بوكليت

جبر وإحصاء

الصف الثالث ع

الترم الثاني

٢٠٢٥

Mr abdulrhman amer

النموذج الاول

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١	مجال الدالة ﻫ : ﻫ (س) = $\frac{\text{س}}{\text{س} - ١}$ هو ..... (أ) ح - { صفر } (ب) ح - { ١ } (جـ) ح - { صفر ، ١ } (د) ح - { - ١ }
٢	عدد حلول المعادلتين : س + ص = ٢ ، ص + س = ٣ معًا فى ح × ح هو ..... (أ) صفر (ب) ١ (جـ) ٢ (د) ٣
٣	إذا كان : س ≠ صفر فإن : $\frac{٥\text{س}}{\text{س}^{٢} + ١} \div \frac{\text{س}}{\text{س}^{٢} + ١}$ = ... (أ) - ٥ (ب) - ١ (جـ) ١ (د) ٥
٤	إذا كانت النسبة بين محيطى مربعين ١ : ٢ فإن النسبة بين مساحتيهما تساوى ..... (أ) ١ : ٢ (ب) ٢ : ١ (جـ) ١ : ٤ (د) ٤ : ١
٥	معادلة محور تماثل منحنى الدالة د حيث د (س) = س^{٢} - ٤ هى ..... (أ) س = - ٤ (ب) س = صفر (جـ) ص = صفر (د) ص = - ٤
٦	إذا كانت : أ ⊃ ف لتجربة عشوائية ما وكان ل (أَ) = ٢ ل (أ) فإن : ل (أ) = ... (أ) $\frac{١}{٣}$ (ب) $\frac{١}{٢}$ (جـ) $\frac{٢}{٣}$ (د) ١
٧	المستقيمان : ٣س + ٥ ص = صفر ، ٥س - ٣ ص = صفر يتقاطعان فى ..... (أ) الربع الأول (ب) الربع الثانى (جـ) نقطة الأصل (د) الربع الثالث
٨	مجموعة أصفار الدالة د : د (س) = س^{٢} + ٤ فى ح هى ..... (أ) {٢} (ب) {(٢ ، - ٢)} (جـ) ح (د) ∅
٩	مجال المعكوس الضربى للدالة ﻫ : ﻫ (س) = $\frac{\text{س} + ٢}{\text{س} - ٣}$ هو ..... (أ) {٣} (ب) ح - {(- ٢ ، ٣)} (جـ) ح - {٣} (د) ح

Mr abdulrhman amer

تابع النموذج الاول

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١

باستخدام القانون العام أوجد مجموعة حل المعادلة الآتية فى ع :

٢س^{٢} – ٥ س + ١ = صفر مقربًا الناتج لرقم عشرى واحد .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢

أوجد ﻫ (س) فى أبسط صورة مبينًا مجال ﻫ حيث :ﻫ (س) = $\frac{س - ٣}{س^{٢} - ٧س + ١٢} - \frac{٤}{س^{٢} - ٤س}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mr abdulrhman amer

٣	أوجد فى ع × ع مجموعة حل المعادلتين الآتيتين : س − ص = صفر ، س^{٢} + س ص + ص^{٢} = ٢٧ ....
٤	أوجد ﻫ (س) فى أبسط صورة مبينًا مجال ﻫ حيث : ﻫ (س) = $\frac{س^{٢} + ٤ س + ٣}{س^{٣} - ٢٧} \div \frac{س + ٣}{س^{٢} + ٣س + ٩}$ ثم أوجد : ﻫ (٢) ، ﻫ (−٣) إن أمكن . ...
٥	إذا كان : ﻫ (س) = $\frac{س^{٢} - ٢ س}{س^{٢} - ٣ س + ٢}$ فأوجد : أولًا : ﻫ$^{-١}$ (س) فى أبسط صورة وعين مجال ﻫ$^{-١}$ ثانيًا : قيمة س إذا كان : ﻫ$^{-١}$ (س) = ٣ ....

Mr abdulrhman amer

٦ إذا كان : $ن_{١}(س) = \frac{س^{٢}}{س^{٣} - س^{٢}}$ ، $ن_{٢}(س) = \frac{س^{٣} + س^{٢} + س}{س^{٤} - س}$ فأثبت أن : $ن_{١ف} = ن_{٢}$ ....

.....

.....

.....

.....

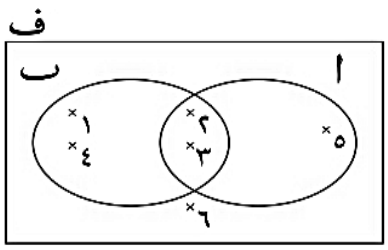
.....

.....

.....

.....

٧ في الشكل المقابل :



إذا كان : ا ، ب حدثين من فضاء عينة ف لتجربة عشوائية .

فأوجد : أولًا : ل (ا ∩ ب) ثانيًا : ل (ا − ب) ثالثًا : احتمال عدم وقوع الحدث ا

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة من ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج الثاني

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١	مجموعة حل المعادلتين : س = ٣ ، ص = ٤ فى ع × ع هى ..... (أ) {(٣ ، ٤)} (ب) {(٤ ، ٣)} (حـ) ع (د) ∅
٢	إذا كان : أ ، ب حدثين متنافيين من فضاء عينة لتجربة عشوائية فإن : ل (أ ∩ ب)= ..... (أ) صفر (ب) ١ (حـ) ٠,٥ (د) ∅
٣	عدد حلول المعادلة : س = ٧ فى ع × ع هو ..... (أ) عدد لا نهائى (ب) صفر (حـ) ١ (د) ٢
٤	احتمال الحدث المستحيل يساوى ..... (أ) − ١ (ب) صفرًا (حـ) $\frac{١}{٢}$ (د) ١
٥	إذا كان : $\frac{١}{٢}$ س = ٦ فإن : $\frac{١}{٣}$ س = ... (أ) ١ (ب) ٢ (حـ) ٣ (د) ٤
٦	إذا كان : ن (س) = $\frac{س - ١}{\quad}$ فإن : مجال $ن^{-١}$ هو ..... (أ) ع (ب) ع $-^{س}$ { ٠ } (حـ) ع − { ٠ ، ١− } (د) ع − { ١ }
٧	$ع_+ \cap ع_-$ = ... (أ) ع (ب) ∅ (حـ) ع − { ٠ } (د) $ع_+ \cup ع_-$
٨	إذا كان للمعادلتين : س + ٤ ص= ٧ ، ٣ س + ك ص= ٢١ عدد لا نهائى من الحلول فى ع × ع فإن : ك = ... (أ) ٤ (ب) ٧ (حـ) ١٢ (د) ٢١
٩	إذا كان : س + ٣ ص = ٧ فإن : س + ٣ (ص + ٥) = ... (أ) ٣ (ب) ٧ (حـ) ٢١ (د) ٢٢

Mr.abdurrhman amer

تابع النموذج الثانى

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١

أوجد فى ع مجموعة حل المعادلة :

$٣س^{٢} - ٥ س + ١ =$ صفر باستخدام القانون العام مقربًا الناتج لأقرب رقمين عشريين .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢

اختصر لأبسط صورة مبينًا مجال ر : $ر(س) = \frac{س^{٣} - ٨}{س^{٢} + س - ٦} \times \frac{س + ٣}{س^{٢} + ٣س + ٤}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mr abdulrhman amer

٣	أوجد فى ع × ع مجموعة حل المعادلتين الآتيتين معًا : س − ص = ١ ، س^{٢} + ص^{٢} = ٢٥ ....
٤	حل المعادلتين الآتيتين معًا فى ع × ع ٢س − ص = ٣ ، س + ٢ص = ٤ ....
٥	أوجد ﻫ (س) فى أبسط صورة مبينًا مجال ﻫ : ﻫ (س) = $\frac{س^{٢} + ٢س}{س^{٢} - ٩} \div \frac{٢س}{س + ٣}$ ....

Mr abdulrhman amer

٦	أوجد ب (س) فى أبسط صورة مبينًا مجال ب : $ب(س) = \frac{س^{٢} + ٢س}{س^{٢} - ٤} + \frac{س - ٣}{س^{٢} - ٥س + ٦}$ ....
٧	ارسم الشكل البيانى للدالة د : د (س) = س^{٢} – ١ فى الفترة [– ٣ ، ٣] : ومن الرسم أوجد فى ع مجموعة حل المعادلة : س^{٢} – ١ = صفر ....

كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة من ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج الثالث

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١	إذا كان : أ ، ب حدثين متنافيين من فضاء عينة ف لتجربة عشوائية فإن : أ ∩ ب = ... (أ) صفر (ب) ∅ (حـ) ١ (ء) ف
٢	إذا كان : $\sqrt{٦٤ + ٣٦}$ = ٨ + س فإن : س = ... (أ) ٢ (ب) ٦ (حـ) ٩ (ء) ١٠
٣	مجموعة حل المعادلتين : س = ٣ ، ص = ٤ فى ع × ع هى ..... (أ) {(٣ ، ٤)} (ب) {(٤ ، ٣)} (حـ) ع (ء) ∅
٤	مجموعة أصفار الدالة د : د (س) = $س^{٢}$ − ٤ هى ..... (أ) {٢} (ب) {٢ ، −٢} (حـ) ع (ء) ∅
٥	إذا كان : ﻫ (س) = $\frac{س - ٤}{س}$ فإن : مجال $ﻫ^{-١}$ هو ..... (أ) ع − {٠} (ب) ع − {٤} (حـ) ع (ء) ع − {٠ ، ٤}
٦	إذا كان : ﻫ (س) = $\frac{س - ٤}{س + ٥}$ فإن : مجال ﻫ = ... (أ) ع − {−٥} (ب) ع − {٤} (حـ) ع (ء) ع − {−٥ ، ٤}
٧	احتمال الحدث المستحيل = ... (أ) صفر (ب) ٠,٥ (حـ) ١ (ء) ∅
٨	معادلة محور تماثل منحنى الدالة د حيث د (س) = $س^{٢}$ − ٤ هى ..... (أ) س = −٤ (ب) س = صفر (حـ) ص = صفر (ء) ص = −٤
٩	إذا كانت : أ ⊂ ف لتجربة عشوائية ما وكان ل (أَ) = ٢ ل (أ) فإن : ل (أ) = ... (أ) $\frac{١}{٣}$ (ب) $\frac{١}{٢}$ (حـ) $\frac{٢}{٣}$ (ء) ١

Mr abdurrhman amer

تابع النموذج الثالث

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١

إذا كان : أ ، ب حدثين من فضاء العينة لتجربة عشوائية وكان : ل (أ) = $\frac{١}{٢}$ ،

ل (ب) = $\frac{١}{٣}$ فأوجد ل (أ ∪ ب) فى كل من الحالتين الآتيتين :

أولًا : ل (أ ∩ ب) = $\frac{١}{٨}$ ثانيًا : أ ، ب حدثان متنافيان .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.

٢

أوجد فى ع × ع مجموعة الحل جبريًّا للمعادلتين الآتيتين :

٢س + ص = ١ ، س + ٢ص = ٥

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mr abdulrhman amer

٣	باستخدام القانون العام أوجد مجموعة حل المعادلة الآتية فى ع : ٢س^{٢} – ٥س + ١ = صفر (مقربًا الناتج لرقم عشرى واحد) ....
٤	أوجد ﻫ (س) فى أبسط صورة مبينًا مجال ﻫ حيث : $ﻫ(س) = \frac{س^{٢} + ٤س + ٣}{س^{٣} - ٢٧} \div \frac{س + ٣}{س^{٢} + ٣س + ٩}$ ثم أوجد : ﻫ (٢) ، ﻫ (–٣) إن أمكن . ...
٥	أوجد ﻫ (س) فى أبسط صورة موضحًا المجال حيث : $ﻫ(س) = \frac{س}{س - ٤} - \frac{س + ٤}{س^{٢} - ١٦}$ ....

Mr abdulrhman amer

٦	أوجد جبريًّا مجموعة الحل للمعادلتين الآتيتين فى ع × ع : س − ص = ١ ، س^{٢} + ص^{٢} = ٢٥ ....
٧	إذا كانت { −٣ ، ٣ } هى مجموعة أصفار الدالة د حيث د (س) = س^{٢} + ا فأوجد : قيمة ا ....

كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة من ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج الرابع

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١	إذا كان : أ ، ب حدثين متنافيين من فضاء عينة لتجربة عشوائية فإن : أ ∩ ب = ... (أ) صفر (ب) ١ (حـ) $\frac{١}{٢}$ (ء) ∅
٢	إذا كان خمسة أمثال عدد يساوى ٤٥ فإن تُسع هذا العدد يساوى ..... (أ) ١ (ب) ٥ (حـ) ٩ (ء) ٨١
٣	إذا كان المقدار : س^{٢} + ك س + ٣٦ مربعًا كاملًا فإن : ك = ... (أ) ± ٦ (ب) ± ٨ (حـ) ± ١٢ (ء) ± ١٨
٤	مجموعة أصفار الدالة د : د (س) = ٢ س هى ..... (أ) { ٠ } (ب) { ٢ } (حـ) ع − { ٠ } (ء) ع − { ٢ }
٥	إذا كان : س^{٣} = ٦٤ فإن : $\sqrt{٧س}$ = ... (أ) ٢ (ب) ± ٢ (حـ) ٤ (ء) ± ٨
٦	عدد حلول المعادلتين : س + ص = ٧ ، ص + س = ١٥ معًا فى ع × ع هو ..... (أ) ∅ (ب) ١ (حـ) عدد لا نهائى (ء) صفر
٧	مجموعة حل المعادلتين : س = ٣ ، ص = ١ فى ع × ع هى ..... (أ) { (٣ ، ١) } (ب) { (٤ ، ٣) } (حـ) ع (ء) ∅
٨	مجال المعكوس الضربى للدالة ﻫ : ﻫ (س) = $\frac{س + ٢}{س - ٣}$ هو ..... (أ) ع − { ٣ } (ب) ع − { − ٣ } (حـ) ع − { − ٢ ، ٣ } (ء) ع
٩	إذا كان : $\sqrt{٧}$ ٦٤ + ٣٦ = ٨ + س فإن : س = ... (أ) ٢ (ب) ٦ (حـ) ٩ (ء) ١٠

Mr abdurhman amer

تابع النموذج الرابع

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١

باستخدام القانون العام أوجد فى ع مجموعة حل المعادلة الآتية :

س^{٢} – ٤ س + ٢ = صفر (مقربًا الناتج لأقرب رقم عشرى واحد)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢

أوجد ﻫ (س) فى أبسط صورة مبينًا مجال ﻫ حيث :

$$ﻫ(س) = \frac{س^{٣} - ٨}{س^{٢} - ٣س + ٢} \times \frac{س + ١}{س^{٢} + ٢س + ٤}$$

ثم أوجد : ﻫ (٢)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mr abdurrman amer

٣	إذا كانت : (س) = $\frac{\text{س}^{٢} - ٢\text{س}}{\text{س}^{٢} - ٤}$ فأوجد : ﻫ$^{-١}$ (س) فى أبسط صورة ، موضحًا مجال ﻫ$^{-١}$. وإذا كان : ﻫ$^{-١}$ (س) = ٣ فما قيمة س ؟ ....
٤	أوجد مجموعة حل المعادلتين الآتيتين معًا فى ع × ع جبريًّا : س + ص = ٤ ، ٢س − ص = ٢ ....
٥	أوجد مجموعة حل المعادلتين معًا فى ع × ع جبريًّا : س + ص = ٥ ، س^{٢} − ص^{٢} = ٥٥ ....

Mr abdulrhman amer

٦	إذا كان : $ن_{١}(س) = \frac{٣س}{٣س + ٤}$ ، $ن_{٢}(س) = \frac{س^{٢} + ٣س}{س^{٢} + ٤س + ٤}$ فأثبت أن : $ن_{١} = ن_{٢}$
٧	إذا كان : أ ، ب حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية وكان : ل (أ) = ٠,٧ ، ل (ب) = ٠,٦ ل (أ ∩ ب) = ٠,٤ فأوجد : أولًا : ل (أ ∪ ب) ثانيًا : ل (أ′)

كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة = ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج الخامس

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١ المعادلة : ٣س + ٤ص + س ص = ٥ من الدرجة .....

(أ) الصفرية (ب) الأولى (حـ) الثانية (د) الثالثة

٢ إذا كان : أ ، ب حدثين متنافيين من فضاء عينة لتجربة عشوائية ، ل (أ) = ٠,٥ ، ل (أ ∪ ب) = ٠,٨ فإن : ل (ب) = ...

(أ) صفر (ب) ٠,٣ (حـ) ٠,٥ (د) ٠,٦

٣ إذا كان : $\sqrt{٤ب} = ١٣$ فإن : $\frac{أ}{ب}$ = ...

(أ) $\frac{٢}{٣}$ (ب) $\frac{٣}{٢}$ (حـ) $\frac{٣}{٤}$ (د) $\frac{٤}{٣}$

٤ مجال المعكوس الضربى للدالة ه : ه (س) = $\frac{س + ٢}{س - ٣}$ هو .....

(أ) ع - { ٣ } (ب) ع - { -٣ } (حـ) ع - { -٢ ، ٣ } (د) ع

٥ إذا كان : $\sqrt{٦٤ + ٣٦}$ = ٨ + س فإن : س = ...

(أ) ٢ (ب) ٦ (حـ) ٩ (د) ١٠

٦ عدد حلول المعادلتين : س + ص = ١ ، ص + س = ٢ معًا فى ع × ع هو .....

(أ) صفر (ب) ١ (حـ) ٢ (د) ٣

٧ الوسط الحسابى للقيم : ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٧ ، ٩ هو .....

(أ) ٤ (ب) ٥ (حـ) ٦ (د) ٨

٨ مجموعة أصفار الدالة د : د(س) = -٣ س فى ع هى .....

(أ) { ٠ } (ب) { -٣ } (حـ) { -٣ ، ٠ } (د) ع

٩ إذا كان : $٢^{٧} \times ٣^{٧} = ٦^{ك}$ فإن : ك = ...

(أ) ١٤ (ب) ٧ (حـ) ٥ (د) صفر

Mr abdurhman amer

تابع النموذج الخامس

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١	حل فى ع المعادلة : ٣س^{٢} – ٥س – ٤ = ٠ (مقربًا الناتج لرقمين عشريين) ....
٢	أوجد مجموعة حل المعادلتين : س + ص = ٥ ، س – ص = ٧ فى ع × ع ....

Mr abdulrhman amer

أوجد ن (س) فى أبسط صورة موضحًا مجال ن : ن (س) = $\frac{س - ٣}{س^{٢} - ٧س + ١٢} - \frac{٤}{س - ٤}$	٣
أوجد مجموعة حل المعادلتين الآتيتين فى ع × ع : س + ص = ٣ ، س^{٢} + ص^{٢} = ٥	٤
أثبت أن : ن$_{١}$ = ن$_{٢}$ حيث : ن$_{١}$(س) = $\frac{٢س}{٢س + ٨}$ ، ن$_{٢}$(س) = $\frac{س^{٢} + ٤س}{س^{٢} + ٨س + ١٦}$	٥

Mr abdulrhman amer

٦	أوجد ن (س) فى أبسط صورة مبينًا مجال ن حيث : ن (س) = $\frac{س^{٢}-١}{س^{٢}-٢س+١} \times \frac{٢س-٢}{س^{٢}+س+١}$ . ...
٧	إذا كان : أ ، ب حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية وكان : ل (أ) = ٠,٦ ، ل (ب) = ٠,٧ ، ل (أ ∩ ب) = ٠,٤ فأوجد : أولًا : ل ($أ'$) ثانيًا : ل (أ ∪ ب) ثالثًا : ل (أ – ب) ....

كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة من ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج السادس

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١	إذا كان : (٥ ، س − ٧) = (ص + ١ ، − ٥) فإن س + ص = ... (أ) ٦ (ب) − ٦ (جـ) ٢ (د) − ٢
٢	إذا كان : $\frac{١}{٥}$ س = $\frac{١}{١٠}$ فإن : ٢ س = ... (أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) ١ (جـ) ٢ (د) ٥٠
٣	إذا كان : أ ، ب حدثين متنافيين من فضاء عينة لتجربة عشوائية فإن : أ ∩ ب = ... (أ) صفر (ب) ∅ (جـ) ل (ب) (د) ل (أ)
٤	إذا كان : س هو العنصر المحايد الجمعى ، ص هو العنصر المحايد الضربى فإن : $٧^{س} + ٢^{ص}$ = ... (أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٧ (د) ٩
٥	إذا كان : $\frac{١}{٢}$ س = ٦ فإن : $\frac{١}{٣}$ س = ... (أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٤ (د) ٦
٦	نقطة تقاطع المستقيمين : س= ١ ، ص − ٣ = صفر تقع فى الربع ..... (أ) الأول (ب) الثانى (جـ) الثالث (د) الرابع
٧	مجموعة أصفار الدالة د حيث د (س) = ٧ هى ..... (أ) ∅ (ب) {٧} (جـ) ع (د) ع − {٧}
٨	إذا كان : أ ، ب حدثين متنافيين من فضاء عينة لتجربة عشوائية فإن : ل (أ ∩ ب) = ... (أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) ١ (جـ) ∅ (د) صفر
٩	مجموعة حل المتباينة : س ≤ ٢ فى ع هى ..... (أ) [٢ ، ∞ [(ب)] ٢ ، ∞ [(جـ)] −∞ ، ٢ [(د)] −∞ ، ٢]

Mr abdulrhman amer

تابع النموذج السادس

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١	أوجد مجموعة حل المعادلتين فى ع × ع : س − ص = صفر ، س^{٢} + س ص + ص^{٢} = ٧
٢	وجد المجال المشترك للدالتين ن$_{١}$ ، ن$_{٢}$ حيث : ن$_{١}$ (س) = $\frac{\text{س}^{٢}+٤}{\text{س}^{٢}-٤}$ ، ن$_{٢}$ (س) = $\frac{٧}{\text{س}^{٢}+٤\text{س}+٤}$

Mr abdulrhman amer

٣	باستخدام القانون العام أوجد مجموعة حل المعادلة : س^{٢} − ٤ س + ١ = صفر في ع متخذًا $\sqrt{٣}$ = ١,٧ .....
٤	أوجد ن (س) في أبسط صورة مبينًا مجال ن حيث : ..... ن (س) = $\frac{س - ٣}{س^{٢} - ٧س + ١٢} + \frac{س - ٣}{٣ - س}$ .....
٥	أوجد جبريا مجموعة حل المعادلتين الآتيتين في ع × ع : ..... ٣ س + ٢ ص = ٧,٦ س − ص = ٤ .....

Mr abdulrhman amer

٦	إذا كان : نـ (س) = $\frac{س^{٢} - ٤}{س^{٣} - ٨}$ فأوجد نـ$^{-١}$ (س) فى أبسط صورة مبينًا مجال نـ$^{-١}$.
٧	إذا كان : أ ، ب حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية وكان : ل (أ) = ٠,٧ ، ل (أ – ب) = ٠,٥ فأوجد : ل (أ ∩ ب)

كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة من ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج السابع

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١ إذا كان : س ص = ٣ ، س ص^{٢} = ١٢ فإن : ص = ...

(أ) ٤ (ب) ٢ (جـ) − ٢ (د) ± ٢

٢ إذا كان : أ ، ب حدثين متنافيين من فضاء عينة لتجربة عشوائية

فإن : ل (أ ∩ ب) = ...

(أ) ∅ (ب) ١ (جـ) ٠,٥ (د) صفر

٣ مجال الدالة د : (س) = س^{٢} − ٤ هو .....

(أ) ع − { ٢ ، −٢ } (ب) { ٢ ، −٢ } (جـ) ع (د) ∅

٤ المعادلة : ٣س + ٤ ص + س ص = ٥ من الدرجة .....

(أ) الأولى (ب) الثانية (جـ) الثالثة (د) الرابعة

٥ المستقيمان الممثلان للمعادلتين : ٣ س + ٥ ص = ٠ ، ٥ س − ٣ ص = ٠

يتقاطعان فى النقطة .....

(أ) (٠ ، ٠) (ب) (− ٥ ، ٣) (جـ) (٥ ، ٣) (د) (− ٣ ، − ٥)

٦ إذا كان : ﻫ (س) = $\frac{\text{س} - ٢}{\text{س} + ١}$ فإن : ﻫ$^{-١}$ (٢) = ...

(أ) صفر (ب) ٢ (جـ) ٣ (د) غير معرف

٧ $\sqrt[٣]{٢٧^{٣}}$ = ...

(أ) ٨١ (ب) ٤٩ (جـ) ٩ (د) ٣

٨ مجموعة أصفار الدالة ﻫ : ﻫ (س) = − ٣ فى ع هى .....

(أ) { ٠ } (ب) { −٣ } (جـ) { −٣ ، ٠ } (د) ∅

٩ إذا كان : (٥ ، س + ١) (ص ، ٣) فإن : س + ص = ...

(أ) ٣ (ب) ٥ (جـ) ٧ (د) ٩

Mr abdurhman amer

تابع النموذج السابع

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١	أوجد مجموعة حل المعادلتين الآتيتين جبريًا في ح × ح : ٢ س + ص = ١٠ ، ٦ س + ٢ ص = ٥ .....
٢	أوجد ن (س) في أبسط صورة موضحًا المجال حيث : ن (س) = $\frac{٥}{س - ٣} + \frac{٤}{٣ - س}$ .....

