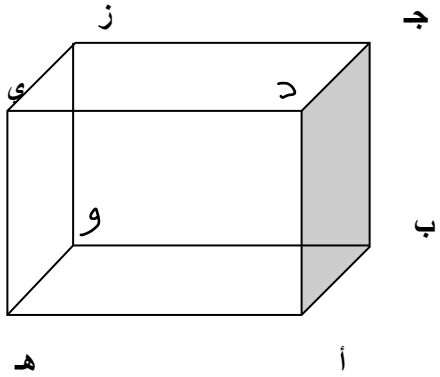
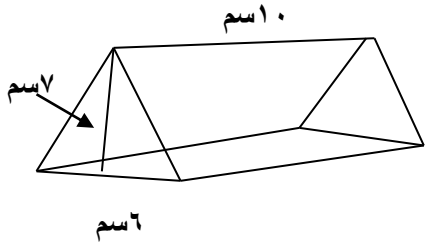
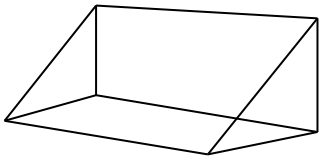
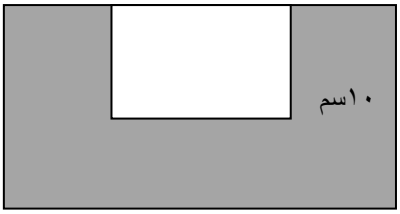
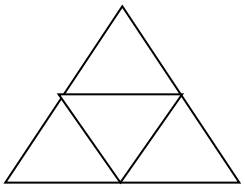
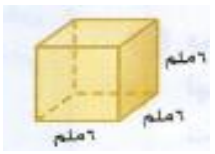
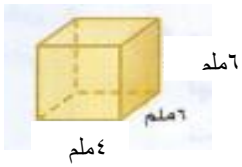
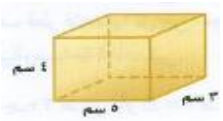
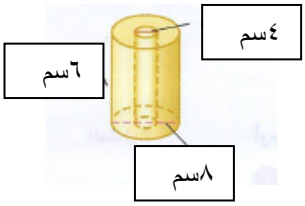
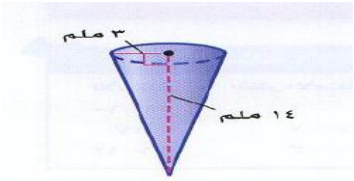
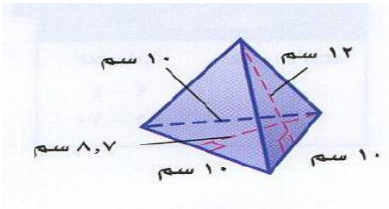
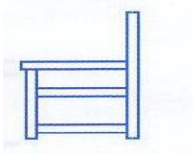
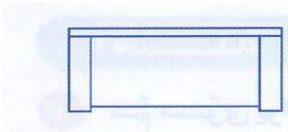
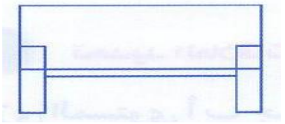
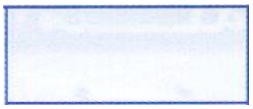
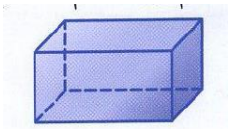
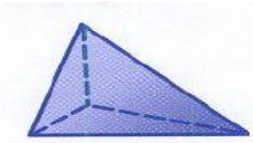
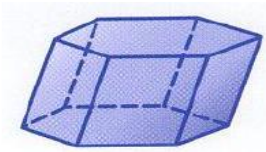
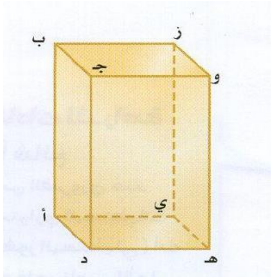
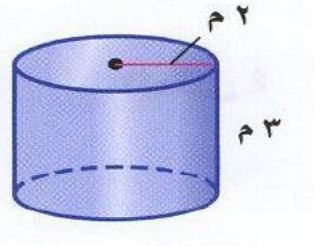
| | | | |
|---|---|---|---|
| المملكة العربية السعودية<br>الإدارة العامة للتعليم<br>بمحافظة جدة<br>البيان النموذجية<br>( تعليم عام ) | **الفصل الدراسي الثالث**<br>**العام الدراسي ١٤٤٥ هـ** | المعلمة | معلمات الرياضيات |
| | | المرحلة | المتوسطة |
| | | الصف | الثاني |
| | | المادة | رياضيات |
| | **بنك أسئلة لمادة الرياضيات** | | |

