

|                           |         |  |   |
|---------------------------|---------|--|---|
| معلمات الرياضيات          | المعلمة | الفصل الدراسي الثاني – الفترة الاولى<br>العام الدراسي ١٤٣٨ - ١٤٣٩ هـ | المملكة العربية السعودية<br>الادارة العامة للتعليم<br>محافظة جدة<br>بيان التموذجية<br>(تعليم عام) |
| المتوسطة                  | المرحلة |  |   |
| الثاني                    | الصف    |  |   |
| رياضيات                   | المادة  |  |   |
| بنك أسئلة لمادة الرياضيات |         |  |   |

الفقرات من (١) الى (٢٦) اختارى الاجابة الصحيحة:

|   |   |  |
|---|---|--|
| ١ | يستطيع نجاران صنع طاولتين في يومين. كم طاولة يستطيعان نجارين صنعها في ٢٠ يوماً:<br><br>(أ) ١١٠<br>(ب) ١٣٠<br>(ج) ١٦٠<br>(د) ١٩٠ |  |
| ٢ | من الشكل التالي المستقيمان المتخالfan هما :<br><br>   |  |
| ٣ | حجم اسطوانة نصف قطرها ٢ م و الارتفاع ٧ م هو:<br><br>(أ) ٩٢ م٣<br>(ب) ٨٨,٩٢ م٣<br>(ج) ٨٩,٩٢ م٣<br>(د) ٩٠,٩٢ م٣                   |  |
| ٤ | حجم المنشور الثلاثي المجاور هو:<br><br>   |  |
| ٥ | المساحة الجانبية للمنشور هي :<br><br>   |  |

حجم المنشور قاعدته مستطيلة  $L = 3\text{م}$  ،  $\text{ض} = 4\text{م}$  والارتفاع  $2\text{م}$  هو :

٦

٢٦(د)

٢٥(ج)

٢٤(ب)

٢٣(أ)

عدد الأوجه في المنشور المستطيلي هي:

٧

١٢(د)

٨(ج)

٦(ب)

٤(أ)

عند مضاعفة بعدين من أبعاد المنشور المستطيلي يكون التأثير عليه :

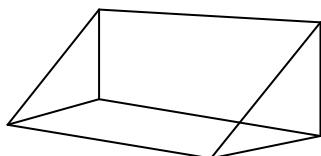
٨

(د) لا يتاثر الحجم

(ج) ٣ مثال الحجم الاصلي

(ب) مثل الحجم الاصلي

(أ) مثل الحجم الاصلي



يسمي الشكل التالي:

٩

(د) منشور رباعي

(ج)

منشور ثلاثي

(ب)

هرم ثلاثي

(أ) هرم ثلاثي

أراد محمد قص أنبوب طويل الى ٢٥ قطعة صغيرة . إذاً سيسعمل المنشار ..... مرة:

١٠

٢٤(د)

(ج)

٢٣ مرره

(ب)

٢١ مرره

(أ) ٢٠ مرره

المساحة الجانبية لهرم طول ارتفاعه الجانبي ٦ سم وقاعدته مربع طول ضلعه ٤ سم يساوي .....

١١

(د) ٥٠ سم<sup>٣</sup>

(ج)

٤٨ سم<sup>٣</sup>

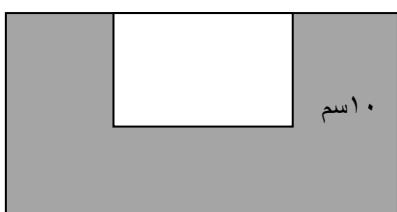
(ب)

٤٨ سم<sup>٣</sup>

(أ) ٠٠ سم<sup>٣</sup>

مساحة الشكل المظلل التالي هي :

١٢



سم<sup>٣</sup>

(د) ٨٠ سم<sup>٣</sup>

(ج)

٧٠ سم<sup>٣</sup>

(ب)

٦٠ سم<sup>٣</sup>

(أ) ٥٠ سم<sup>٣</sup>

أراد ٣٥ طلاب من الصف الثاني متوسط الانضمام الى النشاط الرياضي و ٣٢ الى النشاط العلمي و ١٥ الى النشاطين معا ، عدد طلاب الصف الذين اشتراكوا في الأنشطة :

١٣

(د) ٩٤ طالب

(ج)

٥٠ طالب

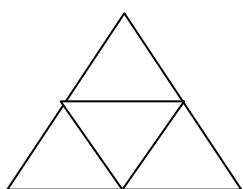
(ب)