Mr abdurhman amer

٣	أوجد باستخدام القانون العام فى ع مجموعة حل المعادلة : ... ٢س^{٢} − ٥ س + ١ = ٠ (مقربًا الناتج لأقرب رقمين عشريين)
٤	إذا كان : ﻫ (س) = $\frac{\text{س}^{٢} - ٢\text{س}}{\text{س}^{٢} - ٣\text{س} + ٢}$ فأوجد : أولًا : ﻫ$^{-١}$ (س) فى أبسط صورة موضحًا مجال ﻫ$^{-١}$ ثانيًا : ﻫ$^{-١}$ (٢) إن أمكن
٥	أوجد مجموعة حل المعادلتين الآتيتين جبريًّا فى ع × ع : س − ص = صفر ، س ص = ٩

Mr abdulrhman amer

٦	أوجد ﻫ (س) فى أبسط صورة مبينًا مجال ﻫ حيث : ﻫ (س) = $\frac{\text{س}^{٢}}{\text{س}^{٢} - ٣\text{س}} \div \frac{٣\text{س}}{\text{س}^{٢} - ٩}$
٧	إذا كان : أ ، ب حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية ، وكان : ل (أ) = ٠,٣ ، ل (ب) = ٠,٦ ، ل (أ ∩ ب) = ٠,٢ فأوجد كلًّا من : أولًا : ل (أ′) ثانيًا : ل (أ ∪ ب) ثالثًا : ل (أ – ب)

كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة من ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج الثامن

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١	نقطة تقاطع المستقيمين س + ٢ = ٠ ، ص = س هى ..... (أ) (٢ ، ٢) (ب) (٢ ، ٠) (حـ) (-٢ ، -٢) (د) (٠ ، ٠)
٢	إذا كان : $٢^{٣} \times ٥^{٣} = ١٠^{س}$ فإن : س = ... (أ) صفر (ب) ٣ (حـ) ٦ (د) ٩
٣	إذا كان : أ ، ب حدثين متنافيين من فضاء عينة لتجربة عشوائية فإن : ل (أ ∩ ب) = ... (أ) صفر (ب) ١ (حـ) ل (أ) (د) ل (أ ∪ ب)
٤	معادلة محور تماثل منحنى الدالة د حيث د (س) = $س^{٢}$ - ٤ هى ..... (أ) س = -٤ (ب) س = صفر (حـ) ص = صفر (د) ص = -٤
٥	مجموعة آصفار الدالة د : د (س) = $س^{٢}$ + ٤ فى ع هى ..... (أ) {٢} (ب) {٢ ، -٢} (حـ) ع (د) ∅
٦	فى تجربة إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة يكون احتمال ظهور عدد فردى أولى هو ..... (أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{١}{٣}$ (حـ) $\frac{١}{٦}$ (د) $\frac{١}{٤}$
٧	إذا كانت : $٥^{س-٣} = ١$ فإن س = ... (أ) ١ (ب) ٥ (حـ) صفر (د) ٣
٨	نصف العدد $٤^{٦}$ هو ..... (أ) $٢^{٣}$ (ب) $٢^{٦}$ (حـ) $٤^{٣}$ (د) $٢^{١١}$
٩	إذا كان : $٢^{٣} \times ٥^{٣} = ١٠^{س}$ فإن : س = ... (أ) صفر (ب) ٣ (حـ) ٦ (د) ٩

Mr abdurrhman amer

تابع النموذج الثامن

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١

أوجد فى ع × ع مجموعة الحل لكل من المعادلتين الآتيتين : ٢س − ص = ٣ ، ٦س + ٢ص = ٤

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢

أوجد ن (س) فى أبسط صورة موضحًا المجال حيث : $ن(س) = \frac{س^{٢} + ٢س + ٤}{س^{٣} - ٨} + \frac{س^{٢} - ٩}{س^{٢} + س - ٦}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mr abdurhman amer

٣	أوجد فى ع × ع مجموعة الحل لكل من المعادلتين الآتيتين : ص = س + ٢ ، س ص = ٣
٤	أوجد ن (س) فى أبسط صورة موضحًا المجال حيث : $ن(س) = \frac{س^{٢} + ٢س + ١٠}{٢س - ٨} \times \frac{س - ٤}{س + ١}$
٥	باستخدام القانون العام أوجد فى ع مجموعة حل المعادلة : $س^{٢} - ٥س + ٣ = ٠$ (مقربًا الناتج لأقرب رقم عشرى واحد)

Mr abdulrhman amer

٦	إذا كانت ﻫ (س) = $\frac{\text{س} - ٢}{\text{س} + ١}$ ، فأوجد : أولًا : مجال ﻫ$^{-١}$ (س) ثانيًا : ﻫ$^{-١}$ (٣)
٧	إذا كان : أ ، ب حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية وكان : ل (أ) = ٠,٣ ، ل (ب) = ٠,٦ ، ل (أ ∩ ب) = ٠,٢ فأوجد كلًّا من : أولًا : ل (أ ∪ ب) ثانيًا : ل (أ – ب)

كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة من ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج التاسع

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١ المعادلة : ٣س + ٤ ص + س ص = ٥ من الدرجة .....

(أ) الأولى (ب) الثانية (حـ) الثالثة (ء) الرابعة

٢ المستقيمان الممثلان للمعادلتين : ٣ س + ٥ ص = ٠ ، ٥ س − ٣ ص = ٠

يتقاطعان فى النقطة .....

(أ) (٠ ، ٠) (ب) (− ٥ ، ٣) (حـ) (٣ ، ٥) (ء) (− ٣ ، − ٥)

٣ إذا كان : ب (س) = $\frac{\text{س} - ٢}{\text{س} + ١}$ فإن : ب$^{-١}$ (٢) = ...

(أ) صفر (ب) ٢ (حـ) ٣ (ء) غير معرف

٤ إذا كان : س ص = ٣ ، س ص^{٢} = ١٢ فإن : ص = ...

(أ) ٤ (ب) ٢ (حـ) − ٢ (ء) ± ٢

٥ إذا كان : أ ، ب حدثين متنافيين من فضاء عينة لتجربة عشوائية

فإن : ل (أ ∩ ب) = ...

(أ) ∅ (ب) ١ (حـ) ٠,٥ (ء) صفر

٦ مجال الدالة د : (س) = س^{٢} − ٤ هو .....

(أ) ع − { ٢ ، − ٢ } (ب) { ٢ ، − ٢ } (حـ) ع (ء) ∅

٧ عدد حلول المعادلتين : ٢ س − ٣ ص = ٥ ، ٢ س − ٣ ص = ٧ فى ع × ع هو .....

(أ) صفر (ب) ١ (حـ) ٢ (ء) عدد لا نهائى

٨ مجموعة حل المعادلتين : ص = ٣ ، س = ٢ فى ع × ع هى .....

(أ) {(٣ ، − ٢)} (ب) {(− ٢ ، ٣)} (حـ) {(٢ ، ٣)} (ء) {(٣ ، ٢)}

٩ إذا كان : ل (أ) = $\frac{١}{٢}$ ل (أ$'$) فإن : ل (أ) = ...

(أ) $\frac{٢}{٣}$ (ب) $\frac{١}{٣}$ (حـ) $\frac{١}{٢}$ (ء) ١

Mr abdurrhman amer

تابع النموذج التاسع

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١

أوجد باستخدام القانون العام مجموعة حل المعادلة الآتية فى ع :

س (س − ١) = ٤ (مقربًا الناتج لرقم عشرى واحد)

٢

إذا كان : $ب_1(س) = \frac{٢س}{٢س + ٨}$ ، $ب_2(س) = \frac{س^2 + ٤س}{س^2 + ٨س + ١٦}$

فأثبت أن : $ب_1 = ب_2$

Mr abdurrman amer

٣	إذا كان مجال الدالة ن : ن (س) = $\frac{ب}{س} + \frac{٩}{س - ا}$ هو ع - { ٠ ، ٤ } ، ن (٥) = ٢ فأوجد قيمتى ا ، ب
٤	زاويتان حادتان فى مثلث قائم الزاوية ، الفرق بين قياسيهما ٥٠° أوجد قياس كل منهما .
٥	أوجد ن (س) فى أبسط صورة مبينًا مجال ن : ن (س) = $\frac{س^{٢} - ٣س}{س^{٢} - ٣س + ٢} - \frac{٤ - س^{٢}}{س^{٢} + س - ٢}$

Mr abdulrhman amer

٦	أوجد فى ع × ع مجموعة حل المعادلتين : ص + ٢ س = ٧ ، (ص + ٢س – ٨)^{٢} + س^{٢} = ٥
٧	إذا كان : ا ، ب حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية وكان : ل (ا ∩ ب) = ٠,١٠ ل (ا) = ٠,٥ ، ل (ب) = ٠,٤ ، فأوجد : أولًا : ل (ا ∪ ب) ثانيًا : ل (ا – ب)

كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة من ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج العاشر

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١	إذا كان ن (س) = $\frac{\text{س}}{\text{س}^{٢}+١}$ فإن : مجال ن$^{-١}$ هو ..... (أ) ح − { ٠ } (ب) ∅ (جـ) ح − { − ١ } (د) ح − { ١ ، − ١ }
٢	إذا كانت { − ٢ ، ٢ } هى مجموعة أصفار الدالة د حيث د (س) = س^{٢} + أ فإن : أ = ... (أ) ٢ (ب) − ٢ (جـ) ٤ (د) − ٤
٣	نصف العدد ٤^{٦} هو ..... (أ) ٣٢ (ب) ٦٢ (جـ) ٣٤ (د) ٢^{١١}
٤	إذا كانت : ٥$^{س-٣}$ = ١ فإن س = ... (أ) ١ (ب) ٥ (جـ) صفر (د) ٣
٥	مجموعة أصفار الدالة د : د (س) = س + ٤ فى ح هى ..... (أ) {(٤ ، − ٤)} (ب) ح (جـ) {− ٤} (د) ∅
٦	إذا كان : أ ، ب حدثين متنافيين من فضاء العينة لتجربة عشوائية فإن : ل (أ ∩ ب) = ... (أ) ∅ (ب) ١ (جـ) صفر (د) ٠,٥
٧	مجموعة حل المعادلتين : س = ٣ ، س ص = ١٥ فى ح × ح هى..... (أ) { ٥ } (ب) { ٣ ، ٥ } (جـ) {(٥ ، ٣)} (د) {(٣ ، ٥)}
٨	يكون للدالة د حيث د (س) = $\frac{\text{س} - ٢}{\text{س} - ٥}$ معكوس جمعى فى المجال ..... (أ) ح − { ٢ ، ٥ } (ب) ح − { ٢ } (جـ) ح − { ٥ } (د) { ٢ ، ٥ }
٩	إذا كان منحنى الدالة التربيعية د يمر بالنقط (٤ ، ٠) ، (٠ ، − ٨) ، (− ٢ ، ٠) فإن مجموعة حل المعادلة : د (س) = صفر فى ح هى ..... (أ) { ٤ ، ٠ } (ب) { ٨ ، ٠ } (جـ) { − ٢ ، ٤ } (د) { ٢ ، ٨ }

Mrabdurrhman amer

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١	أوجد مجموعة حل المعادلتين الآتيتين جبريًّا معًا فى ع × ع : س − ص = ٤ ، ٣ س + ص = ٨
٢	أوجد ت (س) فى أبسط صورة مبينًا مجال ت حيث : ت (س) = $\frac{\text{س}}{\text{س} + ٤} - \frac{\text{س} - ٤}{\text{س}^{٢} - ١٦}$

Mr abdurhman amer

٣	باستخدام القانون العام أوجد مجموعة حل المعادلة الآتية فى ع : س^{٢} + ٣س − ٣ = صفر (مقربًا الناتج لثلاثة أرقام عشرية)
٤	إذا كان : ﻫ (س) = $\frac{١}{س^{٢}-١} \div \frac{١}{س+١}$ فأوجد : ﻫ (س) فى أبسط صورة مبينًا المجال .
٥	إذا كان : أ، ب حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية ، ل (أ ∩ ب) = ٠,٢ وكان : ل (أ) = ٠,٣ ، ل (ب) = ٠,٦ فأوجد : أولًا : ل (أ ∪ ب) ثانيًا : ل (أ − ب)

Mr abdulrhman amer

٦	أوجد مجموعة حل المعادلتين الآتيتين معًا فى ع × ع : س − ص = ٤ ، س^{٢} − ص^{٢} = ١٠
٧	إذا كان مجال الدالة د حيث د (س) = $\frac{\text{س} - ١}{\text{س}^{٢} - ١\text{س} + ٤}$ هو ع − {٢} فأوجد قيمة ا

كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة من ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج الاول

