



@MOH82FALAH

أ / محمد نوري الفلاح

2023 – 2024

# الفصل الدراسي الثاني الأسئلة الموضوعية في الامتحانات السابقة

## الصف العاشر

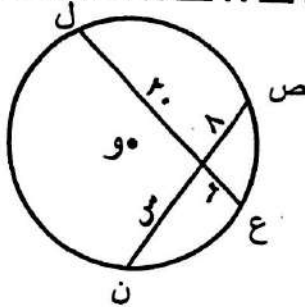
القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولاً: في البنود من (١) إلى (٢) ظل في ورقة الإجابة ① إذا كانت العبارة صحيحة  
ⓑ إذا كانت العبارة خاطئة

(١) القطر العمودي على وتر في دائرة ينصفه وينصف كلا من قوسيه.

(٢) إذا كانت  $\underline{ب} = \begin{bmatrix} ٤ & ٣- \\ ٥- & ٢ \end{bmatrix}$  فإن  $\underline{ب} = ٧$

ثانياً : في البنود من (٣) إلى (٨) لكل بند أربع اختيارات واحدة فقط صحيحة ظل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة



(٣) في الشكل المقابل دائرة مركزها و ، ص ن ، ع ل وترين متقاطعين فيها كما هو موضح في الشكل فإن قيمة س =

ⓐ ١٢

ⓑ ٨

Ⓒ ١٥

ⓓ ٢٢

(٤) إذا كانت المصفوفة  $\begin{bmatrix} ٦ & م \\ ٣- & ٢ \end{bmatrix}$  منفردة فإن قيمة س =

ⓐ ٣-

ⓑ ٤-

Ⓒ ٤

ⓓ صفر

(٥) النسبة المثلثية في مايلي التي قيمتها  $(\frac{1}{٢})$  هي :

ⓐ جـ (٣٣٠-) ⓑ جـ (٢٤٠-) Ⓒ ظـ (١٥٠٠-) ⓓ ظـ (٧٦٥°)

(٦) نصف قطر الدائرة التي معادلتها :  $٢س^٢ + ٢ص - ١٢س - ٤ص - ٣٠ = ٠$  هو :

- ①  $\sqrt{٧٠}$       ②  $\frac{١}{٢}\sqrt{٣٠}$       ③ ١٠      ④ ٥

(٧) عدد طرق اختيار رئيس ، نائب رئيس ، أمين سر من بين ٦ أعضاء في نادي الرياضيات هو :

- ① ٣٠      ② ١٢٠      ③ ١٨٠      ④ ٢٠

(٨) إذا كان ب حدث في فضاء العينة ف وكان ل (ب) = ٠,٤ ، فإن ل (ب) =

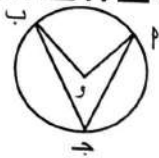
- ① ١      ② ٠,٠٦      ③ ٠,٦      ④ ٦

"انتهت الأسئلة"



القسم الثاني : البنود الموضوعية

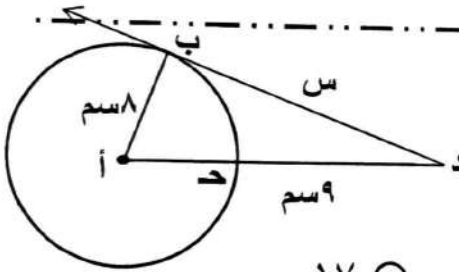
أولاً: في البنود من (١) إلى (٢) ظلل في ورقة الإجابة ① إذا كانت العبارة صحيحة  
ⓑ إذا كانت العبارة خاطئة



(١) في الشكل المقابل : إذا كان  $\widehat{P} = 80^\circ$  فإن  $\widehat{Q} = 80^\circ$  و  $\widehat{P} \hat{=} \widehat{Q}$  إذا كانت العبارة صحيحة

(٢) إذا كانت المصفوفة  $\begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 6 & 12 \end{bmatrix}$  منفردة فإن قيمة س = ٨

ثانياً : في البنود من (٣) إلى (٨) لكل بند أربع اختيارات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة



(٣) في الشكل المقابل دائرة مركزها أ ونصف قطرها ٨ سم ،  
إذا كان د ب مماس للدائرة عند ب ، د ج = ٩ سم ، فإن س =  
ⓐ ٨ سم ⓑ ٩ سم ⓒ ١٥ سم ⓓ ١٧ سم

(٤) إذا كانت  $\begin{bmatrix} 3 & 1-S \\ 4 & 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$  فإن س =

ⓐ ٢ ⓑ ٤ ⓒ ٢- ⓓ ٣

(٥)  $\sin^{-1}(\sin 135^\circ) + \cos^{-1}(\cos 135^\circ) =$

ⓐ صفر ⓑ ١ ⓒ  $\frac{1}{4}$  ⓓ  $\frac{1}{2}$

(٦) البعد بين نقطة الأصل والمستقيم  $4x = 3y + 5$  يساوي :

ⓐ ١ ⓑ ١- ⓒ ٥ ⓓ ٥-

$$= 3 \cdot 10^2$$

٦٠ د

٥

ع

١٢٠ ب

١٥ ا

(٨) اذا كان  $P$  ،  $B$  حدثين في فضاء العينة وكان  $L(P) = ٠,٧$  ،  $L(B) = ٠,٥$  ،

$$L(P \cup B) = ٠,٨ \text{ فإن } L(P \cap B) =$$

١,٢ د

٠,٤ ع

٠,٦ ب

٠,٢ ا

"انتهت الأسئلة"

ثانيا: البنود الموضوعية

أولاً: في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة  
(ب) إذا كانت العبارة خاطئة .