١٥ طالب

(أ) ٢٥ طالب

ما هو المجسم الممكّن تكوينه من الشكل المجاور :

١٤



(د) منشور ثلاثي

(ج) هرم رباعي

(ب) هرم ثلاثي

(أ) مخروط

أي العبارات التالية صحيحة حول المنشور الثلاثي:

١٥

(ج) قاعدته مثلاً متطابقان

(ب) له ست وجوه

(أ) جميع أحرفه قطع مستقيمة

١٢٧١ ملم<sup>٣</sup> هو حجم اسطوانة :

١٦

(د) نصف قطرها ٥ ملم  
وارتفاعها ٩ ملم

(ج) نصف قطرها ٩ ملم  
وارتفاعها ٢ ملم

(ب) نصف قطرها ٩ ملم وارتفاعها ٤ ملم  
٥ ملم



المساحة الكلية للأسطوانة هي :

١٧

٣٤٦ (د)

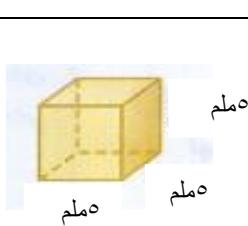
٣٤١ (ج)

٣١٦ (ب)

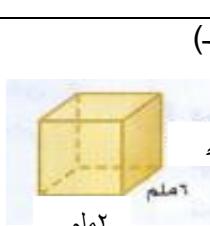
٣١٤ (أ)

٢١٦ سم<sup>٣</sup> هو حجم المنشور الرباعي :

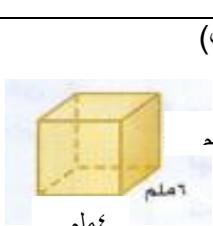
١٨



(د)



(ج)



(ب)



(أ)

المساحة الكلية للمجسم التالي هي :

١٩



١٧٠ (د)

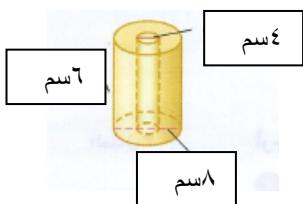
١٦٨ (ج)

١٦٦ (ب)

١٦٤ (أ)

حجم لفة مناشف ورقية جديدة هو :

٢٠



٢٢٦,٠٨ سم<sup>٣</sup> (د)

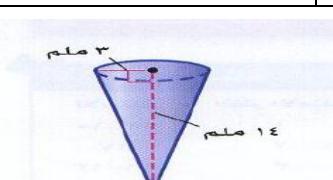
٢٢٦,٠٦ سم<sup>٣</sup> (ج)

٢٢٦,٠٤ سم<sup>٣</sup> (ب)

٢٢٦,٠٢ سم<sup>٣</sup> (أ)

حجم المخروط المجاور مقارباً لأقرب جزء من عشرة:

٢١



١٢٨,٩ ملم<sup>٣</sup> (د)

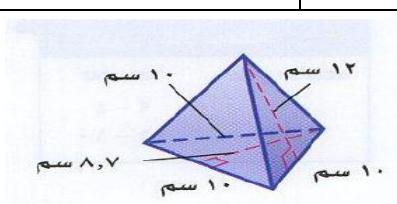
١٢٩,٩ ملم<sup>٣</sup> (ج)

١٣٠,٩ ملم<sup>٣</sup> (ب)

١٣١,٩ ملم<sup>٣</sup> (أ)

المساحة الجانبية للهرم المجاور هي:

٢٢



٢٠٠ سم<sup>٢</sup> (د)

١٨٠ سم<sup>٢</sup> (ج)

١٦٠ سم<sup>٢</sup> (ب)

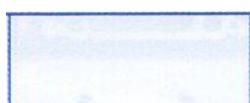
٤٠ سم<sup>٢</sup> (أ)

المنظر العلوي للمقعد المجاور هو:

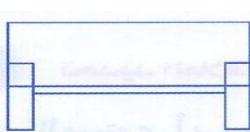


٢٣

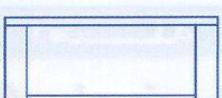
(د)



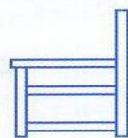
(ج)



(ب)



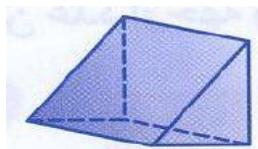
(أ)