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١	قياس الزاوية المنعكسة للزاوية التى قياسها ١٠٠° يساوى .....° أ ٨٠ ب ٩٠ جـ ٢٠٠ د ٢٦٠
٢	إذا كانت النقطة أ تقع على الدائرة م التى طول قطرها ٨سم فإن : أ م = ...سم . أ ٢ ب ٤ جـ ٦ د ٨
٣	عدد محاور تماثل متوازى الأضلاع هو ..... أ صفر ب ١ جـ ٢ د ٣
٤	أ ب جـ ء شكل رباعى دائرى فيه : ق (∠ ب) = ٥٠° فإن : ق (∠ ء) = ...° أ ٢٥ ب ٥٠ جـ ١٠٠ د ١٣٠
٥	إذا كان قياس إحدى زاويتى قاعدة المثلث المتساوى الساقين ٤٠° فإن قياس زاوية الرأس يساوى .....° أ ٤٠ ب ٨٠ جـ ١٠٠ د ١٤٠
٦	الزاوية المحيطية المرسومة فى نصف دائرة تكون ..... أ حادة ب قائمة جـ منفرجة د مستقيمة
٧	نقطة تقاطع متوسطات المثلث تقسم كل متوسط بنسبة ..... من جهة القاعدة . أ ٣ : ٩ ب ٣ : ١ جـ ٤ : ٢ د ٢ : ٤
٨	إذا كان المستقيم ل مماسًّا للدائرة م التى طول قطرها ٨ سم فإنه يبعد عن مركزها بمقدار ..... سم . أ ٣ ب ٤ جـ ٦ د ٨
٩	قياس الزاوية الخارجة عن المثلث المتساوى الأضلاع عند أحد رءوسه .....° أ ٦٠ ب ١٠٨ جـ ١٢٠ د ١٣٥

Mr abdurrhman amer

تابع النموذج الاول

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١

أوجد قياس القوس الذى يمثل $\frac{١}{٤}$ الدائرة ، ثم احسب طول هذا القوس إذا كان طول نصف قطر الدائرة ١٤ سم . (حيث $\pi \simeq \frac{٢٢}{٧}$)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

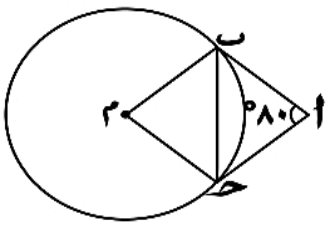
٢

فى الشكل المقابل :

$\overline{أب}$ ، $\overline{أحـ}$ قطعتان مماستان للدائرة م عند ب ، حـ

، ق ($\angle$ أ) = ٨٠°

أوجد بالبرهان : ق ($\angle$ ب حـ م)



.....

.....

.....

.....

.....

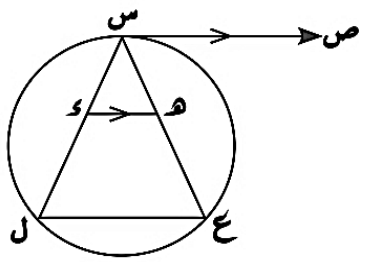
.....

.....

.....

.....

Mr abdulrhman amer

٣	$\overline{أب}$ طولها ٥ سم . ارسم الدائرة التى تمر بالنقطتين أ ، ب وطول نصف قطرها ٣ سم . كم دائرة يمكن رسمها ؟ (باستخدام الأدوات الهندسية)
٤	فى الشكل المقابل : $\overleftarrow{س ص}$ مماس للدائرة عند س ، $\overleftarrow{س ص}$ // $\overline{ء هـ}$ برهن أن : ء هـ ع ل رباعى دائرى . 
٥	فى الشكل المقابل : س ص ع مثلث مرسوم داخل دائرة م ، ء ، هـ منتصفا $\overline{س ص}$ ، $\overline{س ع}$ على الترتيب فإذا كان : م ء = م هـ ، ق (∠ ء م هـ) = ١٢٠° فأثبت أن : المثلث س ص ع متساوى الأضلاع .

Mr.Abdulrhman amer

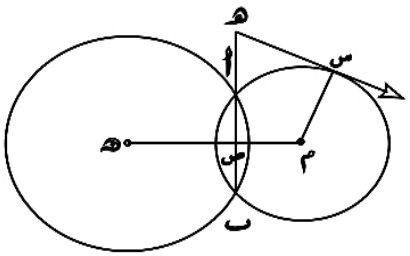
٦

في الشكل المقابل :

م ، هـ دائرتان متقاطعتان فى أ ، ب

، $\overleftarrow{هـ س}$ مماس للدائرة م عند س

، $\overline{م هـ} \cap \overline{أ ب}$ = {ص}



أثبت أن : الشكل هـ س م ص رباعى دائرى .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٧

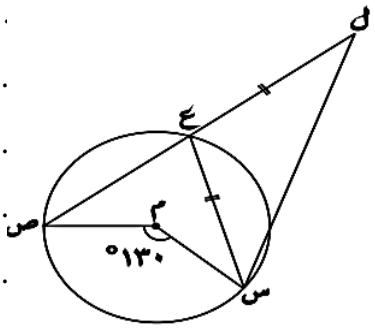
في الشكل المقابل :

دائرة م ، و ($\angle$ س م ص) = ١٣٠° ، ع س = ع ل

أوجد بالبرهان : (أ) و ($\overset{\frown}{س ص}$)

(ب) و ($\angle$ س ع ص)

(جـ) و ($\angle$ ل)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة = ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج الثانى

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١ قياس القوس الذى يمثل نصف قياس الدائرة يساوى ..... °

أ ١٨٠ ب ٩٠ جـ ١٢٠ د ٢٤٠

٢ ا ا ب حـ مثلث فيه : (ب حـ)^{٢} = (ا ب)^{٢} + (ا حـ)^{٢} ، ق (∠ ب) = ٥٠°

فإن : ق (∠ حـ) = ... °

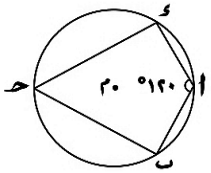
أ ٩٠ ب ٥٠ جـ ٤٠ د ١٣٠

٣ ا فى الشكل المقابل :

م دائرة ، ق (∠ ا) = ١٢٠°

فإن : ق (∠ حـ) = ... °

أ ١١٠ ب ٦٠ جـ ٥٥ د ١٨٠



٤ عدد محاور تماثل متوازى الأضلاع هو .....

أ صفر ب ١ جـ ٢ د ٣

٥ م ، هـ دائرتان متماستان من الخارج طولا نصفى قطريهما ٣سم ، ٥سم

فإن : م هـ = ... سم .

أ ٥ ب ٨ جـ ٢ د ٣

٦ الزاوية التى قياسها ٥٠° تتمم زاوية قياسها .....°

أ ٤٠ ب ٦٠ جـ ٩٠ د ١٨٠

٧ ا ب حـ ء شكل رباعى دائرى ، فإذا كان : ق (∠ ا) = $\frac{١}{٢}$ ق (∠ حـ)

فإن : ق (∠ ا) = ...°

أ ٩٠ ب ٨٠ جـ ٦٠ د ٥٠

٨ فى Δ ا ب حـ إذا كان : (ا حـ)^{٢} = (ا ب)^{٢} + (ب حـ)^{٢} فإن : ∠ ب تكون .....

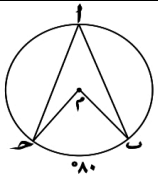
أ حادة ب قائمة جـ منفرجة د مستقيمة

٩ فى الشكل المقابل :

فى الدائرة م إذا كان : ق ($\overset{\frown}{ب حـ}$) = ٨٠°

فإن : ق (∠ ا) = ...°

أ ١٠ ب ٢٠ جـ ٣٠ د ٤٠



Mr abdurrhman amer

تابع النموذج الثانى

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١

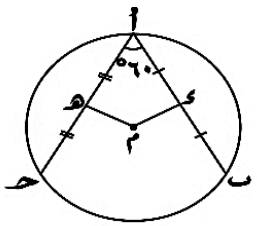
فى الشكل المقابل :

$\overline{أب}$ ، $\overline{أحـ}$ وتران فى الدائرة م

ى منتصف $\overline{أب}$ ، هـ منتصف $\overline{أحـ}$

، ق ($\angle$ ب أ حـ) = ٦٠°

أوجد بالبرهان : ق ($\angle$ ى م هـ)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

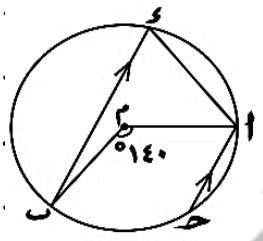
٢

فى الشكل المقابل :

$\overline{أحـ}$ // $\overline{ى ب}$

، ق ($\angle$ أ م ب) = ١٤٠°

أوجد بالبرهان : ق ($\angle$ حـ أ ى)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mr abdulrhman amer

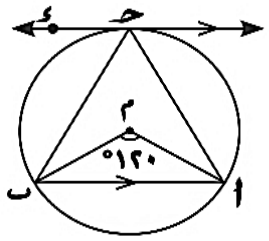
٣

فى الشكل المقابل :

$\overleftrightarrow{حء}$ مماس للدائرة عند حـ ، $\overleftrightarrow{حء} \parallel \overline{اب}$

، وق (∠ ا م ب) = ١٢٠°

أثبت أن : Δ حـ ا ب متساوى الأضلاع .



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

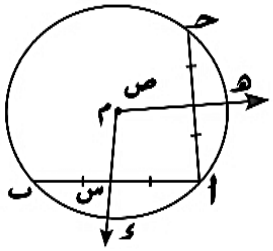
٤

فى الشكل المقابل :

$\overline{اب}$ ، $\overline{احـ}$ وتران متساويان فى الطول

فى الدائرة م ، س منتصف $\overline{اب}$

، ص منتصف $\overline{احـ}$ أثبت أن : س ء = ص هـ



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

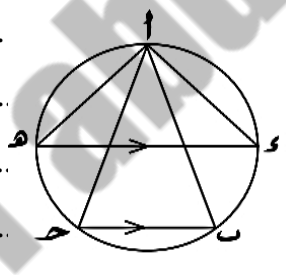
.....

٥

فى الشكل المقابل :

ا ب حـ مثلث مرسوم داخل دائرة ، $\overline{ءهـ} \parallel \overline{بحـ}$

أثبت أن : وق (∠ ء ا حـ) = وق (∠ ب ا هـ)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

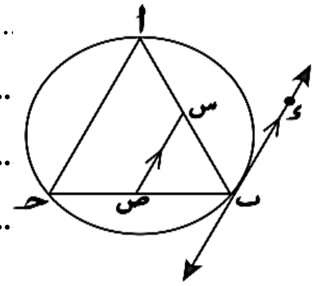
.....

.....

Mr abdulrhman amer

٦

في الشكل المقابل :



أ ب حـ مثلث مرسوم داخل دائرة

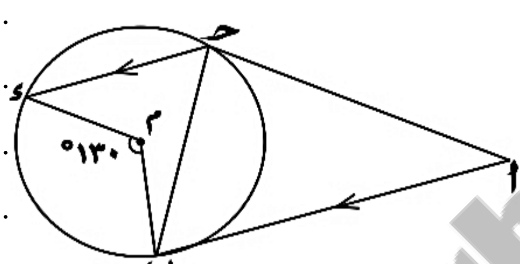
، $\overleftrightarrow{\text{ب ء}}$ مماس للدائرة عند ب ، س ∈ $\overline{\text{أ ب}}$

، ص ∈ $\overline{\text{ب حـ}}$ حيث $\overline{\text{س ص}}$ // $\overleftrightarrow{\text{ب ء}}$

أثبت أن : الشكل أ س ص حـ رباعي دائري .