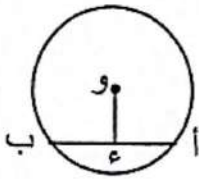
(١) قياس الزاوية المحيطية يساوي قياس الزاوية المركزية المشتركة معها بنفس القوس .

(٢) الزاوية  $\frac{\pi}{3}$  هي زاوية الإسناد الموجهة في الوضع القياسي للزاوية  $\frac{\pi}{3}$

(٣) ميل المستقيم الموازي لمحور السينات يساوي صفر .

ثانياً : في البنود من (٤) إلى (٨) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح  
ظلل في ورقة الإجابة دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(٤) في الشكل المقابل دائرة مركزها و ، ع منتصف  $\overline{أ ب}$  ،  $أ ب = ٦$  سم  
و  $ع = ٤$  سم ، طول نصف قطر الدائرة يساوي



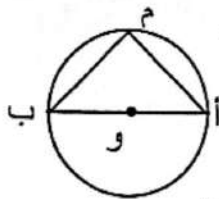
(أ) ١٠ سم

(ب) ٦ سم

(ج) ٥ سم

(د) ٤ سم

(٥) في الشكل المقابل :  $\overline{أ ب}$  قطر في الدائرة التي مركزها و ، ق ( $\hat{أ م ب}$ ) يساوي



(أ) ٤٥°

(ب) ١٨٠°

(ج) ٦٠°

(د) ٩٠°

(٦) محدد المصفوفة  $\begin{bmatrix} ٣ & ٢ \\ ١ & ١ \end{bmatrix}$  هو

(أ) ١

(ب) ٥

(ج) -١

(د) ٧

(٧) النقطة  $(-\frac{\sqrt{2}}{2}, -\frac{\sqrt{2}}{2})$  هي نقطة مثلثية للزاوية الموجهة التي قياسها يساوي :

٥٢١٠ (٤)

٥٣١٥ (ج)

٥١٣٥ (ب)

٥٢٢٥ (أ)

(٨) البعد بين نقطة الأصل والمستقيم  $4x - 3y = 10$  يساوي :

$\frac{10}{\sqrt{13}}$  (٤)

$\frac{11}{\sqrt{13}}$  (ج)

٢ (ب)

٣ (أ)

" انتهت الأسئلة "



ثانياً: البنود الموضوعية

أولاً: في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة

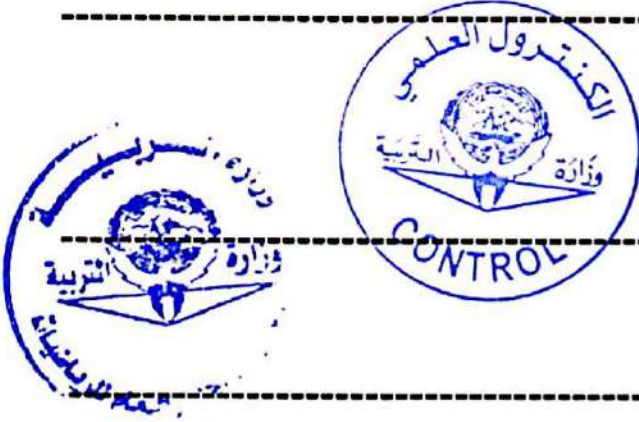
(ب) إذا كانت العبارة خاطئة.



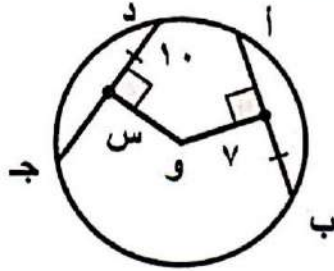
(١) مركز الدائرة المحاطة بمثلث (الداخلية) هو نقطة تلاقي منصفات الزوايا الداخلية للمثلث.

(٢) جا  $(125^\circ) = \frac{1}{2}$

(٣) كل المستقيمات الأفقية لها الميل نفسه .



ثانياً : في البنود من (٤) إلى (٨) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل في ورقة الإجابة دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.



(٤) في الشكل المجاور دائرة مركزها O وإذا كان  $AB = CD$  فإن قيمة  $x$  هي :

- (أ) ١٠ (ب) ٥ (ج) ١٤ (د) ٧

(٥) طول قطر الدائرة التي معادلتها  $(x - 1) + (y + 1) = 2$  هو

- (أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ١٦





القسم الثاني : البنود الموضوعية

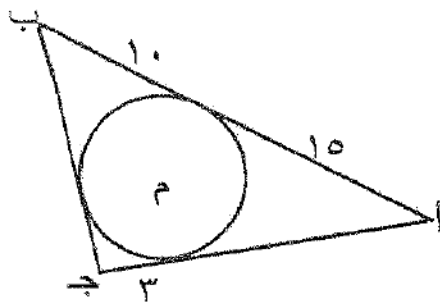
- أولاً: في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظلل ① إذا كانت العبارة صحيحة  
ⓑ إذا كانت العبارة خاطئة .