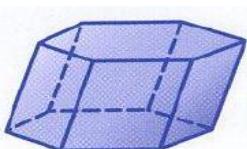
عدد رؤوسه ٨ هو الشكل :

٤

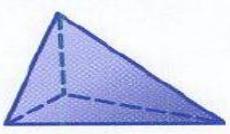
(د)



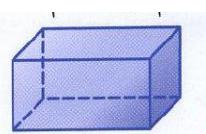
(ج)



(ب)

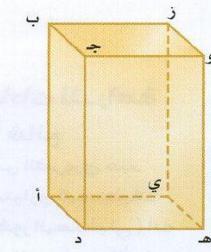


(أ)



المستويين د أ ب ، ب ج و يتقاطعون في المستقيم :

٥



(د) ب ج

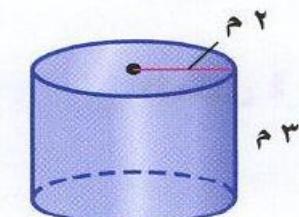
(ج) أ ب

(ب) ج د

(أ) ج و

المساحة الجانبية تقربيا للاسطوانة المجاورة هي :

٦



(د) ٣٧,٤ م

(ج) ٣٥,٧ م

(ب) ٣٦,٧ م

(أ) ٣٧,٧ م

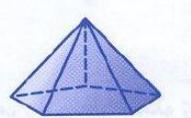
## الفقرات من (١) إلى (٢٢) ضعى الحرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة

- ١- المخروط مجسم قاعدته دائريتان متباينتان ومتوازيان متصلان معاً بجانب منحني.
- ٢- يوجد للهرم قاعدة مضلعة منتظمة.
- ٣- حجم مخروط نصف قطر قاعدته  $1\text{ سم}$  وارتفاعه  $3\text{ سم} = 4\text{ سم}^3$ .
- ٤- عدد الأوجه في المنشور المستطيلي هو  $6$ .
- ٥- يستخدم المنشار  $4$  مرات اذا كان محمد يريد قص أنبوب الى  $25$  قطعة.
- ٦- مضاعفة نصف القطر له تأثير أكبر في المخروط من مضاعفة الارتفاع.
- ٧- يوجد للهرم جوانب متوازية.
- ٨- مضاعفة أحد أبعاد المنشور المستطيلي يكون مثلثي الحجم الأصلي.
- ٩- اذا تساوى حجماً منشورين مستطيليين فإنه يكون لهما المساحة الكلية نفسها.
- ١٠- المساحة الجانبية لسطح الوجه الجانبي لمجسم الهرم هي مجموع مساحات الأوجه الجانبية له.
- ١١- الوجه الجانبي لمجسم الهرم هو أي سطح مستو وليس القاعدة.
- ١٢- حجم الهرم يساوي نصف حجم المنشور المساوي له في مساحة القاعدة والارتفاع.
- ١٣- المنشور مجسم له وجهان متوازيان ومتباينان يسميان الارتفاع.
- ١٤- الهرم مجسم قاعدته الوحيدة مضلع وأوجهه مثلثات.
- ١٥- الوجه هو سطح منحني.
- ١٦- الحرف هو المستقيم الناتج عن تقاطع مستويين.
- ١٧- الرأس نقطة تقاطع ثلاثة مستويات أو أقل.
- ١٨- القطر هو قطعة مستقيمة نهاياتها رأسان غير متلاحمتين ويقعان على الوجه نفسه.
- ١٩- يتكون الشكل المركب من شكلين بسيطين أو أكثر.
- ٢٠- ارتفاع الهرم أو المخروط هو البعد الرأسي بين الرأس والقاعدة.
- ٢١- الأوجه الجانبية لهرم منتظم هي مثلثات متطابقة.
- ٢٢- يسمى ارتفاع كل وجه جانبي لهرم منتظم الارتفاع الأمامي .

### أكمل الفراغات التالية :

- ١ \_ إذا كانت المساحة الجانبية لهرم خرع  $40\text{ م}^2$  فالمساحة الكلية له علماً بأن طول ضلع قاعدته  $15\text{ م}$  هي .....
- ٢ \_ مجسم قاعدته دائريتان متباينتان متوازيتان متصلتان معاً بجانب منحن هو : .....
- ٣ \_ قياس الحيز الذي يشغل الجسم في الفضاء ويقاس بالوحدات المكعبة هو : .....
- ٤ \_ الاسطوانة مجسم قاعدته ..... متباينتان ومتوازيتان متصلتان معاً بجانب .....
- ٥ \_ يمكن لمستويين في الفضاء أن يلتقيا في .....
- ٦ \_ للمنشور قاعدتان و ..... جوانب .
- ٧ \_ الهرم المنتظم قاعدته مضلع .....
- ٨ \_ المستقيمان ..... هما المستقيمان اللذان لا يتقاطعان ولا يقعان في المستوى نفسه .
- ٩ \_ عدد أوجه الهرم السادس .....