**الفقرات من (١) الى ( ٩٣) اختاري الاجابة الصحيحة:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ١ | **يستطيع نجاران صنع طاولتين في يومين. كم طاولة يستطيع ٨نجارين صنعها في ٢٠يوما:** | | | |
| | (أ) ٨٠ | (ب) ١٣٠ | (جـ) ١٦٠ | (د) ١٩٠ |
| ٢ | **من الشكل التالي المستقيمان المتخالفان هما :**<br>  <br> | | | |
| | (أ) جـ ب ؛ زو | (ب) ب أ؛ و هـ | (جـ) جـ ب ؛ هـ و | (د) جـ ز ؛ أ هـ |
| ٣ | **حجم اسطوانة نصف قطرها ٢م و الارتفاع ٧م هو:** | | | |
| | (أ) ٨٧, ٩٢ م$^{٣}$ | (ب) ٨٨,٩٢م$^{٣}$ | (جـ) ٨٩,٩٢م$^{٣}$ | (د) ٩٠,٩٢م$^{٣}$ |
| ٤ | **حجم المنشور الثلاثي المجاور هو:**<br>  <br> | | | |
| | (أ) ٢٠٠سم$^{٣}$ | (ب) ٢١٠سم$^{٣}$ | (جـ) ٢٢٠سم$^{٣}$ | (د) ٢٣٠سم$^{٣}$ |
| ٥ | **المساحة الجانبية للمنشور هي :**<br> <br> | | | |
| | (أ) ٢٣٧م$^{٢}$ | (ب) ٢٣٨م$^{٢}$ | (جـ) ٢٣٩م$^{٢}$ | (د) ٢٤٠م$^{٢}$ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٦ | **حجم المنشور قاعدته مستطيلة ل = ٣م ، ض =٤م والارتفاع ٢م هو :** | | | |
| | (أ) ٢٣ | (ب) ٢٤ | (جـ) ٢٥ | (د)٢٦ |
| ٧ | **عدد الأوجه في المنشور المستطيلي هي:** | | | |
| | (أ) ٤ | (ب) ٦ | (جـ) ٨ | (د) ١٢ |
| ٨ | **عند مضاعفة بعدين من أبعاد المنشور المستطيلي يكون التأثير عليه :** | | | |
| | (أ) مثل الحجم الاصلي | (ب) مثلي الحجم الاصلي | (جـ) ٣امثال الحجم الاصلي | (د) لايتأثر الحجم |
| ٩ | **يسمى الشكل التالي:**  | | | |
| | (أ) هرم ثلاثي | (ب) هرم رباعي | (جـ) منشور ثلاثي | (د) منشور رباعي |
| ١٠ | **أراد محمد قص أنبوب طويل الى ٢٥ قطعة صغيرة . إذاً سيستعمل المنشار .....مرة:** | | | |
| | (أ) ٢٠مره | (ب) ٢١مره | (جـ) ٢٣مره | (د) ٢٤ |
| ١١ | **المساحة الجانبية لهرم طول ارتفاعه الجانبي ٦سم وقاعدته مربع طول ضلعه ٤سم يساوي .....** | | | |
| | (أ) ٠سم$^{٢}$ | (ب)٢٤ سم$^{٢}$ | (جـ) ٤٨سم$^{٢}$ | (د)٥٠سم$^{٢}$ |
| ١٢ | **مساحة الشكل المظلل التالي هي :**   **٣٠سم** | | | |
| | (أ) ٤٥٠سم$^{٢}$ | (ب) ٤٦٠سم$^{٢}$ | (جـ) ٤٧٠سم$^{٢}$ | (د) ٤٨٠سم$^{٢}$ |
| ١٣ | **أراد ٣٥طالبامن الصف الثاني متوسط الانضمام الى النشاط الرياضي و ٣٢الى النشاط العلمي و١٥ الى النشاطين معا ، عدد طلاب الصف الذين اشتركوا في الأنشطه :** | | | |
| | (أ)٥٢طالب | (ب)٥١طالب | (جـ) ٥٠طالب | (د) ٤٩طالب |
| ١٤ | **ماهو المجسم الممكن تكوينه من الشكل المجاور :**  | | | |
| | (أ) مخروط | (ب) هرم ثلاثي | (جـ) هرم رباعي | (د) منشور ثلاثي |
| ١٥ | **أي العبارات التالية صحيحة حول المنشور الثلاثي:** | | | |
| | (أ) جميع أحرفه قطع مستقيمة متطابقة | (ب) له ست وجوه | (جـ) قاعدتاه مثلثان متطابقان | (د) جميع أوجهه مثلثات |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ١٦ | ١٢٧١,٧ ملم$^{٣}$ هو حجم اسطوانة : | | | |
| | (أ) نص قطرها ٩ملم وارتفاعها ٥ملم | (ب) نص قطرها ٩ملم وارتفاعها ٤ملم | (جـ) نص قطرها٩ملم وارتفاعها٢ملم | (د) نص قطرها ٥ملم وارتفاعها٩ملم |
| ١٧ | المساحة الكلية للأسطوانة هي : | | | |
| | (أ) ٣١٤ | (ب) ٣١٦ | (جـ) ٣٤١ | (د) ٣٤٦ |
| ١٨ | ٢١٦سم$^{٣}$ هو حجم للمنشور الرباعي : | | | |
| | (أ)   | (ب)   | (جـ) | (د) |
| ١٩ | **المساحة الكلية للمجسم التالي هي :**   | | | |
| | (أ) ١٦٤ | (ب) ١٦٦ | (جـ) ١٦٨ | (د) ١٧٠ |
| ٢٠ | **حجم لفة مناشف ورقية جديدة هو :**   | | | |
| | (أ) ٢٢٦,٠٢سم$^{٣}$ | (ب) ٢٢٦,٠٤سم$^{٣}$ | (جـ)٢٢٦,٠٦سم$^{٣}$ | (د) ٢٢٦,٠٨سم$^{٣}$ |
| ٢١ | **حجم المخروط المجاور مقربا لأقرب جزء من عشرة:**   | | | |
| | (أ) ١٣١,٩ملم$^{٣}$ | (ب) ١٣٠,٩ملم$^{٣}$ | (جـ) ١٢٩,٩ملم$^{٣}$ | (د) ١٢٨,٩ملم$^{٣}$ |
| ٢٢ | **المساحة الجانبية للهرم المجاور هي:**   | | | |
| | (أ) ١٤٠سم$^{٢}$ | (ب)١٦٠سم$^{٢}$ | (جـ)١٨٠سم$^{٢}$ | (د)٢٠٠سم$^{٢}$ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٢٣ | **المنظر العلوي للمقعد المجاور هو:** | | | |
| | (أ)  | (ب)  | (جـ)  | (د)  |
| ٢٤ | **عدد رؤوسه ٨هو الشكل :** | | | |
| | (أ)  | (ب)  | (جـ)  | (د) |
| ٢٥ | **المستويين د أ ب , ب جـ و يتقاطعان في المستقيم :**  | | | |
| | (أ) جـ و | (ب) جـ د | (جـ) أ ب | (د) ب جـ |
| ٢٦ | **المساحة الجانبية تقريبا للأسطوانة المجاورة هي :**  | | | |
| | (أ) ٣٧,٧م$^{٢}$ | (ب) ٣٦,٧م$^{٢}$ | (جـ) ٣٥,٧م$^{٢}$ | (د) ٣٧,٤م$^{٢}$ |
| ٢٧ | **عند استعمال خاصية التوزيع في اعادة كتابة العبارة ٤(جـ -١) فإنها تكون:** | | | |
| | (أ) ٤جـ+١ | (ب) ٤جـ -١ | (جـ) ٤جـ - ٤ | (د) ٤جـ +٤ |
| ٢٨ | **تبسيط العبارة ٤ب -١٦ +٣ب هو:** | | | |
| | (أ) -٩ب | (ب) ٧ب -١٦ | (جـ) -١٢ +٣ب | (د) ٤ب -١٣ب |
| 29 | **يمكنك كتابة الجملة (أقل من ٢٥)على الصورة :** | | | |
| | (أ) م <٢٥ | (ب) م ≥٢٥ | (جـ) م <-٢٥ | (د) م ≥ -٢٥ |