(١) قياس الزاوية المركزية يساوي نصف قياس الزاوية المحيطية المشتركة معها في نفس القوس

(٢) للمصفوفة  $\begin{bmatrix} ٠ & ٤ \\ ٢ & ٨ \end{bmatrix}$  نظير ضربي.

(٣) جتا  $٢٤٠^\circ = -\frac{1}{٢}$

ثانياً: في البنود من (٤) إلى (١١) لكل بند أربع اختيارات واحدة فقط منها صحيح ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

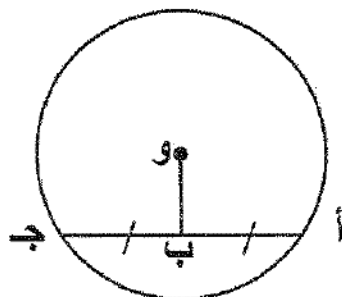


(٤) في الشكل المقابل : دائرة مركزها م

محيط المثلث أ ب ج يساوي:

- ① ٤٣      ② ٦٦  
③ ٥٦      ④ ٧٠

(٥) في الشكل المقابل دائرة مركزها و، و ب = ٦ سم، أ ج = ١٦ سم فإن طول نصف القطر هو:



- ① ٤ سم      ② ٥ سم  
③ ٨ سم      ④ ١٠ سم

(٦) إذا كانت  $\underline{A} = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$  ،  $\underline{B} = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$  فإن  $\underline{A} \times \underline{B}$  يساوي:

①  $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$     ②  $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$     ③  $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$     ④  $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$

(٧) الزاوية التي في الوضع القياسي وقياس زاوية إسنادها  $\frac{\pi}{3}$  هي :

①  $\frac{\pi}{6}$     ②  $\frac{\pi}{8}$     ③  $\frac{\pi}{3}$     ④  $\frac{\pi}{4}$

(٨) جاس  $\times$  قاس يساوي:

① ظتاس    ② ظاس    ③ قتاس    ④ قاس

(٩) النقطة التي تنتمي للمستقيم  $3x - y + 1 = 0$  هي:

①  $(3, 3)$     ②  $(0, 2)$     ③  $(2, 0)$     ④  $(1, 4)$

(١٠) المسافة بين النقطتين ك  $(0, 4)$  ، ل  $(3, 0)$  بوحدات الطول تساوي:

① ٥    ② ٦    ③ ٧    ④ ٨

(١١) إذا كانت أ، ب حدثين و كان ل  $(A \cap B) = 0,2$  ، ل  $(A) = 0,5$  فإن ل  $(A \cap B) =$

① ٠,٥    ② ٠,١    ③ ٠,٢    ④ ٠,٢٥

انتهت الأسئلة

القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولاً: في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظل ① إذا كانت العبارة صحيحة  
② إذا كانت العبارة خاطئة .

(١) إذا كانت  $\begin{bmatrix} ٤ & ٢ \\ ٢ & ٤ \end{bmatrix}$  ،  $\begin{bmatrix} ٢ & ٤ \\ ٤ & ٢ \end{bmatrix}$  فإن رتبة المصفوفة  $\begin{bmatrix} ٢ & ٤ \\ ٤ & ٢ \end{bmatrix}$  هي  $٢ \times ٢$

(٢) إذا كانت  $\hat{A} = ٣١٥^\circ$  فإن  $\hat{A} < ٠$

(٣) كل زاويتين محيطيتين في دائرة تحصران القوس نفسه متطابقتان .

ثانياً: في البنود من (٤) إلى (١١) لكل بند أربع اختيارات واحدة فقط منها صحيح ظل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(٤) إذا كانت  $\begin{bmatrix} ٤ & ٢٥ \\ ٨ + ص & ٣ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٤ & ٥ - ٢س \\ ٢ + ٣ص & ٣ \end{bmatrix}$

فإن قيمة  $س$  و  $ص$  على الترتيب هي:

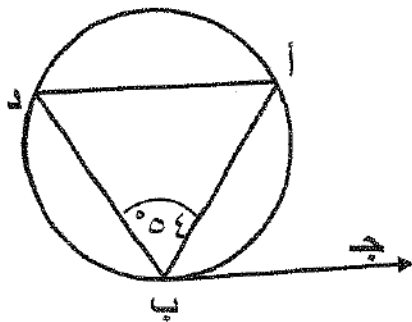
② - ١٢ ، ٤

① ٣ ، ١٥

③ - ١٢ ، ٤-

⑤ - ١٥ ، ٣-

(٥) في الشكل المقابل إذا كان  $\widehat{AB} = ١٤٠^\circ$  فإن  $\widehat{CD} =$



② ٥٠

① ٧٠

③ ١٢٤

⑤ ٥٦

(٦) جاس + جتا (٩٠° + س) في أبسط صورة يساوي:

- ① ٣ جاس    ② ١    ③ ٢ جاس    ④ صفر

(٧) جتا س قتا س =

- ① ١    ② ظا س    ③ ظتا س    ④ قاس

(٨) طول قطر الدائرة التي معادلتها (س - ١) + (ص + ١) = ٤ بوحدات الطول يساوي

- ① ١    ② ٢    ③ ٤    ④ ١٦

(٩)  $\binom{n}{n} \times \binom{n}{n} =$

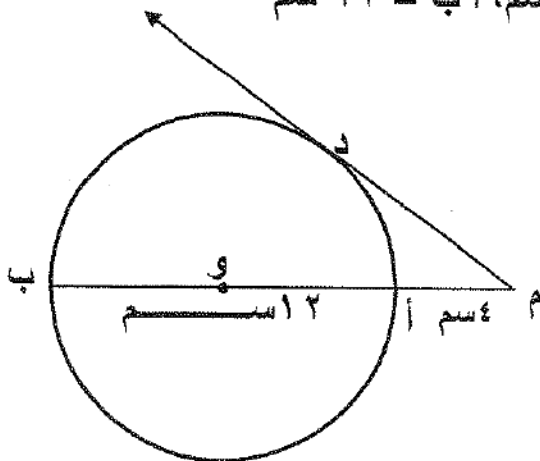
- ① ن    ② ن!    ③ صفر    ④ ١

(١٠) احدائي منتصف المسافة بين النقطتين (٠، ٢)، (٤، ٠) هو

- ① (٤، ٢)    ② (٢، ١)    ③ (١، ١)    ④ (٢، ٤)

(١١) في الشكل المقابل دائرة مركزها و، م أ = ٤ سم، أب = ١٢ سم

طول القطعة المماسية م د يساوي:



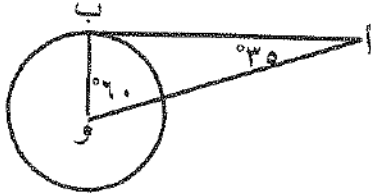
- ① ٤ سم    ② ١٦ سم    ③ ٨ سم    ④ ١٠ سم

انتهت الأسئلة

(الصفحة التاسعة)  
امتحان الفترة الدراسية الثانية - الصف العاشر - العام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ م

القسم الثاني : البنود الموضوعية

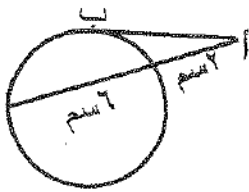
- أولاً :- في البنود (١-٢) ظلل في ورقة الإجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ،  
وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .



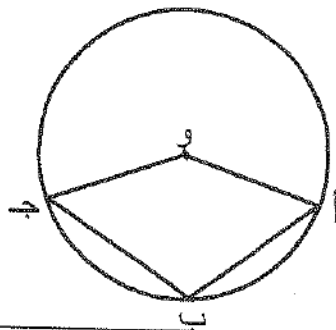
(١) في الشكل المقابل  $\overrightarrow{AB}$  يكون مماساً للدائرة عند ب

(٢) المصفوفة  $\begin{bmatrix} ١- & ٢ \\ ١ & ٣- \end{bmatrix}$  هي النظير الضربي للمصفوفة  $\begin{bmatrix} ١- & ١- \\ ٢- & ٣- \end{bmatrix}$

ثانياً :- في البنود (٣-٨) لكل بند أربع اختيارات إحداها فقط صحيح ظلل في ورقة الإجابة رمز الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح :



(٣) في الشكل المقابل  $\overline{AB}$  قطعة مماسية للدائرة عند ب فإن طول  $\overline{AB} =$   
 (أ) ٢ سم (ب) ١٠ سم  
 (ج) ٦ سم (د) ٤ سم



(٤) في الشكل المقابل إذا كان  $\angle AOB = 60^\circ$  فإن  $\angle OAB =$

- (أ)  $60^\circ$  (ب)  $80^\circ$   
 (ج)  $100^\circ$  (د)  $120^\circ$

(٥) الزاوية التي في الوضع القياسي وضلعها النهائي يمر بالنقطة  $(-\frac{\sqrt{2}}{2}, \frac{\sqrt{2}}{2})$  هي :

- (أ)  $45^\circ$  (ب)  $225^\circ$  (ج)  $135^\circ$  (د)  $330^\circ$



(الصفحة العاشرة)

امتحان الفترة الدراسية الثانية - الصف العاشر - العام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ م

(٦) معادلة المستقيم المار بالنقطة (٤ ، ٥) ويوازي المستقيم ص = ٠ هي :

- أ) س = ٤      ب) ص = ٥      ج) ص = ٤      د) س = ٥

(٧) إذا كانت  $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix} = \underline{\quad}$  فإن  $\underline{\quad} =$

- أ)  $\begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$       ب)  $\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$       ج)  $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$       د)  $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$

(٨) إذا كان أ ، ب حدثان مستقلان في فضاء العينة وكان ل (أ) = ٠,٦ ، ل (ب) = ٠,٤ =

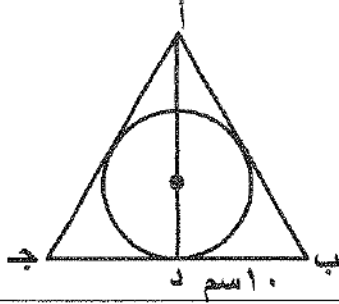
فإن ل (أ | ب) =

- أ) ٠,٦      ب) ٠,٤      ج) ٠,٢      د) ٠,٢٤

انتهت الأسئلة

القسم الثاني : البنود الموضوعية

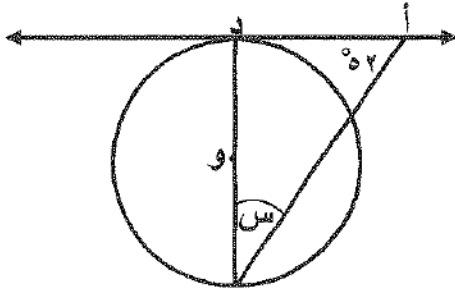
أولاً :- في البنود (١-٢) ظلل في ورقة الإجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة



