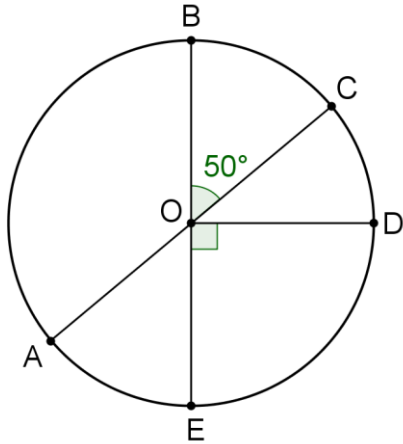


(4) في الشكل المجاور ، $ABCD$ رباعي دائري ، ما قياس $\angle ABC$ ؟

- (A) 140° (B) 120°
(C) 110° (D) 100°

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

- (A) 32π (B) $4\sqrt{2}\pi$
(C) 8π (D) $8\sqrt{2}\pi$

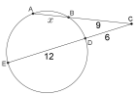


(6) في الشكل المجاور ، ما قياس ADB في الدائرة O ؟

- (A) 200° (B) 230°
(C) 240° (D) 210°

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

- (A) 3 (B) 4
(C) 3.5 (D) 4.5



تابع السؤال الأول

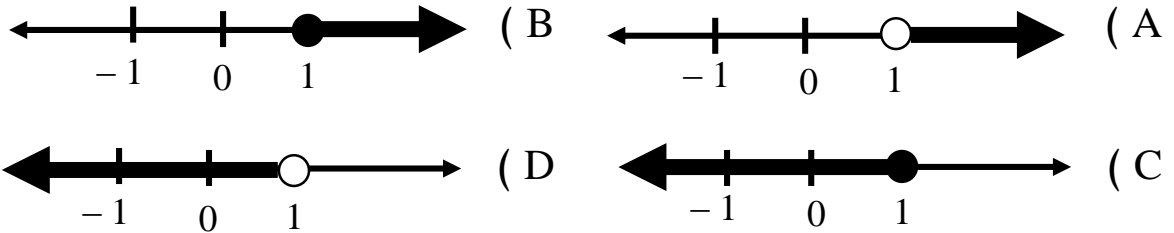
(8) ما الخاصية المبينة في: $3(x - 2) = 3x - 6$ ؟

- (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

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

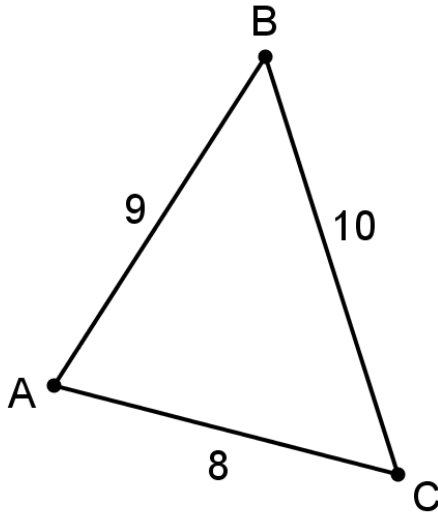


السؤال الثاني:

(20 درجة)

- (1) يُراقب منقذُ السَّباحين في البحر من برج يرتفع 10 m فوق مستوى سطح الماء، عندما شاهد بواسطة جهاز يقيس الزوايا سباحًا في عرض البحر، وقد سجّل الجهاز زاوية انخفاض السباح وكان قياسها 9° .
ارسم شكلاً يوضح هذا الموقف، ثم أوجد بُعد السباح عن قاعدة برج المراقبة إلى أقرب متر.

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



السؤال الرابع:

(30 درجة)

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

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

(3) اكتب متباينة قيمة مطلقة تصف الآتي ، ثم حلّها:
((الأعداد التي لا يزيد بُعدها عن العدد 2 بمقدار 3 وحدات على خط الأعداد))

﴿انتهت الأسئلة﴾

تمنياتنا لكم بالتوفيق