امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني – الدور الأول– العام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦م.

مـــادة : الرياضيات

الصف : السابع الأساسي | الزمن : ساعتان | الدرجة الكلية : ٤٠ درجة

* الامتحان في أربع ورقات والإجابة بنفس الورقة

أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: [١٦ درجة] ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات(١-٨)الأتية:

١) الحدودية ٤ س^{٣} + ٣ س^{٢} – ٩س^{٤} + ٥ من الدرجة:

أ) الاولى ب) الثانية ج) الثالثة د) الرابعة

٢)إذا كان التوقيت في تونس يتأخر بفارق ٣ ساعات عن التوقيت في أبوظبي، وكانت الساعة في تونس تشير الى الساعة ١١:٠٠ صباحاً، فإن الوقت في أبوظبي يكون:

أ) ٢ مساءً ب) ٨ مساءً ج) ٢ صباحاً د) ٨ صباحاً

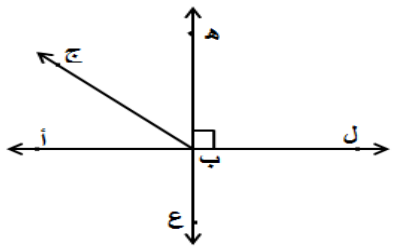
٣) أساس المتتالية ١٦ ، ٦٤ ، ٢٥٦ ، ... هو:

أ) $\frac{١}{٤}$ ب) $\frac{١}{٢}$ ج) ١ د) ٤

٤) في المستوى الإحداثي، النقطة (٣ ، -١) تقع في الربع:

أ) الرابع ب) الثالث ج) الثاني د) الأول

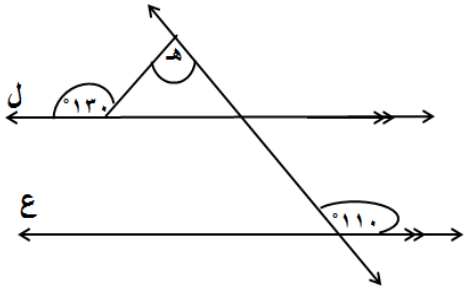
٥) في الشكل المقابل: متممة الزاوية أ بˆ ج هي :



أ) أ بˆ هـ ب) أ بˆ ع

ج) ج بˆ هـ د) ل بˆ ج

٦) في الشكل المقابل قياس الزاوية هـ يساوي:



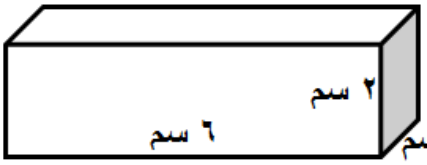
أ) ٥٠° ب) ٦٠°

ج) ٧٠° د) ١١٠°

٧) إذا كانت المساحة الكلية للمكعب ٤٨ سم^{٢}، فإن مساحة الوجه الواحد = ...سم^{٢}.

أ) ٤٢ ب) ١٢ ج) ٨ د) ٦

٨) المساحة الكلية لمتوازي المستطيلات المقابل تساوي:..... سم^{٢}.



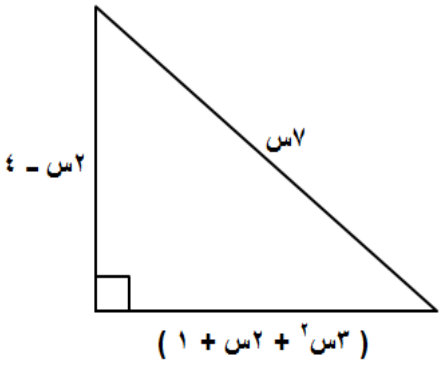
أ) ١٨ ب) ٣٦

ج) ٦٠ د) ٧٢

السؤال الثاني :[١٢ درجة]

أ) ما قيمة المقدار ٤ن^{٢} + ٢ن ـ ١٢ عندما ن = ٢

ب) من الشكل المقابل أوجد ما يأتي في أبسط صورة:



١) مساحة المثلث.