٧

في الشكل المقابل :



$\overline{\text{أ ب}}$ ، $\overline{\text{أ حـ}}$ قطعتان مماستان للدائرة م

، $\overline{\text{أ ب}}$ // $\overline{\text{حـ ء}}$ ، ق (∠ ب م ء) = °١٣٠

(أ) أثبت أن : $\overrightarrow{\text{حـ ب}}$ ينصف ∠ أ حـ ء

(ب) أوجد : ق (∠ أ)

كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة = ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج الثالث

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١	دائرة طول قطرها ٨سم ، والمستقيم ل يبعد عن مركزها ٤ سم فإن : ل يكون ..... للدائرة . أ قاطعًا ب مماسًا جـ خارجًا د محور تماثل
٢	قياس الزاوية المحيطية المرسومة فى ربع دائرة يساوى ..... أ ٤٥° ب ٩٠° جـ ١٢٠° د ١٣٥°
٣	المماسان المرسومان من نهايتى قطر فى الدائرة يكونان ..... أ متوازيين ب متعامدين جـ متقاطعين د منطبقين
٤	مجموع قياسات الزوايا المتجاورة المتجمعة حول نقطة واحدة يساوى ..... أ ٦٣٠° ب ٣٦٠° جـ ٦٠٣° د ٣٠٦°
٥	مربع مساحته ٢٥ سم^{٢} يكون محيطه ..... سم . أ ٥ ب ١٠ جـ ١٥ د ٢٠
٦	مكملة الزاوية التى قياسها ٦٠° هى زاوية قياسها .....° أ ٣٠ ب ٩٠ جـ ١٢٠ د ١٨٠
٧	طول نصف الدائرة يساوى ..... أ π نق ب ١٨٠° جـ $\frac{١}{٢}\pi$ نق د ٢ π نق
٨	..... هو معين إحدى زواياه قائمة . أ المستطيل ب المربع جـ متوازى الأضلاع د شبه المنحرف
٩	قياس الزاوية الخارجة عند رأس المثلث المتساوى الأضلاع يساوى .....° أ ٩٠ ب ١٨٠ جـ ١٢٠ د ٦٠

Mr abdurhman amer

تابع النموذج الثالث

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١

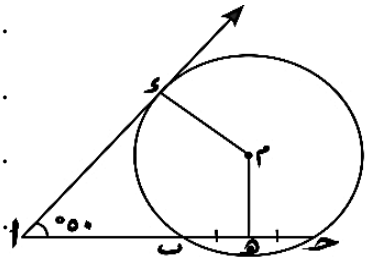
في الشكل المقابل :

$\overleftarrow{ا ى}$ مماس للدائرة م عند ى

$\overleftarrow{ا ب}$ يقطع الدائرة م فى ب ، حـ

ق($\angle$ ا) = ٥٠° ، هـ منتصف $\overline{ب حـ}$

أوجد : ق($\angle$ ى م هـ)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

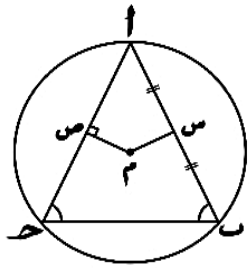
٢

في الشكل المقابل :

Δ ا ب حـ مرسوم داخل الدائرة م

ق($\angle$ ب) = ق($\angle$ حـ)

س منتصف $\overline{ا ب}$ ، $\overline{م ص} \perp \overline{ا حـ}$ أثبت أن : م س = م ص



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

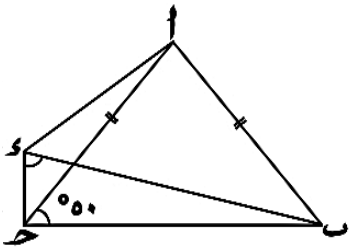
Mr abdurhman amer

٣ في الشكل المقابل :

ا ب = ا حـ ، و (∠ ب ء حـ) = ٨٠°

، و (∠ ا حـ ب) = ٥٠°

أثبت أن : الشكل ا ب حـ ء رباعى دائرى



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

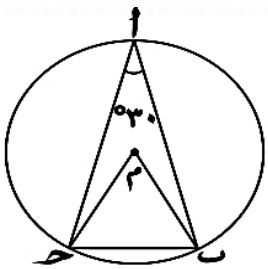
.....

٤ في الشكل المقابل :

Δ ا ب حـ مرسوم داخل الدائرة م ، و (∠ ا) = ٣٠°

(أ) أوجد : و (∠ ب م حـ)

(ب) أثبت أن : Δ م ب حـ متساوى الأضلاع



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

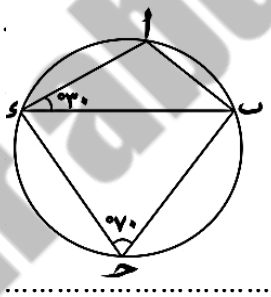
.....

٥ في الشكل المقابل :

و (∠ ا ء ب) = ٣٠°

، و (∠ حـ) = ٧٠°

أوجد : و (∠ ا ب ء)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mrabdulrhman amer

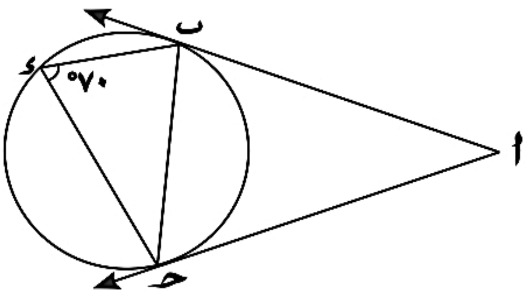
٦

فى الشكل المقابل :

$\overleftarrow{اب}$ ، $\overleftarrow{اح}$ مماسان للدائرة عند ب ، ح

، ق ($\angle$ ب ء ح) = ٧٠°

أوجد : ق ($\angle$ ا)



٧

فى الشكل المقابل :

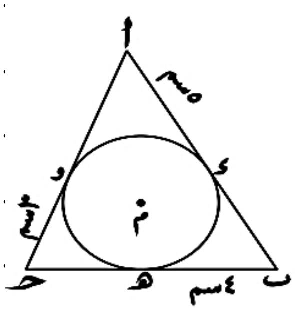
Δ ا ب ح مرسوم خارج الدائرة م التى تمس أضلاعه

$\overline{اب}$ ، $\overline{بح}$ ، $\overline{اح}$

فى ء ، هـ ، و على الترتيب

فإذا كان : اء = ٥ سم ، ب هـ = ٤ سم ، ح و = ٣ سم

فأوجد : محيط Δ ا ب ح



كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة = ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج الرابع

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١	فى الشكل الرباعى الدائرى كل زاويتين متقابلتين ..... أ متساويتان فى القياس ب متكاملتان جـ متبادلتان د متتامتان
٢	طول الضلع المقابل للزاوية التى قياسها ٣٠° فى المثلث القائم الزاوية يساوى ..... طول الوتر . أ $\frac{١}{٢}$ ب $\frac{١}{٣}$ جـ $\frac{١}{٤}$ د ٢
٣	معين طولا قطريه ٦سم ، ٨سم فإن : مساحته ..... سم^{٢} . أ ٤٨ ب ٢٤ جـ ١٤ د ١٢
٤	قياس الزاوية الخارجة عن المثلث المتساوى الأضلاع يساوى ..... ° أ ٦٠ ب ١٠٨ جـ ١٢٠ د ١٣٥
٥	عدد الدوائر المارة بثلاث نقط على استقامة واحدة هو ..... أ لا نهائى ب اثنان جـ واحد د صفر
٦	الزاوية المحيطية المرسومة فى نصف دائرة ..... أ حادة ب منفرجة جـ قائمة د مستقيمة
٧	ا م ، ب حـ دائرتان متماستان من الداخل طولا نصفى قطريهما ٣سم ، ٥سم فإن : م حـ = ... سم . أ ٢ ب ٣ جـ ٦ د ٨
٨	إذا كان : أ ب حـ ى شكلًا رباعيًّا دائريًّا فإن : ق (∠ أ) + ق (∠ حـ) − ٨٠° = ... ° أ ٦٠ ب ٨٠ جـ ١٠٠ د ١٨٠
٩	إذا كانت النسبة بين محيطى مربعين ١ : ٣ فإن النسبة بين مساحتيهما ..... أ ١ : ٣ ب ٣ : ١ جـ ٩ : ١ د ١ : ٩

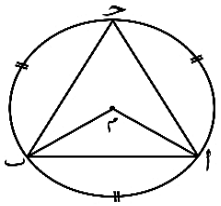
Mr abdulrhman amer

تابع النموذج الرابع

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١

فى الشكل المقابل :



أ ، ب ، حـ ثلاث نقط تقع على الدائرة م

بحيث ق ($\overset{\frown}{أب}$) = ق ($\overset{\frown}{بحـ}$) = ق ($\overset{\frown}{أحـ}$)

(أ) أوجد بالبرهان : ق (∠ أ ب م)

(ب) أثبت أن : Δ أ ب حـ متساوى الأضلاع

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

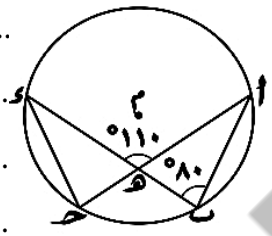
.....

.....

.....

٢

فى الشكل المقابل :



$\overline{أحـ}$ ، $\overline{بى}$ وتران فى الدائرة م

، $\overline{أحـ} \cap \overline{بى}$ = { هـ }

، ق (∠ أهـ ى) = ١١٠° ، ق (∠ ب) = ٨٠°

أوجد بالبرهان : ق ($\overset{\frown}{أى}$) ، ق (∠ ى)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

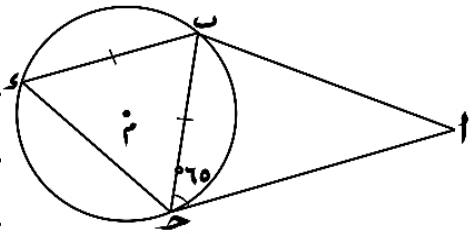
.....

.....

Mr abdulrhman amer

٣

في الشكل المقابل :



$\overline{ا ب}$ ، $\overline{ا حـ}$ مماستان للدائرة م عند ب ، حـ

، ق (∠ ا حـ ب) = ٦٥° ، ب حـ = ب ء

أوجد بالبرهان : ق (∠ ا) ، ق (∠ ء)

.....

.....

.....

.....

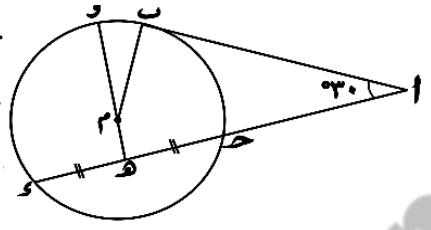
.....

.....

.....

٤

في الشكل المقابل :



$\overline{ا ب}$ مماسة للدائرة عند ب

، $\overline{ء حـ}$ وتر فى الدائرة م

، $\overleftarrow{ء حـ} \cap \overleftarrow{ب ا} = \{ا\}$

(أ) أثبت أن : الشكل ا ب م هـ رباعى دائرى .....

(ب) أوجد : ق ($\overset{\frown}{ب و}$)

.....

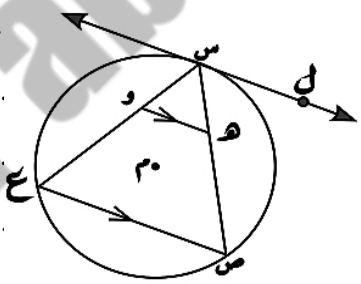
.....

.....

.....

٥

في الشكل المقابل :



$\overleftrightarrow{ل س}$ مماس للدائرة عند س

، $\overline{هـ و}$ // $\overline{ص ع}$

حيث $\overline{ص ع}$ وتر فى الدائرة م

أثبت أن : $\overleftarrow{س ل}$ مماس للدائرة المارة بالنقط س ، هـ ، و

.....

.....

.....

.....

.....

Mr abdulrhman amer

٦

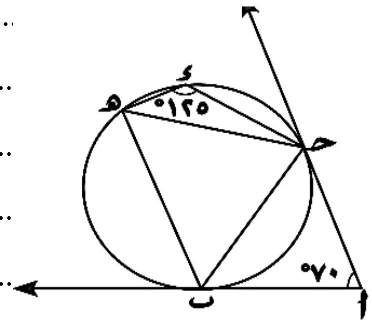
في الشكل المقابل :

اب ، اح مماسان للدائرة عند ب ، ح على الترتيب

، ق (∠ ا) = ٧٠° ، ق (∠ ح ء هـ) = ١٢٥°

أثبت أن : ح ب = ح هـ

في الشكل المقابل :



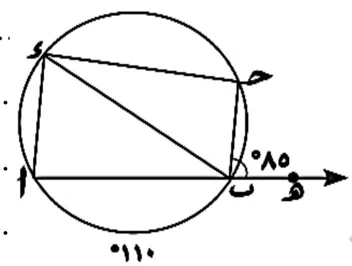
٧

في الشكل المقابل :

هـ ∈ اب ، هـ ∉ اب ، ق (⌒اب) = ١١٠°

، ق (∠ ح ب هـ) = ٨٥°

أوجد : ق (∠ ب ء ح)



كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة = ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

بوكليت

الهندسة

الصف الثالث ع

الترم الثاني

٢٠٢٥

Mr abdulrhman amer

النموذج الخامس

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١ الزاوية المماسية تكون محصورة بين .....

أ وترين　ب مماسين　ج وتر ومماس　د وتر وقطر

٢ إذا كان : Δ ا ب حـ ~ Δ س ص ع ، ق (∠ ا) = ٥٠° ، ق (∠ ب) = ٦٠°

فإن : ق (∠ ع) = ... °

أ ١١٠　ب ٧٠　ج ٦٠　د ٥٠

٣ الزاوية التى قياسها ٢٠° تتمم زاوية قياسها .....°

أ ٢٠　ب ٤٠　ج ٧٠　د ١٦٠

٤ قياس الزاوية المحيطية المرسومة فى نصف دائرة يساوى .....°

أ ٣٠　ب ٦٠　ج ٩٠　د ١٨٠

٥ فى المثلث ا ب حـ إذا كان : (ا ب)^{٢} = (ا حـ)^{٢} + (حـ ب)^{٢} + ٣

فإن : زاوية حـ تكون .....

أ حادة　ب قائمة　ج منفرجة　د مستقيمة

٦ إذا كان المستقيم ل مماسًّا للدائرة التى طول قطرها ٨ سم فإنه يبعد عن مركزها بمقدار ..... سم .