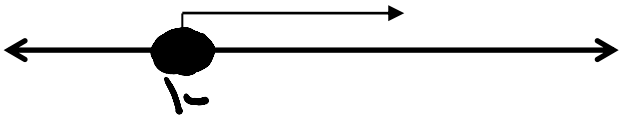
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 30 | **عند استعمال خاصية التوزيع في اعادة كتابة العبارة ٤(جـ -١) فإنها تكون:** | | | |
| | (أ) ٤جـ+١ | (ب) ٤جـ -١ | (جـ) ٤جـ - ٤ | (د) ٤جـ +٤ |
| ٣١ | **(ن =٢٥)تكون قيمة صحيحة للمعادلة :** | | | |
| | (أ) $\frac{ن}{٥}$ + ٣=٨ | (ب) $\frac{ن}{٥}$ +٣= -٨ | (جـ) - $\frac{ن}{٥}$ + ٣=٨ | (د) $\frac{ن}{٥}$ -٣ =٨ |
| ٣٢ | **إذا كانت المعادلة(٨ -٣و +٢و =١٣ )فإن قيمة (و)هي :** | | | |
| | (أ) -١ | (ب) ١ | (جـ) ٥ | (د) -٥ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٣٣ | **حل المعادلة (١١ف= -٣٣ +٨ف ) هو :** | | | |
| | (أ) -١١ | (ب) ١١ | (جـ) ٨ | (د) -٨ |
| ٣٤ | **يسمى ٤س، ٢س في العبارة ٤س +٢س+١ :** | | | |
| ٣٥ | (أ) حدان | (ب) حدان متشابهان | (جـ) ثابتان | (د) عاملان |