٢) محيط المثلث.

ج)١) حل المعادلة التالية جبريا موضحا خطوات الحل

٥ ـ ٦س =٣س + ١٤

٢) الجدول التالي يمثل نمط لعدد سندويتشات الشوارما التي يعدها مطعم ما خلال ٦ساعات :

الساعة	السادسة	الخامسة	الرابعة
عدد السندويشات	٢٢	٢٦	٣٠

فكم عدد السندويشات التي يعدها المطعم في الساعة الثانية ؟

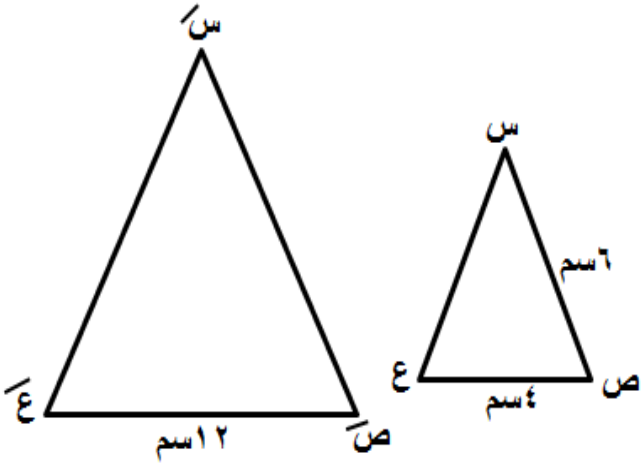
السؤال الثالث : [١٢درجة]

أ) ١) أكمل الفراغات في الجدول التالي:

		الشكل
.....	.....	نوع المضلع

٢) في الشكل المقابل إذا كان المثلث سَ صَ عَ هو تكبير للمثلث س ص ع ، فأوجد :

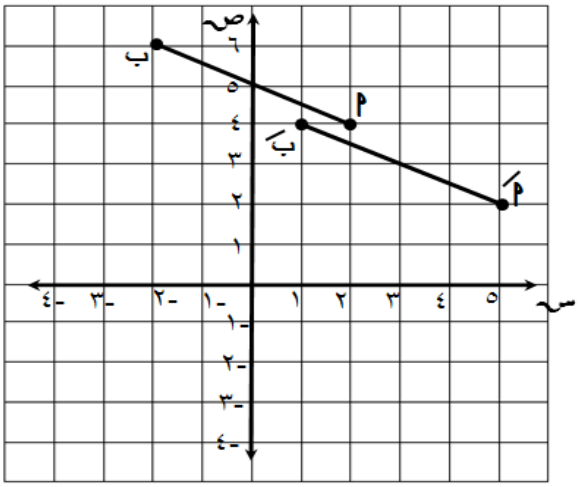
- **معامل التكبير.**



- **طول $\overline{س_{ص}}$.**

تابع السؤال الثالث :

ب) في الشكل المقابل إذا رسم سعيد في المستوى الاحداثي $\overline{أ ب}$،

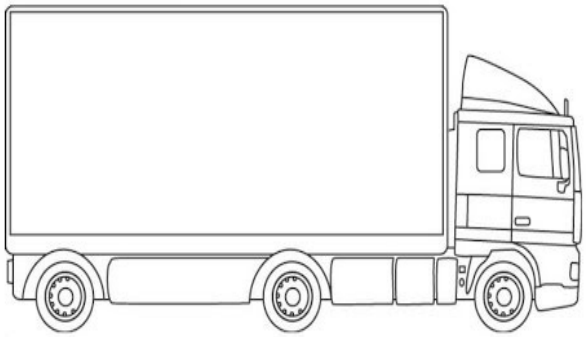


ثم قام بسحبها للحصول على $\overline{أ' ب'}$، فأوجد :

- **مقدار واتجاه الانسحاب في المحور السيني.**
- **مقدار واتجاه الانسحاب في المحور الصادي.**
- **صورة النقطة (ـ٣ ، ١) تحت تأثير نفس الانسحاب.**

ج) الشكل المقابل يمثل شاحنة سعة التخزين فيها ١١٢ م^{٣}، فإذا أردنا نقل صناديق مكعبة الشكل طول حرف كل منها يساوي ٢م ، فأوجد :

١) حجم الصندوق الواحد.