(١) في الشكل المقابل : دائرة داخلية للمثلث أ ب ج ،  
إذا كان المثلث أ ب ج متطابق الأضلاع ، ب د = ١٠ سم  
فإن محيط المثلث أ ب ج يساوي ٤٥ سم

(٢) إذا كانت المصفوفة  $\begin{bmatrix} ٢ & س \\ ٤ & ٨ \end{bmatrix}$  منفردة فإن س = ٤

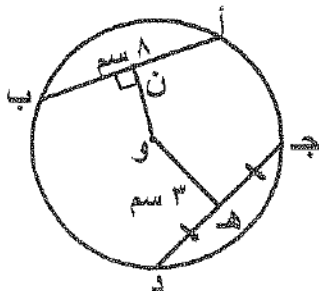
ثانياً :- في البنود (٣-٨) لكل بند أربع اختيارات إحداها فقط صحيح ظلل في ورقة الإجابة رمز الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح :



(٣) في الشكل المقابل :  
إذا كان أ د مماساً للدائرة عند د حيث و مركز الدائرة ،  
فإن قيمة س تساوي :

- |      |     |     |     |
|------|-----|-----|-----|
| ٩٠°  | (ب) | ٥٢° | (أ) |
| ١٢٨° | (د) | ٣٨° | (ج) |

(٤) في الشكل المقابل : دائرة مركزها و ، وه = ٣ سم ،  
هـ منتصف ج د ، ون ⊥ أ ب ، فإذا كان أ ب = ٨ سم  
فإن طول نصف قطر الدائرة يساوي :



- |       |     |       |     |
|-------|-----|-------|-----|
| ٥ سم  | (ب) | ٤ سم  | (أ) |
| ٢٥ سم | (د) | ١١ سم | (ج) |

(٥) زاوية الأسناد للزاوية التي قياسها  $\frac{\pi^{11}}{6}$  يساوي :

أ  $\frac{\pi}{3}$       ب  $\frac{\pi}{6}$

ج  $\frac{\pi^5}{6}$       د  $\frac{\pi^2}{3}$

(٦) إذا كانت ج تقسم أ ب من الداخل من جهة أ بنسبة ٢ : ٣ وكانت

أ ( ٢ ، ٤ ) ، ب ( - ٣ ، ٥ ) فإن إحداثيات النقطة ج هي :

أ  $(\frac{22}{5}, 0)$       ب  $(\frac{17}{5}, \frac{13}{5})$       ج  $(-1, 13)$       د  $(\frac{5}{4}, \frac{25}{4})$

(٧) حل المعادلة المصفوفية :  $\underline{\text{س}} - \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 9 & 8 \end{bmatrix}$  هو :

أ  $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 7 & 5 \end{bmatrix}$       ب  $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 7 & 5 \end{bmatrix}$       ج  $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 7 & 5 \end{bmatrix}$       د  $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 11 & 11 \end{bmatrix}$

(٨) إذا كان الانحراف المعياري لمجموعة قيم بيانات يساوي ٤ ومجموع مربعات انحرافات قيم هذه البيانات عن متوسطها الحسابي يساوي ١٩٢ فإن عدد قيم هذه البيانات هو :

أ ١٢      ب ١٦      ج ٤٨      د ليس أي مما سبق

انتهت الأسئلة

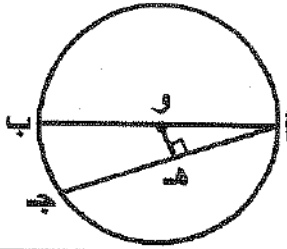


( الصفحة التاسعة )

امتحان الفترة الدراسية الثانية - الصف العاشر - العام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ م

القسم الثاني : البنود الموضوعية

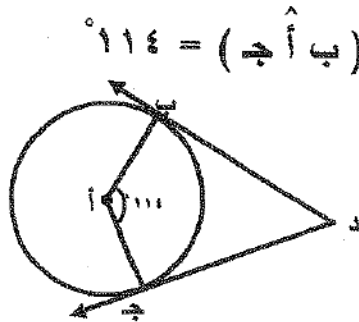
أولاً : في البنود (١-٢) ظل في ورقة الإجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة



(١) في الشكل المقابل : إذا كان طول قطر دائرة يساوي ١٠ سم ،  
أج = ٨ سم فإن هـ و = ٣ سم .