(01-1430100.7) 04/رم/رم

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٣٦ | **يرغب معتصم في قراءة كتاب عدد صفحاته ٢٥٠صفحة في اسبوعين على الاكثر فأي المتباينات الاتية يتعين استعمالها لإيجاد عدد الصفحات التي عليه قراءتها كل يوم :** | | | |
| | (أ) ١٤د≥ ٢٥٠ | (ب) ١٤+د ≤٢٥٠ | (جـ) ١٤د≤٢٥٠ | (د) ١٤ - د< ٢٥٠ |
| ٣٧ | **س ≥ -١٨٠** | | | |
| ٣٨ | (أ) $\frac{س}{٦٠}$ ≥ ٣٠ | (ب) $\frac{س}{٦}$ ≥ ٣٠ | (جـ) $\frac{س}{٦٠}$ ≤ ٣٠ | (د) $\frac{س}{٦}$ ≥ ٣٠ |

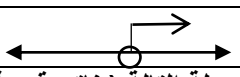
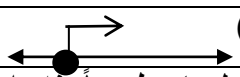
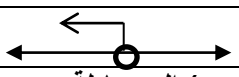
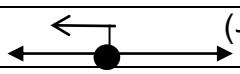
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٣٩ | **أي المتباينات الآتية تمثل الجملة ( ناتج جمع عدد مع سبعة لا يزيد على عشرة ):** | | | |
| | (أ) ٧ + ن >١٠ | (ب) ٧+ ن < ١٠ | (جـ) ٧ + ن ≥ ١٠ | (د) ٧+ ن ≤ ١٠ |
| ٤٠ | **قسم عدد على ٦، ثم أضيف الناتج إلى ١٨ ، فكان الجواب ٢٢، فما العدد:** | | | |
| | (أ) ١٨ | (ب) ٢٤ | (جـ) ٣٠ | (د) ٣٢ |
| ٤١ | **أي القيم الآتية تمثل حلا للمتباينة ٢٦ + ٢س > ٤٣:** | | | |
| | (أ) ١٠ | (ب) ٨ | (جـ) ٥ | (د)٤ |
| ٤٢ | **أي المتباينات الآتية تمثل الجملة ( لايزيد عدد مقاعد الحافلة على ٣٦):** | | | |
| | (أ) عدد مقاعد الحافلة ≥ ٣٦ | (أ) عدد مقاعد الحافلة ≥ ٣٦ | (أ) عدد مقاعد الحافلة ≥ ٣٦ | (أ) عدد مقاعد الحافلة ≥ ٣٦ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٤٣ | **حددي المتباينة التي يمثل الشكل المجاور حلها :**   | | | |
| | (أ) $\frac{ص}{٣} \leq ١$ | (ب) ص-١≤ ١ | (جـ) ص+٣ ≤ ٢ | (د) ص-٣≥١ |
| ٤٤ | **حل المتباينة ٢ع <١٠ هو:** | | | |
| | (أ) ع>٥ | (ب) ع>٥ | (جـ) ع <-٥ | (د) ع>-٥ |
| ٤٥ | **٤ ( س + ٦) =** | | | |
| | (أ) ٤س + ٢٤ | (ب) ٤س +٦ | (جـ) س+ ٦ | (د) ٤س +٤ |
| ٤٦ | **(٢س +٧+٥س+٣) الحدود المتشابهة في العبارة السابقة هي :** | | | |
| | (أ) ٧ , ٢س | (ب) ٢س , ٧, ٥س | (جـ) ٢س ,٥س | (د) ٥س,٣ |
| ٤٧ | **المعاملات في العبارة (٥ن +٣+٣ن) هي:** | | | |
| | (أ)٥ , ٣ | (ب) ٧ , ٥ | (جـ) ٢, ٥ | (د) ٢, ٣ |
| ٤٨ | **الثوابت في العبارة (٧-٢ك +٣) هي:** | | | |
| | (أ) ٥, ٣ | (ب)٥, ٢ | (جـ)٢, ٣ | (د)٧, ٣ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٤٩ | **٥ هو عدد ثابت للعبارة:** | | | |
| | (أ) ٣س +٥-٢ | (ب) ٤ص-٥ | (جـ) ٥+٢س-٢س | (د) ٦-١+٢س+٣ |
| ٥٠ ٥١ | **العبارة التي لا تكافئ العبارات الثلاث الأخرى هي :** | | | |
| | (أ) س-٢+٣س | (ب) ٤(س – ٢) | (جـ) ٧+ ٤س - ٩ | (د) ٢س-٢ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٥١ | **قيمة س=١٠ فان المعادلة التي تمثلها هي :** ن م / م م / 04 (01-1430100 7) | | | |
| | (أ) ٢س+٥=٢٥ | (ب) ٢س-٥=٢٥ | (جـ) -٢س+٥=٢٥ | (د) ٢س+٥=-٢٥ |
| ٥٢ | **حل المعادلة : ٢ص= -٣ص+١٥ هو:** | | | |
| | (أ) ص= ٣ | (ب) ص=٤ | (جـ) ص=٥ | (د) ص= ٦ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٥٣ | **تكتب العبارة الرياضية للجملة التالية (يزيد على اربعة أمثال عدد ما بمقدار ثمانية يساوي (-١٢) )تكتب رياضياً :** | | | |
| | (أ) ٤س +٨=-١٢ | (ب) س+٤=١٢ | (جـ) س=١٢ | (د)٤س=-١٢ |
| ٥٤ | **أقل من ثلاثة أمثال عدد بمقدار ثمانية يساوي -٢٣ تكتب كمعادلة كالتالي :** | | | |
| | (أ) ٣ن -٨=-٢٣ | (ب) ٣ن +٨= ٢٣ | (جـ) ٣ن×٨=-٢٣ | (د) ٣ن+٢٣=-٨ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٥٥ | **س > ٤ تمثل بيانيا :** | | | |
| | (أ)  | (ب)  | (جـ)  | (د)  |
| ٥٦ | **تحويل الجملة التالة ( ناتج قسمة عدد على ٤ مطروحاً منه واحد يساوي ٥) إلى معادلة هي :** | | | |
| | (أ) $\frac{ن}{٤}$ - ١ =٥ | (ب)$\frac{ن}{٤}$ + ١=٥ | (جـ) ن -١ =٥ | (د) $\frac{٤}{ن}$ -١=٥ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٥٧ | **أي قيم ص الآتية تجعل المعادلة $\frac{ص}{٤}$ – ٧= -٣ صحيحة :** | | | |
| | (أ) ٣ | (ب) ١٦ | (جـ) ٤٠ | (د) ٨٤ |
| ٥٨ | **أي العبارات الآتية تكافىء (٥أ +٥ب):** | | | |
| | (أ) ٥أب | (ب) ٥(أ + ب) | (جـ) ٥أ+ب | (د)أ+٥ب |