٢) أكبر عدد من الصناديق التي نستطيع وضعها في الشاحنة.

انتهت الأسئلة مع دعائنا لكم بالتوفيق والنجاح

نموذج اجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني– الدور الأول – العام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦م.

المادة : الرياضيات

الصف: السابع **الدرجة الكلية: ٤٠ درجة**

*** نموذج الإجابة في ثلاث ورقات**

السؤال الأول: [١٦ درجة] لكل مفردة صحيحة درجتان :

١) الحدودية ٤ س^{٣} + ٣ س^{٢} – ٩س^{٤} + ٥ من الدرجة ...

أ) الاولى ب) الثانية ج) الثالثة (د) الرابعة

٢) إذا كان التوقيت في تونس يتأخر بفارق ٣ ساعات عن التوقيت في أبوظبي، وكانت الساعة في تونس تشير الى الساعة ١١:٠٠ صباحاً، فإن الوقت في أبوظبي يكون:

(أ) ٢ مساءً ب) ٨ مساءً ج) ٢ صباحاً د) ٨ صباحاً

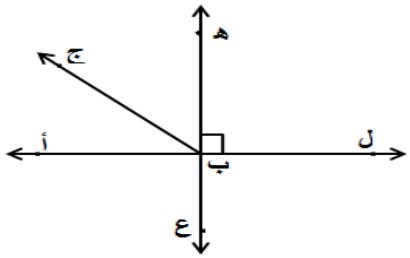
٣) أساس المتتالية ١٦، ٦٤ ، ٢٥٦ ، .... هو :

أ) $\frac{١}{٤}$ ب) $\frac{١}{٢}$ ج) ١ (د) ٤

٤) في المستوى الإحداثي ، النقطة (٣ ، -١) تقع في الربع...

(أ) الرابع ب) الثالث ج) الثاني د) الأول

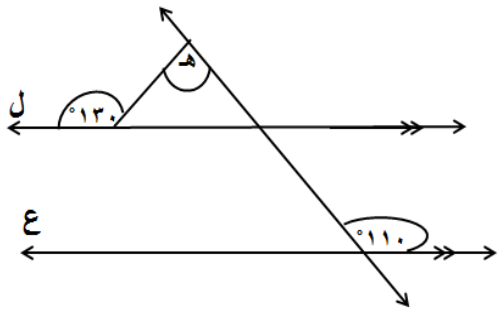
٥) في الشكل المقابل : متممة الزاوية أ بˆ ج هي ...



أ) أ بˆ هـ ب) أ بˆ ع

(ج) ج بˆ هـ د) ل بˆ ج

٦) في الشكل المقابل قياس الزاوية هـ يساوي....



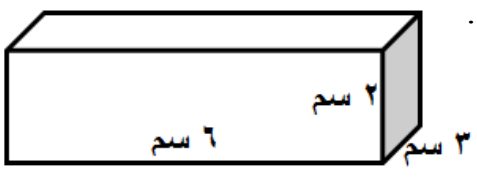
أ) ٥٠° (ب) ٦٠°

ج) ٧٠° د) ١١٠°

٧) اذا كانت المساحة الكلية للمكعب ٤٨سم^{٢}، فإن مساحة الوجه الواحد = ...سم^{٢}

أ) ٤٢ ب) ١٢ (ج) ٨ د) ٦

٨) المساحة الكلية لمتوازي المستطيلات المقابل تساوي:..... سم^{٢}.