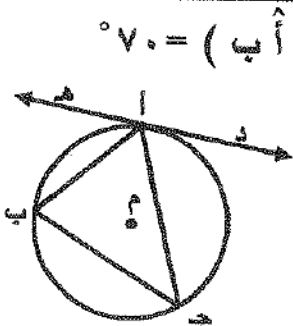
(٢) إذا كان النظام : 
$$\left. \begin{array}{l} ٥ = ٣ + ص \\ ٧ = ٥ + ٣ \end{array} \right\}$$
 فإن :  $\Delta$  ص = ٢

ثانياً : في البنود (٣-٨) لكل بند أربع اختيارات إحداها فقط صحيح ظلل في ورقة الإجابة رمز الدائرة الدال على الاختيار الصحيح :



(٣) في الشكل المقابل : إذا كان  $\widehat{D}$  ،  $\widehat{CDE}$  مماسان للدائرة ، ق (ب أ ج) =  $114^\circ$   
فإن ق (ب د ج) =

- (أ)  $26^\circ$  (ب)  $57^\circ$   
(ج)  $66^\circ$  (د)  $114^\circ$



(٤) في الشكل المقابل : إذا كان  $\widehat{D}$  مماساً للدائرة عند أ ، ق (هـ أ ب) =  $70^\circ$  ،  
ق (ج ب أ) =  $60^\circ$  فإن ق (ج أ ب) =

- (أ)  $50^\circ$  (ب)  $60^\circ$   
(ج)  $70^\circ$  (د)  $130^\circ$

( الصفحة العاشرة )

امتحان الفترة الدراسية الثانية - الصف العاشر - العام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ م

(٥) إذا كانت  $\underline{أ} = \begin{bmatrix} ١ & ١ \\ ٤ & ٣ \end{bmatrix}$  ،  $\underline{ب} = \begin{bmatrix} ٢ & ٣ \\ ٣ & ٦ \end{bmatrix}$  فإن  $\underline{أ} + \underline{ب} =$

(أ)  $\begin{bmatrix} ٣ & ٤ \\ ١ & ١ \end{bmatrix}$  (ب)  $\begin{bmatrix} ٣ & ١ \\ ٤ & ١ \end{bmatrix}$

(ج)  $\begin{bmatrix} ١ & ١ \\ ٤ & ٣ \end{bmatrix}$  (د)  $\begin{bmatrix} ١ & ٤ \\ ١ & ٣ \end{bmatrix}$

(٦) الزاوية التي في الوضع القياسي و قياس زاوية إسنادها يساوي  $٣٠^\circ$  هي :

(أ)  $١٢٠^\circ$  (ب)  $١٥٠^\circ$  (ج)  $١٣٠^\circ$  (د)  $٣٠٠^\circ$

(٧) طول نصف قطر الدائرة التي معادلتها :  $(س - ١)^2 + (ص + ١)^2 = ٤$  هو :

(أ) ١٦ (ب) ١ (ج) ٤ (د) ٢

(٨) إذا كان  $أ$  ،  $ب$  حدثين مستقلين في فضاء العينة و كان  $ل(أ) = ٠,٦$  ،  $ل(ب) = ٠,٤$  فإن  $ل(أ | ب) =$

(أ)  $٠,٢$  (ب)  $٠,٤$  (ج)  $٠,٦$  (د) ١

إنتهت الأسئلة

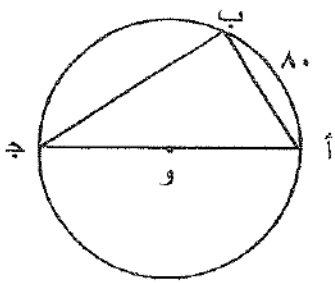
القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولاً : في البندين (٢،١) ظلل في ورقة الإجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة

(١) كل ثلاث نقاط ليست على استقامة واحدة تمر بها دائرة واحدة .

(٢) إذا كانت المصفوفة  $\begin{bmatrix} 4 & 3 \\ س & 6 \end{bmatrix} = \underline{أ}$  منفردة ، فإن قيمة س هي ٨-

ثانياً : في البنود (٨ - ٣) لكل بند أربع اختيارات إحداها فقط صحيح ظلل في ورقة الإجابة رمز الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح :



(٣) في الشكل المقابل دائرة مركزها و ، إذا كان  $\widehat{ق(أب)} = 80^\circ$  فإن  $\widehat{ق(بأج)} =$

- أ (٨٠)      ب (٤٠)      ج (١٠٠)      د (٥٠)

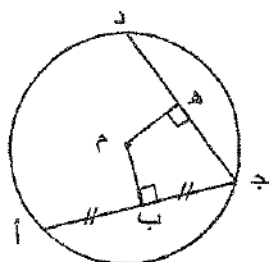
(٤) إذا كانت المصفوفة  $\begin{bmatrix} 3- & 2 \\ 2 & 1- \end{bmatrix} = \underline{أ}$  فإن  $\underline{أ} =$

- أ (  $\begin{bmatrix} 3- & 2 \\ 2 & 1- \end{bmatrix}$  )      ب (  $\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$  )      ج (  $\begin{bmatrix} 3- & 2- \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$  )      د (  $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$  )



( الصفحة العاشرة )

تابع امتحان الرياضيات - الصف العاشر ( الدور الثاني - الفترة الدراسية الثانية ) 2017 / 2016



(٥) في الشكل المقابل إذا كان  $M$  مركز الدائرة ،  $AB = 12$  سم  
 $M = B = H$  ، فإن طول  $CD =$