أ ٣　ب ٤　ج ٦　د ٨

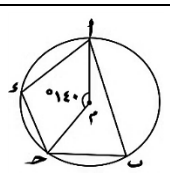
٧ مربع طول ضلعه ٥ سم فإن مساحة سطحه تساوى ..... سم^{٢} .

أ ٢٠　ب ٥٠　ج ٢٥　د ١٠٠

٨ فى الشكل المقابل :

فى الدائرة م إذا كان: ق (∠ حـ م ا) = ١٤٠°

فإن : ق (∠ حـ ء ا) = ...°



أ ٧٠　ب ١١٠

ج ٤٠　د ١٤٠

٩ عدد الدوائر التى تمر بثلاث نقط على استقامة واحدة يساوى .....

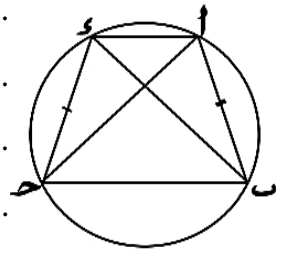
أ صفرًا　ب ١　ج ٢　د ٣

Mr abdurrhman amer

تابع النموذج الخامس

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١



فى الشكل المقابل :

أ ب حـ ء شكل رباعى مرسوم داخل دائرة فيه أ ب = ء حـ

أثبت أن : أ حـ = ب ء

.....

.....

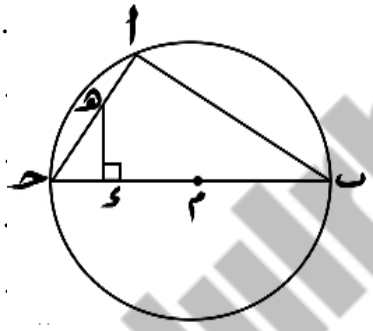
.....

.....

.....

.....

٢



فى الشكل المقابل :

$\overline{ب حـ}$ قطر فى الدائرة م ، $\overline{هـ ء} \perp \overline{ب حـ}$

أثبت أن :

(أ) الشكل أ ب ء هـ رباعى دائرى .

(ب) ق ($\angle$ حـ هـ ء) = $\frac{١}{٢}$ ق ($\overset{\frown}{أ حـ}$)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mr abdulrhman amer

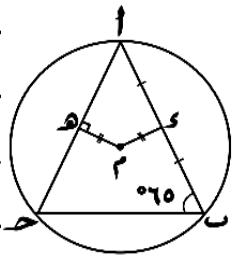
٣

فى الشكل المقابل :

م دائرة ، م ى = م هـ ، ى منتصف $\overline{أب}$

، $\overline{م هـ} \perp \overline{أحـ}$ ، و ($\angle$ أ ب حـ) = ٦٥°

أوجد بالبرهان: و ($\angle$ ب أ حـ)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

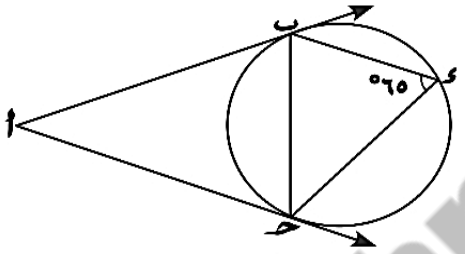
٤

فى الشكل المقابل :

$\overleftarrow{أب}$ ، $\overleftarrow{أحـ}$ مماسان للدائرة عند ب ، حـ

، و ($\angle$ ب ى حـ) = ٦٥°

أوجد : و ($\angle$ ب أ حـ)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

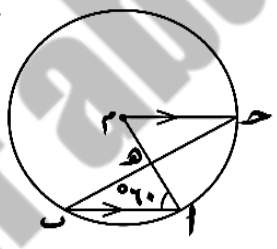
٥

فى الشكل المقابل :

$\overline{أب}$ وتر فى الدائرة م ، $\overline{م حـ}$ // $\overline{أب}$

، $\overline{ب حـ} \cap \overline{أم}$ = {هـ} ، و ($\angle$ أ) = ٦٠°

أوجد : و ($\angle$ ب)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mr abdulrhman amer

٦

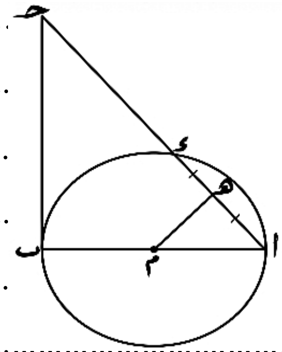
في الشكل المقابل :

$\overline{أب}$ قطر في الدائرة م

، $\overline{ب ح}$ مماسة لها عند ب

، هـ منتصف $\overline{أ ء}$

أثبت أن : الشكل هـ م ب ح رباعي دائري .



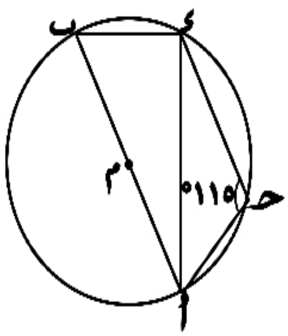
٧

في الشكل المقابل :

$\overline{أب}$ قطر في الدائرة م

، ق (∠ أ ح ء) = ١١٥°

أوجد بالبرهان : ق (∠ ء أ ب)



كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة = ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج السادس

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١ أكبر الأوتار طولًا فى الدائرة يسمى .....

أ مماسًا　ب قاطعًا　جـ قطرًا　د قوسًا

٢ م ، هـ دائرتان متماستان من الداخل طولا نصفى قطريهما ٧سم ، ١٠ سم

فإن : م هـ = ... سم .

أ ١　ب ٣　جـ ٧　د ١٧

٣ الزاوية المحيطية المرسومة فى نصف دائرة تكون .....

أ حادة　ب منفرجة　جـ مستقيمة　د قائمة

٤ طول الضلع المقابل للزاوية التى قياسها ٣٠° فى المثلث القائم الزاوية يساوى ..... طول الوتر .

أ $\frac{١}{٢}$　ب $\frac{\sqrt{٣}}{٢}$　جـ $\sqrt{٢}$　د ٢

٥ ا ب حـ ء شكل رباعى دائرى فيه : ق (∠ ا) = ٧٠° فإن : ق (∠ حـ) = ...°

أ ٢٠　ب ٢٥　جـ ١٠　د ١١٠

٦ عدد المستطيلات فى الشكل المقابل يساوى .....

أ ٤　ب ٥

جـ ٦　د ٧

٧ عدد المماسات المشتركة لدائرتين متباعدتين هو .....

أ ٤　ب ٣　جـ ٢　د ١

٨ قياس الزاوية المحيطية يساوى ..... قياس الزاوية المركزية المشتركة معها فى القوس .

$\frac{١}{٢}$　ب ٢　جـ $\frac{١}{٣}$　د $\frac{١}{٤}$ ة

٩ يمكن رسم دائرة تمر برءوس .....

أ مستطيل　ب معين　جـ شبه منحرف　د متوازى أضلاع

Mr abdurrhman amer

تابع النموذج السادس

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١

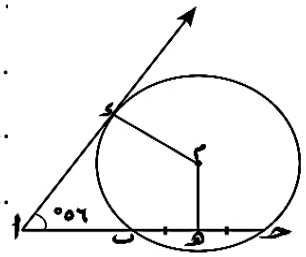
فى الشكل المقابل :

$\overleftarrow{اى}$ مماس للدائرة م ، $\overleftarrow{اح}$ يقطع الدائرة م فى ب ، ح

ق($\angle$ ا) = ٥٦°

، هـ منتصف $\overline{ب ح}$

أوجد بالبرهان : ق($\angle$ ى م هـ)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢

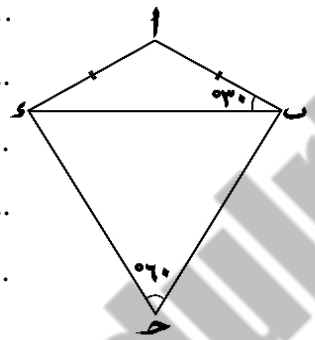
فى الشكل المقابل :

ا ب ح ى شكل رباعى فيه : ا ب = ا ى

ق($\angle$ ا ب ى) = ٣٠° ، ق($\angle$ ح) = ٦٠°

أثبت أن :

الشكل ا ب ح ى رباعى دائرى .



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

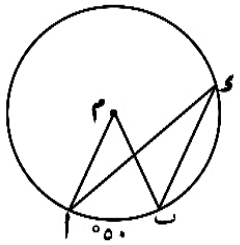
.....

.....

Mr abdurhman amer

٣

فى الشكل المقابل :



و($\overset{\frown}{اب}$) = ٥٠°

أوجد بالبرهان : (أ) و($\angle$ اء ب) (ب) و($\overset{\frown}{اء ب}$)

.....

.....

.....

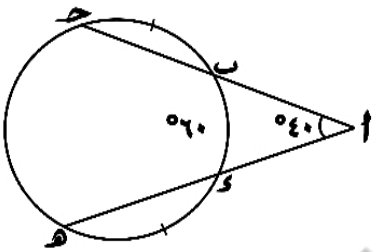
.....

.....

.....

٤

فى الشكل المقابل :



و($\angle$ ا) = ٤٠° ، و($\overset{\frown}{بء}$) = ٦٠°

، و($\overset{\frown}{بحـ}$) = و($\overset{\frown}{ءهـ}$)

أوجد : (أ) و($\overset{\frown}{هـحـ}$)

(ب) و($\overset{\frown}{بحـ}$)

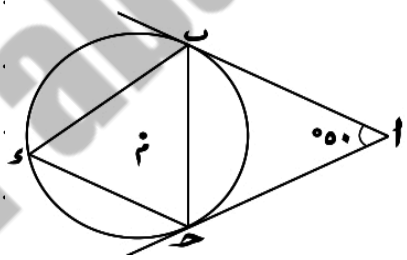
.....

.....

.....

٥

فى الشكل المقابل :



$\overleftarrow{اب}$ ، $\overleftarrow{احـ}$ مماسان للدائرة م عند ب ، حـ

، و($\angle$ ا) = ٥٠°

أوجد بالبرهان : و($\angle$ ب ء حـ)

.....

.....

.....

.....

Mr abdulrhman amer

٦

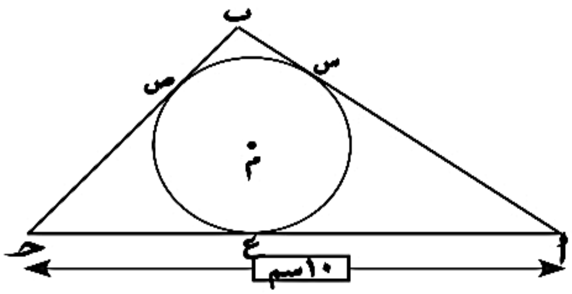
في الشكل المقابل :

ا ب ، ب حـ ، حـ ا مماسات للدائرة م

عند س ، ص ، ع على الترتيب

فإذا كان : ا حـ = ١٠ سم ، ا س = ٦ سم

، محيط Δ ا ب حـ = ٢٤ سم فأوجد : طول ا ب



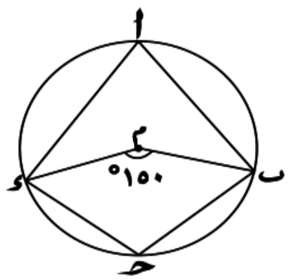
٧

في الشكل المقابل :

دائرة مركزها م

ق (∠ ب م ء) = ١٥٠°

أوجد بالبرهان : ق (∠ حـ)



كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة = ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج السابع

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١ عدد الدوائر التى تمر بثلاث نقط على استقامة واحدة يساوى .....

أ صفرًا　ب ١　جـ ٢　د ٣

٢ م ، ﻫ دائرتان متماستان من الداخل فإذا كان طول نصف قطر الدائرة م = ٣سم ، طول نصف قطر الدائرة ﻫ = ١ سم فإن : م ﻫ = ... سم .

أ ١　ب ٤　جـ ٣　د ٢

٣ إذا كان : ا ب حـ ء شكلًا رباعيًّا دائريًّا ، وكان : ق (∠ ا) = ٧٠°

فإن : ق (∠ حـ) ..... °

أ ١٤٠　ب ١١٠　جـ ١٠٠　د ٧٠

٤ ا دائرة مركزها م وطول قطرها ٦سم ، ا نقطة فى مستوى الدائرة

فإذا كان : م ا = ٣سم فإن : ا تقع .....

أ داخل الدائرة　ب خارج الدائرة

جـ على الدائرة　د فى مركز الدائرة

٥ فى الشكل المقابل :

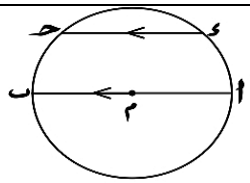
م دائرة ، ق (ب حـ) = ٥٠°

ء حـ // ا ب

فإن : ق (ء حـ) = ... °

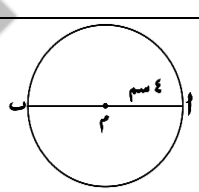
أ ١٠٠　ب ٦٠

جـ ١٢٠　د ٨٠



٦ م دائرة ، ا ب قطر فيها ، م ا = ٤سم

فإن : طول ⌒ ا ب = ...سم .