أ) ١٨ ب) ٣٦

ج) ٦٠ (د) ٧٢

السؤال الثاني :(١٢ درجة)

أ) **قيمة المقدار** $= ٤ \times (٢)^{٢} + ٢ \times (٢) - ١٢$ **(درجة فقط)**

$= ١٦ + ٤ - ١٢ = ٨$ **(درجة فقط)**

ب)١) **مساحة المثلث** $= \frac{١}{٢}$ **طول القاعدة × الارتفاع**

$= \frac{١}{٢} (٣س^{٢} + ٢س + ١) \times (س - ٢)$ **(درجة فقط)**

$= (٣س^{٢} + ٢س + ١) \times (س - ٢)$ **(درجة فقط)**

$= ٣س^{٣} + ٢س^{٢} + س - ٦س^{٢} - ٤س - ٢$

$= ٣س^{٣} - ٤س^{٢} - ٣س - ٢$ وحدة مساحة **(درجة فقط)**

٢) **محيط المثلث = مجموع أطوال أضلاع المثلث** **(درجة فقط)**

$= ٣س^{٢} + ٢س + ١ + ٢س - ٤ + ٧س$ **(درجة فقط)**

$= ٣س^{٢} + ١١س - ٣$ وحدة طول **(درجة فقط)**

ج)١) $٥ - ٦س = ٣س + ١٤$ **(درجة فقط)**

$٥ - ١٤ = ٣س + ٦س$

$-٩ = ٩س$

$\therefore س = \frac{-٩}{٩} = -١$ **(درجة فقط)**

٢) **المعطيات : الساعة السادسة ٢٢ ، الساعة الخامسة ٢٦ ، الساعة الرابعة ٣٠**
النمط على الصورة :

.... ، .... ، .... ، ٣٠ ، ٢٦ ، ٢٢ ، ....

∴ النمط عبارة عن متتالية حسابية متناقصة أساسها د = -٤

∴ الحد الثالث = الحد الرابع – (-٤) = ٣٠ + ٤ = ٣٤ **(درجة فقط)**

∴ الحد الثاني = ٣٤ + ٤ = ٣٨

∴ يعد العامل ٣٨ سندويشا في الساعة الثانية **(درجة فقط)**

السؤال الثالث : [١٢درجة]

أ) ١)

الشكل		
نوع المضلع	مقعر	محدب

(درجتان فقط)

٢)

- **معامل التكبير = $\frac{\text{طول الضلع بعد التكبير}}{\text{طول الضلع قبل التكبير}}$**

معامل التكبير = $\frac{١٢}{٤}$ = ٣ **(درجة فقط)**

- **س ص = ٣ × طول الضلع س ص**

= ٣× ٦ = ١٨ سم **(درجة فقط)**

ب)

- **مقدار الانسحاب في المحور السيني = ٣ في الاتجاه السيني الموجب.** **(نصف درجة فقط) (نصف درجة فقط)**
- **مقدار الانسحاب في المحور الصادي = ٢ في الاتجاه الصادي السالب.** **(نصف درجة فقط) (نصف درجة فقط)**
- **صورة النقطة (-٣ ، ١) تحت تأثير نفس الانسحاب هي**

(-٣ + ٣ ، ١+ -٢) = (٠ ، -١) **(درجتان فقط)**

ج) ١) حجم الصندوق الواحد = حجم المكعب

= مكعب طول حرفه

= ٢ × ٢ × ٢ **(درجة فقط)**

= ٨ م^{٣} **(درجة فقط)**

٢) أكبر عدد من الصناديق التي يستطيع وضعها في صندوق الشاحنة

= $\frac{\text{سعة التخزين في الشاحنة}}{\text{حجم الصندوق الواحد}}$ = $\frac{١١٢}{٨}$ **(درجة فقط)**

= ١٤ صندوقا **(درجة فقط)**

نهاية نموذج الاجابة وتراعى الحلول الاخرى الصحيحة