- ☐ أ ٦ سم     
 ☐ ب ١٢ سم     
 ☐ ج ٢٤ سم     
 ☐ د ٣٦ سم

(٦) إن قيمة المقدار :  $\cos(\pi + s) - \cot(s + \frac{\pi}{3})$  هي :

- ☐ أ ١     
 ☐ ب صفر     
 ☐ ج  $\frac{1}{3}$      
 ☐ د -١

(٧) معادلة الدائرة التي مركزها النقطة  $(3, 2)$  و تمس محور الصادات هي :

- ☐ أ  $3 = (x-3)^2 + (y-2)^2$      
 ☐ ب  $9 = (x+3)^2 + (y+2)^2$      
 ☐ ج  $4 = (x+3)^2 + (y+2)^2$      
 ☐ د  $9 = (x-3)^2 + (y-2)^2$

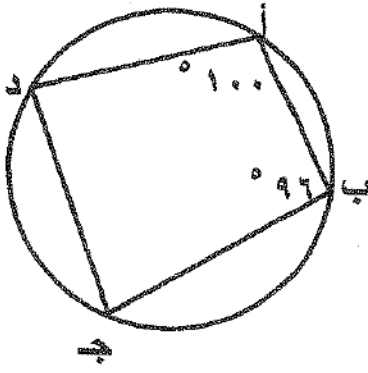
(٨) في التوزيع التكراري المقابل ترتيب الوسيط يساوي :

الفئة	-٥	-١٠	-١٥	-٢٠
التكرار	٤	٥	٨	٣

- ☐ أ ١٠     
 ☐ ب ٢٠     
 ☐ ج ٥     
 ☐ د ٨

إنتهت الأسئلة





(٦) في الشكل المقابل : فإن ق (ب ج د) =

- ① ١٦٠ °      ② ٨٤ °      ③ ٨٠ °      ④ ١٠٠ °

(٧) ميل المستقيم الموازي للمستقيم : ٦ س + ٣ ص - ٧ = صفر يساوي :

- ①  $\frac{1}{6}$       ②  $-\frac{1}{6}$       ③ ٢      ④ -٢

(٨)  $\angle ٣ =$

- ① ١٥      ② ١٢٠      ③ ٥      ④ ٦٠

" انتهت الأسئلة "

ثانياً: البنود الموضوعية

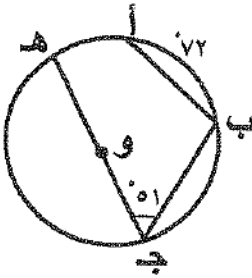
- أولاً: في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظلل  
 (أ) إذا كانت العبارة صحيحة  
 (ب) إذا كانت العبارة خاطئة .

(١) إذا كان طول قطر دائرة يساوي ٢٠ سم و طول أحد أوتارها ١٦ سم فإن البعد بين مركز الدائرة و هذا الوتر يساوي ١٠ سم .

(٢) طول العمود المرسوم من النقطة ( ٤ ، ٥ ) على المستقيم ٣ س + ٤ ص = ٣٠ يساوي ٧ وحدات طول.

(٣) إذا كانت  $\begin{bmatrix} ١ \\ ٢ \\ ٣ \end{bmatrix} = \underline{\text{ب}}$  ،  $\underline{\text{ب}} = [ ٥ \quad ٢ \quad ١ ]$  و كان  $\underline{\text{أ}} \times \underline{\text{ب}} = \underline{\text{ج}}$  فإن  $\underline{\text{ج}}$  من الرتبة  $١ \times ١$

ثانياً: في البنود من (٤) إلى (١٠) لكل بند أربعة اختيارات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .



(٤) من الشكل المقابل : إذا كان  $\angle \text{أ} = 72^\circ$  ،

في  $\angle \text{ب} = 30^\circ$  ، فإن  $\angle \text{د} =$

- (أ)  $30^\circ$  (ب)  $68^\circ$   
 (ج)  $72^\circ$  (د)  $102^\circ$

(٥) إذا كانت  $\underline{\text{ب}} = \begin{bmatrix} ١٠ & ٥ \\ ٢ & -٤ \end{bmatrix}$  منفردة فإن س تساوي :

- (أ) ٦ (ب) ١٠ (ج) ٤ (د) ٤٠

(٦) إن قيمة المقدار :  $\text{جتا} (\theta - \pi^2) \times \text{جا} (\theta + \frac{\pi}{2}) - \text{جتا} (\theta + \frac{\pi}{2}) \text{ جا } \theta$  هي :

- ١ - (أ)      (ب) صفر      (ج)  $\frac{1}{2}$       (د) ١

(٧) معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢ ، ٣) و يوازي المستقيم  $s = ٠$  هي :

- (أ)  $s = ٢$       (ب)  $s = ٣$       (ج)  $s = ٢$       (د)  $s = ٣$

(٨) إذا كان التباين لمجموعة قيم من بيانات هو  $s^2 = ٣٦$  و مجموع مربعات انحرافات القيم عن

متوسطها الحسابي هو ٥٤٠ فإن عدد قيم هذه البيانات يساوي :

- (أ) ١٥      (ب) ٩٠      (ج) ٥٠٤      (د) ٥٧٦

" انتهت الأسئلة "

القسم الثاني البنود الموضوعية ( لكل بند درجة واحدة )

في البنود من ١-٣ ظلل (٢) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (٣) إذا كانت العبارة خاطئة

١	القطر العمودي على وتر في الدائرة ينصفه وينصف كلا من قوسيه .
٢	لاي مصفوفتين $P$ ، $B$ يكون $P \times B = B \times P$
٣	$1 + \sin^2 \theta = \cos^2 \theta$ .