أ ٢ π　ب ٤ π

جـ ٨ π　د ٦ π

٧ قياس القوس الذى يمثل نصف قياس الدائرة يساوى ..... °

أ ٣٦٠　ب ١٨٠　جـ ١٢٠　د ٩٠

٨ ا ب حـ مثلث فيه (ا حـ)٢ >(ا ب)٢ + (ب حـ)٢　فإن : ∠ ا ب حـ تكون .....

أ منفرجة　ب حادة　جـ قائمة　د مستقيمة

٩ م ، ﻫ دائرتان متقاطعتان فى نقطتين طولا نصفى قطريهما ٣سم ، ٥سم　فإن : م ﻫ ∈ .....

أ] ٨ ، ∞ [　ب] ٢ ، ∞ [　جـ] ٠ ، ٢ [　د] ٢ ، ٨ [

Mr abdurrhman amer

تابع النموذج السابع

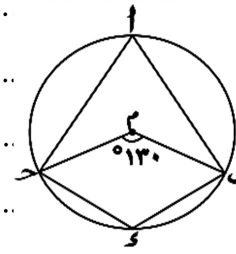
المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١

فى الشكل المقابل :

دائرة مركزها م فيها : ق (∠ ب م حـ) = ١٣٠°

أوجد : (أ) ق (∠ ا) (ب) ق (∠ ء)



٢

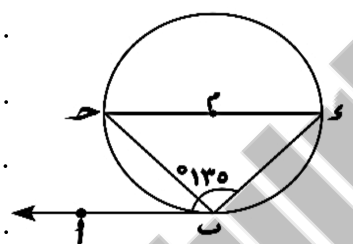
فى الشكل المقابل :

$\overline{\text{ءحـ}}$ قطر فى الدائرة التى مركزها م

، $\overleftarrow{\text{ب أ}}$ مماس للدائرة م

عند نقطة ب ، ق (∠ ا ب ء) = ١٣٥°

أثبت أن : $\overline{\text{ءحـ}}$ // $\overleftarrow{\text{ب أ}}$



Mr abdulrhman amer

٣

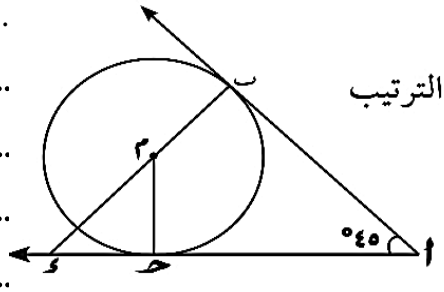
في الشكل المقابل :

$\overleftarrow{ا ب}$ ، $\overleftarrow{ا حـ}$ مماسان للدائرة م عند ب ، حـ على الترتيب

و($\angle$ ا) = ٤٥° ، $\overleftarrow{ب م} \cap \overleftarrow{ا حـ} = \{ء\}$

أثبت أن :(أ) الشكل ا ب م حـ رباعى دائرى

(ب) حـ ء = حـ م



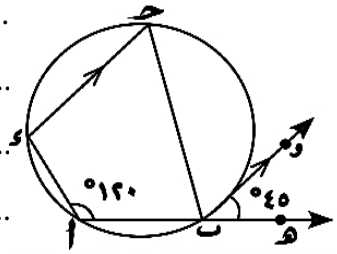
٤

في الشكل المقابل :

$\overleftarrow{ب و}$ // $\overline{ء حـ}$

و($\angle$ ء ا ب) = ١٢٠°

و($\angle$ و ب هـ) = ٤٥° أوجد: و($\angle$ حـ ء ا)

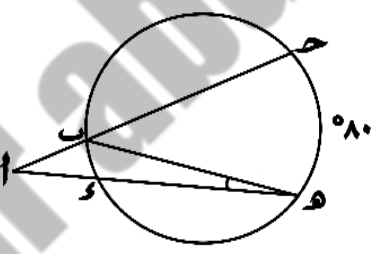


٥

في الشكل المقابل :

$\overleftarrow{حـ ب} \cap \overleftarrow{هـ ء} = \{ا\}$ ، و($\overset{\frown}{هـ حـ}$) = ٨٠°

و($\angle$ ب هـ ء) = ١٠° أوجد : و($\angle$ ا)



Mr abdulrhman amer

٦

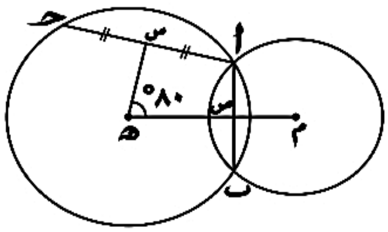
في الشكل المقابل :

م ، هـ دائرتان متقاطعتان في أ ، ب

، م هـ ∩ أ ب = { ص }

، ق (∠ ص هـ س) = ٨٠° ، س منتصف أ جـ

أوجد : ق (∠ ب أ جـ)



٧

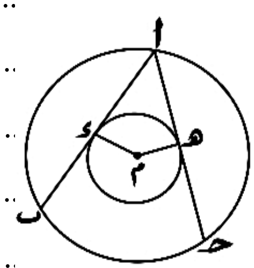
في الشكل المقابل :

دائرتان متحدتا المركز م ، أ جـ ، أ ب قطعتان

مماستان للدائرة الصغرى في هـ ، ء

وتقطعان الدائرة الكبرى في جـ ، ب على الترتيب

أثبت أن : أ جـ = أ ب



كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة = ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج الثامن

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١ قياس الزاوية المحيطية المرسومة فى نصف دائرة يساوى .....

أ ٤٥° ب ١٢٠° جـ ٩٠° د ١٨٠°

٢ مكعب مساحته الجانبية ٣٦ سم^{٢} فإن مساحته الكلية = ... سم^{٢}.

أ ١٨ ب ٥٤ جـ ٨١ د ٢١٦

٣ مربع مساحة سطحه ٥٠ سم^{٢} فإن : طول قطره ..... سم .

أ ٥ ب ١٠ جـ ١٥ د ٢٥

٤ $\angle$ أ ، $\angle$ ب زاويتان متتامتان ، ق ($\angle$ أ) = $\frac{١}{٢}$ ق ($\angle$ ب) فإن : ق ($\angle$ أ) = ...°

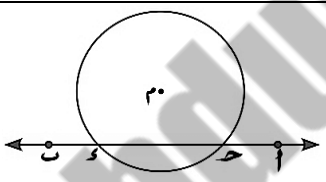
أ ٣٠ ب ٤٥ جـ ٦٠ د ٩٠

٥ Δ أ ب حـ قائم الزاوية فى ب ، ق ($\angle$ حـ) = ٣٠° ، أ حـ = ٦ سم

فإن : أ ب = ...سم .

أ ١٢ ب ٦ جـ ٣ د $٣\sqrt{٣}$

٦ $\overleftrightarrow{أب}$ ∩ سطح الدائرة م = ...



أ ∅ ب {حـ ، ء}

جـ $\overline{حـ ء}$ د $\overleftrightarrow{حـ ء}$

٧ إذا كان الشكل أ ب حـ ء رباعيًّا دائريًّا فإن : ق ($\angle$ أ) + ق ($\angle$ حـ) − ١٠٠° = ...°

أ ٨٠ ب ١٠٠ جـ ١٨٠ د ٢٨٠

٨ عدد محاور التماثل لأى دائرة هو .....

أ صفر ب ١ جـ عدد غير منته د ٣

٩ قوس من دائرة طوله $\frac{١}{٣}$ π ط فإنه يقابل زاوية مركزية قياسها .....

أ ٣٠° ب ٦٠° جـ ١٢٠° د ٢٤٠°

Mr abdurhman amer

تابع النموذج الثامن

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

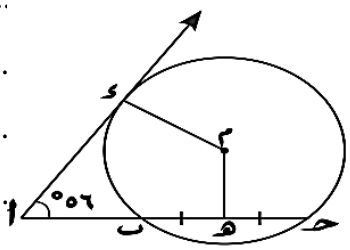
١

في الشكل المقابل :

$\overleftarrow{أى}$ مماس للدائرة م عند ى

، $\overleftarrow{أحـ}$ يقطع الدائرة م عند ب ، حـ

، ق (∠ ا) = ٥٦° ، هـ منتصف $\overline{بحـ}$



أوجد بالبرهان : ق (∠ ى م هـ)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

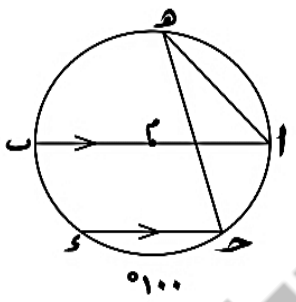
٢

في الشكل المقابل :

$\overline{أب}$ قطر في الدائرة م ، $\overline{أب}$ // $\overline{حـ ى}$

، ق ($\overset{\frown}{حـ ى}$) = ١٠٠°

ق (∠ اهـ حـ) = ٢ س - ١٠°



(أ) احسب : ق ($\overset{\frown}{ب ى}$)

.....

.....

.....

.....

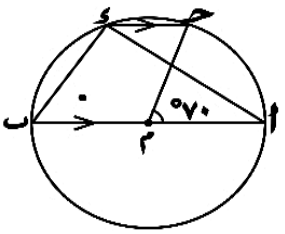
.....

.....

Mr abdulrhman amer

٣

في الشكل المقابل :



$\overline{أب}$ قطر فى الدائرة م ، $\overline{حـ ء}$ // $\overline{أب}$

، وه (∠ أ م حـ) = ٧٠°

احسب : (أ) وه (∠ أ ء حـ)

.....

.....

.....

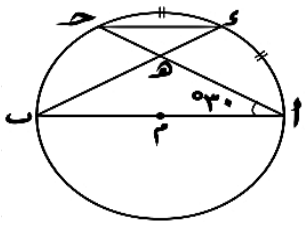
.....

.....

.....

٤

في الشكل المقابل :



$\overline{أب}$ قطر فى الدائرة م ، وه (∠ حـ أ ب) = ٣٠°

، ء منتصف $\overset{\frown}{أحـ}$ ، ء ب ∩ $\overline{أحـ}$ = {هـ}

(أ) أوجد : وه ($\overset{\frown}{أء}$) (ب) أثبت أن : $\overline{أب}$ // $\overline{حـ ء}$

.....

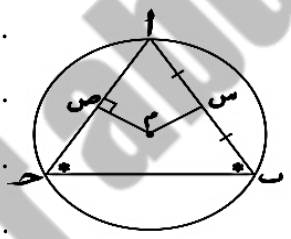
.....

.....

.....

٥

في الشكل المقابل :



Δ أ ب حـ مرسوم داخل دائرة م فيه :

وه (∠ ب) = وه (∠ حـ)

، س منتصف $\overline{أب}$ ، $\overline{م ص}$ ⊥ $\overline{أحـ}$

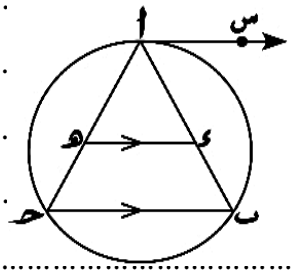
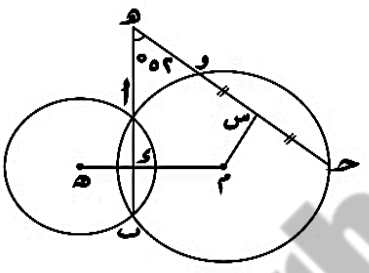
أثبت أن : م س = م ص

.....

.....

.....

Mr abdulrhmen amer

٦	في الشكل المقابل : Δ ا ب حـ مرسوم داخل دائرة ،  ، ←ا س مماس للدائرة ، ء هـ // ب حـ أثبت أن : .....
٧	في الشكل المقابل : دائرتان م ، هـ متقاطعتان فى ا ، ب ، هـ ∈ ←ب ا ، هـ حـ تقطع الدائرة م فى حـ ، و ، س منتصف حـ و ، ق (∠هـ) = ٥٢° احسب : ق (∠س م ء)  .....

كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة = ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج التاسع

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١ المماسان المرسومان لدائرة من نهايتى قطر فيها .....

أ متوازيان　ب متقاطعان　جـ متعامدان　د منطبقان

٢ وتر طوله ٨سم فى دائرة طول نصف قطرها ٥سم فإنه يبعد عن مركزها .....سم .

أ ١　ب ٢　جـ ٣　د ٤

٣ عدد محاور تماثل دائرتين متماستين من الخارج يساوى .....

أ صفرًا　ب ١　جـ ٢　د عددًا لا نهائيًّا

٤ إذا كانت النقطة أ تنتمى لسطح الدائرة م التى طول قطرها ٦سم

فإن : م أ ∋ .....