ن م / م م / 04 (7 1430100-01)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٥٩ | **العبارة التي تمثل الحد النوني في المتتابعة الحسابية الموضحة في الجدول الآتي هي:.....** | | | |

| **الترتيب** | ١ | ٢ | ٣ | ٤ |
|---|---|---|---|---|
| **القيمة** | -١ | ١ | ٣ | ٥ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| (أ) ن-٢ | (ب) ن-١ | (جـ)٢ن -١ | (د) ٢ن-٣ |
| ٦٠ **٤, ٨, ١٢, ١٦,.....الحد النوني للمتتابعة هو:** | | | |
| (أ) ن+٤ | (ب) ٤ ن | (جـ) ٣ن | (د) ن+٨ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٦١ | **الحد النوني للمتتابعة (-١, -٢, -٣, -٤,.....) هو:** | | | |
| | (أ) ن-١ | (ب) ١ن | (جـ) -١ن | (د) ن+١ |
| ٦٢ | **اذا كانت د(س)= ٤س+١ فان د(٣) تساوي:** | | | |
| | (أ) ٤٤ | (ب) ٨ | (جـ) ١٣ | (د) ١٢ |

٦١

٦٣

| (أ) جـ و | (ب) جـ د | (جـ) أ ب | (د) ب جـ |
|---|---|---|---|

٦٤

٦٥

٦٢

٦٦

| (أ) ٣٧,٧م$^{٢}$ | (ب) ٣٦,٧م$^{٢}$ | (جـ) ٣٥,٧م$^{٢}$ | (د) ٣٧,٤م$^{٢}$ |
|---|---|---|---|