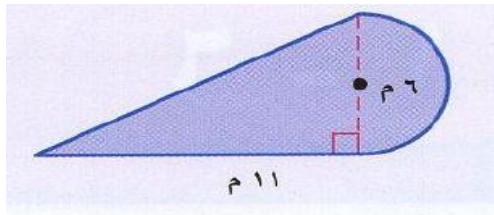
هرم .....



١٠ - يسمى الشكل المجاور

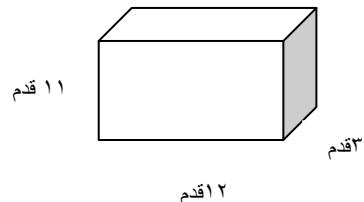
١) أوجدي كلاما يأتى :

أ) مساحة الشكل المركب التالي :



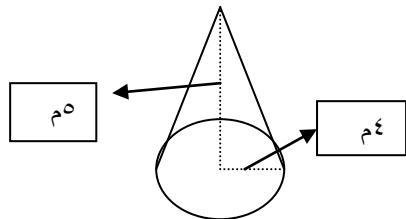
ب) حجم هرم ارتفاعه ٥ م وقاعدته مثلث حيث ان ارتفاع المثلث ٤ م وقاعدته ٣ م .

ج) حجم المنشور المجاور :



د) حجم اسطوانة طول قطعها ٨ م وارتفاعها ٥ م .

هـ) حجم المخروط المجاور



و) المساحة الكلية لاسطوانة نصف قطرها ٣ سم وارتفاعها ١٠ سم .

ز) المساحة الجانبية والكلية لسطح المنشور الذي بعده ٢ سم وارتفاعه ٤ سم وارتفاعه ١٢ سم .

ي) المساحة الجانبية لمنشور قاعده مثلث أبعاده ٢ سم ، ٢ سم ، ٤ سم وارتفاعه ٦ سم

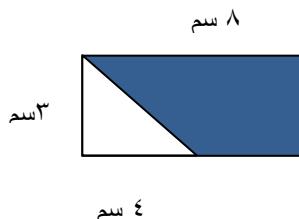
## ٢) احسبى كلاً مما يأتي

أ) المساحة الجانبية لسطح الهرم الذي قاعدته مربعة طول ضلعها ٤ ملم وارتفاعه المائل ٨

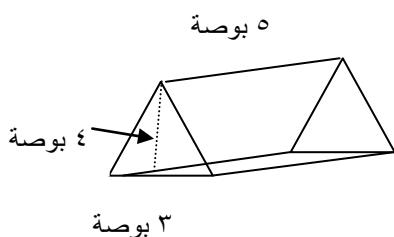
ب) المساحة الجانبية والكلية لهرم قاعدته مثلث متطابق الأضلاع طول ضلعه ٢ سم وارتفاعه المائل ١٠ سم

ج) المساحة الكلية لمنشور قاعدته مربعة طول ضلعها ٥ ملم ومساحته الجانبية ١٢ ملم<sup>٢</sup>

د) مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور :



هـ) حجم المنشور في الشكل المجاور:



و) حجم منشور قاعدته مربعة طول ضلعها ١١ ملم وارتفاعه ٨ ملم

ز) حجم هرم رباعي أبعاده ١٠ سم × ١٣ سم × ١١ سم

## ٣) أجبني على :

أ) أيهما له تأثير أكبر في حجم المخروط مضاعفة نصف قطره ، أم مضاعفة ارتفاعه ؟ برأي إجابتك.

ب ) حدد إذا كانت الإجابة صحيحة أم خاطئة . وإذا كانت خاطئة ، فأعطي مثالاً مضاداً : " إذا تساوى حجماً منشورين مستطيليين فإنه يكون لهما المساحة الكلية نفسها " .

ج) حدد ما إذا كانت العبارة الآتية صحيحة دائمًا أو أحياناً أو غير صحيحة أبداً " لمنشور قاعدتان و ٤ جوانب " وبرأي إجابتك .