أ]−∞ ، ٦[　ب]−∞ ، ٣[　جـ [٣ ، ٦٠[　د]٣ ، ∞[

٥ أ ب جـ د شكل رباعى مرسوم داخل دائرة فيه : ق (∠ أ) = ٧٠°　فإن : ق ($\overset{\frown}{ب أ د}$) = ...

أ ٣٥°　ب ٥٥°　جـ ١٤٠°　د ٢٢٠°

٦ الزاوية التى قياسها ٢٠° تتمم زاوية قياسها .....°

أ ٢٠　ب ٤٠　جـ ٧٠　د ١٦٠

٧ م ، هـ دائرتان متماستان من الخارج طولا نصفى قطريهما ٣سم ، ٧ سم

فإن : م هـ = ... سم .

أ ٣　ب ٤　جـ ٦　د ١٠

٨ القطران متعامدان وغير متساويين فى الطول فى .....

أ المعين　ب شبه المنحرف

جـ المربع　د متوازى الأضلاع

٩ قياس الزاوية المحيطية المرسومة فى نصف دائرة يساوى .....°

أ ٣٠　ب ٦٠　جـ ٩٠　د ١٨٠

Mr abdurrhman amer

تابع النموذج التاسع

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

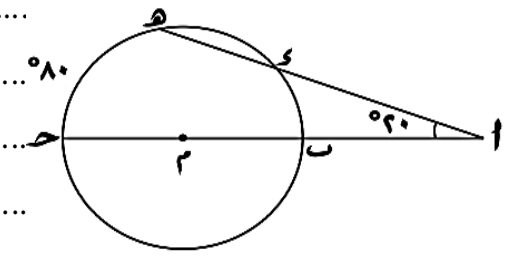
١

فى الشكل المقابل :

$\overline{ب حـ}$ قطر فى الدائرة م

، ق ($\angle$ ا) = ٢٠° ، ق ($\overset{\frown}{حـ هـ}$) = ٨٠°

أوجد : ق ($\overset{\frown}{ى هـ}$)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

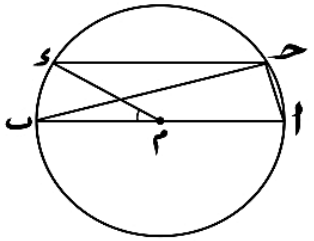
٢

فى الشكل المقابل :

$\overline{ا ب}$ قطر فى الدائرة م ، ق ($\angle$ ب م ى) = ٣٠°

اوجد : (أ) ق ($\angle$ ب حـ ى)

(ب) ق ($\angle$ ا حـ ى)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mr abdulrhman amer

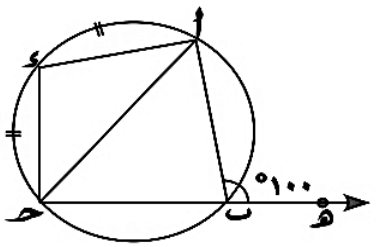
٣

في الشكل المقابل :

ا ب حـ ء شكل رباعي مرسوم داخل دائرة ، هـ ∈ $\overleftarrow{حـ ب}$

، و (∠ ا ب هـ) = ١٠٠° ، ء منتصف $\overset{\frown}{ا حـ}$

أوجد : و (∠ ء ا حـ)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

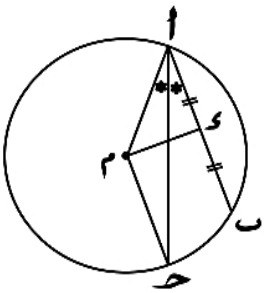
٤

في الشكل المقابل :

$\overline{ا ب}$ وتر في الدائرة م ، ء منتصف $\overline{ا ب}$

، $\overleftarrow{ا حـ}$ ينصف ∠ ب ا م

أثبت أن : $\overline{ء م} \perp \overline{حـ م}$



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٥

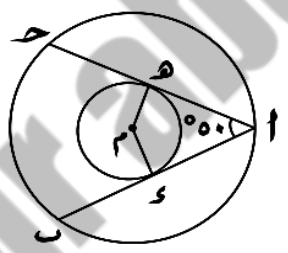
في الشكل المقابل :

دائرتان متحدتا المركز في م ، $\overline{ا ب}$ ، $\overline{ا حـ}$ قطعتان

مماستان للدائرة الصغرى حيث و (∠ ا) = ٥٠°

(أ) أوجد : و (∠ ء م هـ)

(ب) أثبت أن : ا ب = ا حـ



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

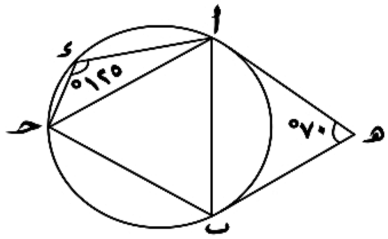
.....

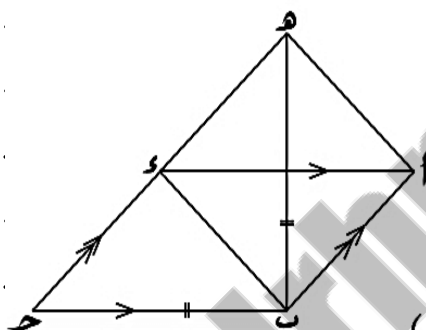
.....

.....

Mr.abdulrhman amer

٦	في الشكل المقابل : $\overline{هـ ا}$ ، $\overline{هـ ب}$ قطعتان مماستان للدائرة عند ا ، ب ، ق (∠ هـ) = ٧٠° ، ق (∠ ء) = ١٢٥° أثبت أن : (أ) ا ب = ا حـ (ب) $\overleftarrow{ا حـ}$ مماس للدائرة المارة برءوس Δ ا ب هـ
٧	في الشكل المقابل : ا ب حـ ء متوازي أضلاع ، هـ ∈ $\overleftarrow{حـ ء}$ ، ب هـ = ب حـ أثبت أن : (أ) الشكل ا ب ء هـ رباعي دائري . (ب) ق (∠ ا هـ ب) = ق (∠ ء ب حـ)





كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة = ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer

النموذج العاشر

المجموعة الاولى : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

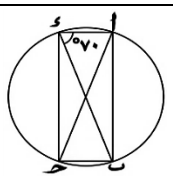
١ في المثلث ا ب حـ إذا كان : (ا ب)^{٢} = (ا حـ)^{٢} + (حـ ب)^{٢} + ٣

فإن : زاوية حـ تكون .....

أ حادة　ب قائمة　جـ منفرجة　د مستقيمة

٢ إذا كان: ق (∠ ا ء ب) = ٧٠°

فإن : ق (∠ ا حـ ب) = ...°



أ ٣٥　ب ٧٠　جـ ٩٠　د ١٤٠

٣ قياس الزاوية المحيطية المرسومة فى نصف دائرة يساوى .....

أ ٤٥°　ب ١٢٠°　جـ ٩٠°　د ١٨٠°

٤ مكعب مساحته الجانبية ٣٦ سم^{٢} فإن مساحته الكلية = ... سم^{٢}.

أ ١٨　ب ٥٤　جـ ٨١　د ٢١٦

٥ قياس القوس الذى يمثل نصف قياس الدائرة يساوى .....°

أ ٣٦٠　ب ١٨٠　جـ ١٢٠　د ٩٠

٦ عدد الدوائر التى تمر بثلاث نقط على استقامة واحدة يساوى .....

أ صفرًا　ب ١　جـ ٢　د ٣

٧ م ، هـ دائرتان متماستان من الداخل فإذا كان طول نصف قطر الدائرة م = ٣سم ، طول نصف قطر الدائرة هـ = ١سم فإن : م هـ = ... سم .

أ ١　ب ٤　جـ ٣　د ٢

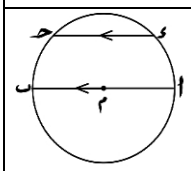
٨ إذا كان : ا ب حـ ء شكلًا رباعيًّا دائريًّا ، وكان : ق (∠ ا) = ٧٠°

فإن : ق (∠ حـ) .....°

أ ١٤٠　ب ١١٠　جـ ١٠٠　د ٧٠

٩ م دائرة ، ق ($\overset{\frown}{ب حـ}$) = ٥٠°

، ء حـ // $\overline{ا ب}$ فإن : ق ($\overset{\frown}{ء حـ}$) = ...°



أ ١٠٠　ب ٦٠　جـ ١٢٠　د ٨٠

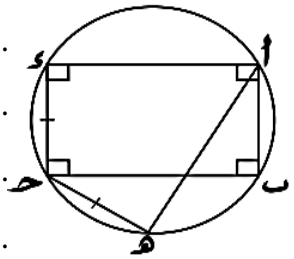
Mr abdurrhman amer

تابع النموذج العاشر

المجموعة الثانية : الاسئلة المقالية أجب عن الاسئلة التالية :-

١

فى الشكل المقابل :



ا ب حـ ء مستطيل مرسوم داخل دائرة ، رسم الوتر $\overline{حـهـ}$

بحيث : حـهـ = حـء

أثبت أن :(أ) و$\overset{\frown}{(اب)}$ = و$\overset{\frown}{(حـهـ)}$ (ب) اهـ = ب حـ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

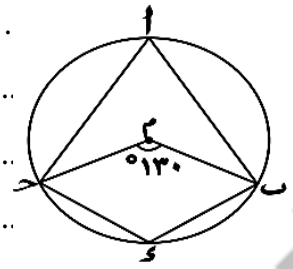
.....

.....

.....

٢

فى الشكل المقابل :



دائرة مركزها م فيها : و(∠ ب م حـ) = ١٣٠°

أوجد : (أ) و(∠ ا) (ب) و(∠ ء)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mr abdulrhman amer

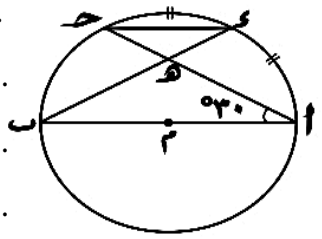
٣

في الشكل المقابل :

$\overline{أب}$ قطر فى الدائرة م ، و (∠ حـ أ ب) = ٣٠°

ء منتصف $\overset{\frown}{أحـ}$ ، ء ب ∩ $\overline{أحـ}$ = {هـ}

(أ) أوجد : و ($\overset{\frown}{أء}$) (ب) أثبت أن : $\overline{أب}$ // $\overline{حـ ء}$



.....

.....

.....

.....

.....

.....

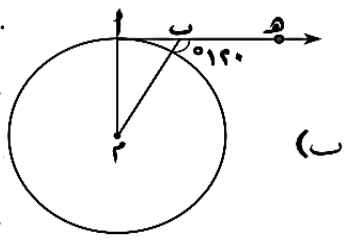
.....

٤

في الشكل المقابل :

إذا كان: $\overleftarrow{أب}$ مماسًّا للدائرة م عند أ

و (∠ م ب هـ) = ١٢٠° فأوجد بالبرهان: و (∠ أ م ب)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

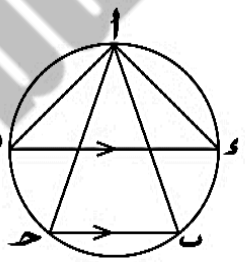
.....

٥

في الشكل المقابل :

أ ب حـ مثلث مرسوم داخل دائرة م

$\overline{ء هـ}$ // $\overline{ب حـ}$ أثبت أن : (∠ ء أ ب) = (∠ حـ أ هـ)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

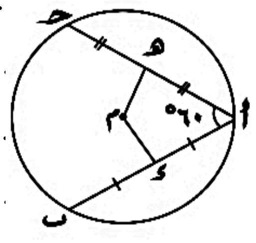
.....

.....

Mr abdulrhman amer

٦

في الشكل المقابل :



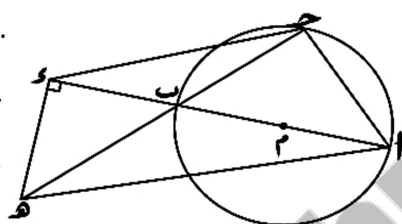
اب ، اجـ وتران في الدائرة م

، ء منتصف اب ، هـ منتصف اجـ

، ق(∠ا) = ٦٠° أوجد بالبرهان : ق(∠ ء م هـ)

٧

في الشكل المقابل :



اب قطر في الدائرة م ، ء ∈ اب

، رُسم ءهـ ⊥ اب

، جـ ∈ اب حيث جـب ∩ ءهـ = {هـ}

(أ) أوجد : ق(∠ اجـب)

(ب) أثبت أن : الشكل اجـءهـ رباعي دائري .

كل فقرة من أختر بدرجة + كل سؤال مقالي بثلاث درجات = ٣٠ درجة ثم يقسم المجموع على ٢

إذن الدرجة = ١٥

مع أطيب التمنيات بالتفوق والنجاح

Mr abdulrhman amer