في البنود من ٤-٥ لكل بند أربعة اختيارات واحدة فقط منها صحيح ظلل في ورقة الإجابة دائرة

الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:-

٤	<p>في الشكل المقابل دائرة مركزها <math>O</math> ، <math>\overline{DM}</math> مماس لها عند النقطة <math>M</math> ، <math>\angle MOP = 40^\circ</math> ، <math>\angle MOP = 35^\circ</math> فإن <math>\angle MOP =</math></p> <p>(أ) <math>70^\circ</math> (ب) <math>80^\circ</math> (ج) <math>90^\circ</math> (د) <math>100^\circ</math></p>
٥	<p>في الشكل المقابل دائرة مركزها <math>O</math> ، <math>\overline{BM}</math> يقطع الدائرة ، <math>\overline{DM}</math> قطعة مماسية عند نقطة <math>D</math> ، فإن طول <math>\overline{DM} =</math></p> <p>(أ) <math>6</math> سم (ب) <math>8</math> سم (ج) <math>12</math> سم (د) <math>10</math> سم</p>



٦	إذا كان $\underline{p} = \begin{bmatrix} 5 & 3 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$ ، $\underline{p} = \begin{bmatrix} 5 & 2 \\ 3 & 1 \end{bmatrix}$ فإن $\underline{p} \times \underline{p} =$ ١ $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ ٢ $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ ٣ $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ ٤ $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$
٧	حل المعادلة $\sqrt{3}x = \theta$ حيث $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$ هو ١ $\frac{\pi}{3}$ ٢ $\frac{\pi}{2}$ ٣ $\frac{\pi}{3}$ ٤ $\frac{\pi}{3}$
٨	العمود المرسوم على المحور الأفقي من نقطة تقاطع منحنى التكرار المتجمّع الصاعد مع منحنى التكرار المتجمّع النازل يعطي قيمة تقريبية لـ ١ المنوال ٢ الوسيط ٣ المتوسط الحسابي ٤ التباين
٩	بعد النقطة (٠ ، ٠) عن المستقيم الذي معادلته $x = 4$ يساوي ١ ٥ وحدات ٢ ٣ وحدات ٣ ٤ وحدات ٤ ١٠ وحدات
١٠	إذا كانت $\underline{p} = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$ ، $\underline{p} = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$ فإن $\underline{p}^2 + \underline{p} =$ ١ $\begin{bmatrix} 6 & 2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$ ٢ $\begin{bmatrix} 5 & 2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$ ٣ $\begin{bmatrix} 7 & 3 \\ 3 & 6 \end{bmatrix}$ ٤ $\begin{bmatrix} 8 & 3 \\ 3 & 6 \end{bmatrix}$

انتهت الأسئلة  
 مع التمنيات بالتوفيق والنجاح

تابع امتحان الرياضيات للصف العاشر - الفترة الدراسية الرابعة - العام الدراسي ٢٠١٢ / ٢٠١٣ م

القسم الثاني البنود الموضوعية لكل بند درجة واحدة

في البنود من ١ - ٣ ظلل (١) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

١	أي ثلاث نقاط تمر بها دائرة واحدة .
٢	كل المستقيمات الأفقية لها الميل نفسه
٣	عدد لجان المكونة من ثلاثة أشخاص ، والتي يمكن تكوينها من مجموعة من أربعة أشخاص يساوي $\binom{4}{3}$

في البنود من ٤ - ٨ لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل في ورقة الإجابة دائرة الرمز الدال على الاختيار الصحيح:

٤	في الشكل المقابل، دائرة مركزها $P$ ، إذا كان $N$ ب ، $N$ ج مماسان للدائرة من النقطة $N$ ، $N$ ب = $9$ سم ، $P$ ج = $5$ سم فإن محيط الشكل الرباعي $P$ ب $N$ ج = $14$ سم (١) $25$ سم (ب) $28$ سم (ج) $81$ سم (د)
٥	إذا كانت $P = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ فإن $P^2 =$ $\begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 2 & 2 \end{bmatrix}$ (١) $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ (ب) $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$ (ج) $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$ (د)
٦	إن قيمة المقدار $\sin(90^\circ + \theta) + \cos \theta$ هي : $1 -$ (١) صفر (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) $1$ (د)
٧	مركز الدائرة $S^2 + ص^2 - ٢س - ٤ص + ١ = ٠$ هو $(-٢، ١)$ (١) $(٢، ١)$ (ب) $(٢، -٢)$ (ج) $(٢، ٢)$ (د)

٨	للتجديول التكراري المجاور المتوال يمكن أن يكون
٢٥ (١)	٣٠ (ب)
٢٠ (ج)	٣٥ (د)

الفئة	-١٠	-٢٠	-٣٠	-٤٠
التكرار	٥	٨	٥	٦