| (أ) ١١٠ | (ب) ٠ | (جـ) -١ | (د) -١١٨ |
|---|---|---|---|

**قيمة د (٣) اذا كانت د (س)= ٤س-١٠ هي**

٦٧

| (أ) ٢ | (ب) ٤ | (جـ) ١ | (د) ٤ |
|---|---|---|---|

**أساس المتتابعة الحسابية ( ٢٠, ١٧, ١٤, ١١,....)هو:**

٦٨

| (أ) ٣ | (ب) -٣ | (جـ) ٧ | (د) ٨ |
|---|---|---|---|

٦٩

٧٠

| (أ) جـ و | (ب) جـ د | (جـ) أ ب | (د) ب جـ |
|---|---|---|---|

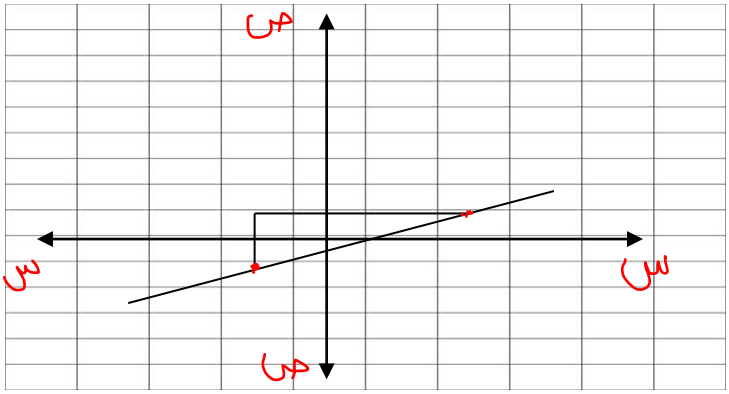
٧١

٦٢

٧٢

| (أ) ٣٧,٧م$^{٢}$ | (ب) ٣٦,٧م$^{٢}$ | (جـ) ٣٥,٧م$^{٢}$ | (د) ٣٧,٤م$^{٢}$ |
|---|---|---|---|

| (أ) | (ب) | (جـ) | (د) |
|---|---|---|---|

| | |
|---|---|
| ٧٣ | ميل المستقيم في الشكل التالي هو :<br>  <br> |

| | | | |
|---|---|---|---|
| (أ) ٢,٣ | (ب) ٣,٢ | (جـ) $\frac{٣}{٢}$ | (د) $\frac{٢}{٣}$ |

| | |
|---|---|
| ٧٤ | أساس المتتابعة الحسابية (٦, ١٢, ١٨, ٢٤,.....) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| (أ) ٣ | (ب) ٦ | (جـ) ٩ | (د) ١١ |

| | |
|---|---|
| ٧٥ | الدالة الخطية هي المعادلة التي تمثل حلولها: |

| | | | |
|---|---|---|---|
| (أ) منحنى | (ب) خط منفصل | (جـ) قطع مكافئ | (د) خط مستقيم |

| | |
|---|---|
| ٧٦ | اذا كانت د(س)س+٣ فان د(٢)=..... |

| | | | |
|---|---|---|---|
| (أ)٣ | (ب) ٢ | (جـ) ٥ | (د) ٧ |

| | |
|---|---|
| ٧٧ | ن≤-١٦ هو حل للمتباينة: |

| | | | |
|---|---|---|---|
| (أ) $\frac{ن}{٢} \leq ٨$ | (ب) $\frac{ن}{٢} \geq ٨$ | (جـ) $\frac{ن}{٢} < ٨$ | (د) $\frac{ن}{٢} \geq ٨$ |

| | |
|---|---|
| ٧٨ | حل المتباينة (ن-٨>١٥) هو: |

| | | | |
|---|---|---|---|
| (أ) ن>٢٣ | (ب) ن<٢٣ | (جـ) ن≤-٢٣ | (د) ن≥-٢٣ |

| | |
|---|---|
| ٧٩ | يخيط عبدالرحمن بنطالا واحدا في ٣ساعات اذا طلب منه أن يخيط ١٢بنطالا وكم ساعة يجب يخصص لخياطتها: |

| | | | |
|---|---|---|---|
| (أ) ٣٠ساعة | (ب) ٢٤ساعة | (جـ) ٤ساعات | (د) ٣٦ساعة |

| | |
|---|---|
| ٨٠ | حل المتباينة د-٩≤-٦ هو: |

| | | | |
|---|---|---|---|
| (أ) د≤٣ | (ب) د≥-٣ | (جـ) د≤١٥ | (د) د≤-٣ |

| | |
|---|---|
| ٨١ | أي من الجداول التالية تمثل تغيرا طرديا: |

(أ)

| س | ٢٥ | ٥٠ | ٧٥ |
|---|---|---|---|
| ص | ١٠ | ٢٠ | ٣٠ |

(ب)

| س | ١ | | ٥ |
|---|---|---|---|
| ص | ٢ | ٤ | ٤ |

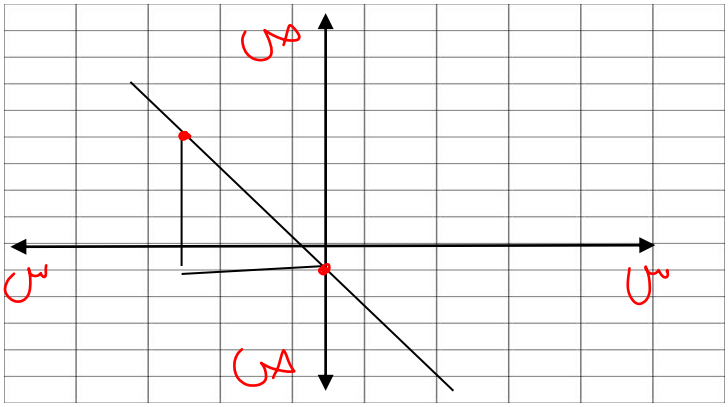
(جـ)

| س | ٤ | ٢ | ١ |
|---|---|---|---|
| ص | ٢ | ٢ | ٢ |

(د)

| س | ١٦ | ١٤ | ٢٤ |
|---|---|---|---|
| ص | ٢ | ٧ | ٣ |

٨٢ ميل المستقيم للشكل التالي هو:




(أ) $\frac{٥}{٢}$ (ب) $\frac{٢}{٥}$ (جـ) ٥و٢ (د) ٥و٢

٨٢ العبارة التي يمكن استعمالها لإيجاد الحد النوني في المتتابعة ٦, ١٠, ١٤, ١٨, .....

(أ) ٢ن+٤ (ب) ٤ن+٢ (جـ) ٦ن-٢ (د) ٣ن+

٨٣ **حل المتباينة (م+٩>١٣) هو:**

(أ) م<٤ (ب) م>٢٢ (جـ) م>٤ (د) م>٢٢

٨٤ **ح ≥ -٥٠ هو حلا للمتباينة:**

(أ) $\frac{ح}{٥-} \leq ١٠$ (ب) $\frac{ح}{٥-} \geq ١٠$ (جـ) $\frac{ح}{٥} \leq ١٠$ (د) $\frac{ح}{٥} \geq ١٠$

٨٥ **أي القيم التالية تمثل حلا للمتباينة (٢٦+٢س>٤٣):**

(أ) ٥ (ب) ١٠ (جـ) ٤ (د) ٨

٨٦ **.....هي مجموعة مرتبة من الأعداد يسمى كل عدد فيها حدا:**

(أ) المتتابعة الحسابية (ب) أساس المتتابعة (جـ) المتباينة (د) الحد النوني

٨٧ **حل المتباينة (ك-٦>١) هو:**

(أ) ك<٥ (ب) ك>٥ (جـ) ك<٧ (د) ك>٧

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٨٨ | $٣٠ < \frac{س}{-٦}$ | | | |
| | (أ) س<-٣٠ | (ب) س>-٣٠ | (جـ) س≥-١٨٠ | (د) س≤١٨٠ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **-٦س≤٣٠** | | | |
| ٨٩ | (أ) س≥-٥ | (ب) س≥-٥ | (جـ) س≥٥ | (د) س≤٥ |
| | **٧س >-١٤** | | | |
| ٩٠ | (أ) س>٢ | (ب) س<٢ | (جـ) س>-٢ | (د) <-٢ |
| | **يبيع محل خضار ٦برتقالات بـ ١٢ريال فان ثمن ١٠برتقالات هو:** | | | |
| ٩١ | (أ) ١٠ | (ب) ١٥ | (جـ) ٢٠ | (د) ٢٥ |
| | **زرع عصام ١٨ زهرة في ٣٠ دقيقة فكم زهرة يزرع في ٥٥ دقيقة بالمعدل نفسه :** | | | |
| ٩٢ | (أ) ٣٠ | (ب) ٣٣ | (جـ) ٣٦ | (د) ٣٨ |
| | **يصف مطعم طاولات للأكل مربعة الشكل متلاصقة جنبا الى جنب بحيث يجلس أمام كل ضلع من أضلاع الطاولة شخص واحد فاذا كان عدد الأشخاص ٣٢ شخصا فكم طاولة يحتاج لها المطعم :** | | | |
| ٩٣ | (أ) ١٠ | (ب) ١٥ | (جـ) ٢٠ | (د) ٢٥ |

**في الفقرات من(١) إلى (٢٢) ضعي الحرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة**

**١- المخروط مجسم قاعدتاه دائريتان متطابقتان ومتوازيان متصلان معا بجانب منحني.**

**٢- يوجد للهرم قاعدة مضلعة منتظمة.**

**٣- حجم مخروط نصف قطر قاعدته ١٠سم وارتفاعه ٣سم = ٣١٤سم$^{٣}$.**

**٤- عدد الأوجه في المنشور المستطيلي هو ٦.**

**٥- يستخدم المنشار ٢٤مرة اذا كان محمد يريد قص انبوب الى ٢٥قطعة.**

**٦- مضاعفة نصف القطر له تأثير أكبر في المخروط من مضاعفة الارتفاع. يوجد للهرم جوانب متوازية.**

**٧- مضاعفة أحد أبعاد المنشور المستطيلي** يكون مثلي الحجم الأصلي.

**٨- اذا تساوى حجما منشورين مستطيلين فإنه يكون لهما المساحة الكلية نفسها.**

**٩- المساحة الجانبية لسطح الوجه الجانبي لمجسم الهرم هي مجموع مساحات الأوجه الجانبية له.**

**١٠- الوجه الجانبي لمجسم الهرم هو أي سطح مستو وليس القاعدة.**

**١١- حجم الهرم يساوي نصف حجم المنشور المساوي له في مساحة القاعدة والارتفاع.**

**١٢- المنشور مجسم له وجهان متوازيان ومتطابقان يسميان الارتفاع.**

**١٣- الهرم مجسم قاعدته الوحيدة مضلع وأوجهه مثلثات.**

**١٤- الوجه هو سطح منحني.**

**١٥- الحرف هو المستقيم الناتج عن تقاطع مستويين.**

**١٦- الرأس نقطة تقاطع ثلاث مستويات أو أقل.**

**١٧- القطر هو قطعة مستقيمة نهايتاها رأسان غير متجاورين ويقعان على الوجه نفسه.**

**١٨- يتكون الشكل المركب من شكلين بسيطين أو أكثر.**

**١٩- ارتفاع الهرم أو المخروط هو البعد الرأسي بين الرأس والقاعدة.**

**٢٠- الأوجه الجانبية لهرم منتظم هي مثلثات متطابقة.**

**٢١-يسمى ارتفاع كل وجه جانبي لهرم منتظم الارتفاع الأمامي .**

**في الفقرات من(١) إلى (١١) ظللي في ورقة الاجابة امام كل فقرة الحرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة**

**١- تبقى المعادلة صحيحة عند إضافة متغير إلى طرفيها أو طرحه.**

**٢- العبارتان ٤(س+٣) ، ٤س+ ١٢متكافئتان.**

**٣- الجملتان (أقل من ثلاثة أمثال عدد بمقدار ١يساوي ١١) و (١١يساوي أقل من ثلاثة أمثال عدد بمقدار واحد )متكافئتان.**

**٤- لحل المعادلة (٤-٢س=١٠) اطرح اولاً ٤ من كل طرف ثم اقسم كل طرف على ٢.**

**٥- ١٢، ٨، ٣ هي ثلاثة اعداد مجموعها ٢٣والعدد الأكبر منها يزيد على العدد الأصغر بقدار ٩.**

**٦- ( ≤) هي متباينة تعبر على الأقل .**

**٧- تسمى الجملة الرياضية التي تمثل على أحد الرمزين أكبر من ( >) أو أصغر من (<) متباينة .**

**٨- تكتب المتباينة للجملة (يجب أن يكون عمرك أكبر من ١٢ سنة حتى تشارك في اللعب ) ع > ١٢.**

**٩- التعبير اللفظي لأكبرمن أو يساوي هو (≥).**

**١٠- ١٢ + ن < ٢٠ صحيحة إذا كانت (ن =١٠).**

**١١- العامل العددي لحد يشتمل على متغير يسمى معامل المتغير .**

**في الفقرات من(١) إلى (٨) ظللي في ورقة الاجابة امام كل فقرة الحرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة**

١-تسمى مجموعة قيم المدخلات (المدى).

٢-الدالة الخطية هي المعادلة التي تمثل حلولها بخط مستقيم.

٣- المتتابعة التي يضاف فيها عدد الى أي حد للحصول على الحد الذي يليه هي متتابعة حسابية .

٤- أساس المتتابعة هي مجمعة من الاعداد يسمى كل عدد فيها حد.

٥-تسمى مجموعة المخرجات (المدى).

٦-الميل هو نسبة التغير الرأسي الى التغير الأفقي.

٧-تسمى مجموعة قيم المدخلات (المجال).

٨- الجدول التالي يمثل تغيرا طرديا.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| س | ٤ | ٦ | ٨ | ١٠ |
| ص | ١٢ | ١٦ | ٢٠ | ٢٤ |

-٢٢

**الفقرات من (١) الى ( ٧ ) ظللي في ورقة الاجابة امام كل فقرة من العمود الاول الدائرة التي تمثل الفقرة المناسبة لها من**

| العمود الأول | العمود الثاني |
|---|---|
| ( ١) المجال | ( أ) العلاقة التي تعطي مخرجة واحده فقط لكل مدخلة |
| ( ٢) الميل | ( ب) المعادلة التي تمثل حلولها بيانيا بخط مستقيم |
| ( ٣) جدول الدالة | ( جـ) هو نسبة التغير الراسي الى التغير الافقي |
| ( ٤) التغير الطردي | ( د) النسبة بين كميتين متغيرتين ثابته |
| ( ٥) اساس المتتابعة | ( هـ) مجموعة مرتبة من الاعداد |
| ( ٦) الحد النوني | ( و) يمكن كتابة المتتابعة الذي يربط بين رقم الحد وقيمته |
| (٧ ) الدالة | (ز) مجموعة قيم المخرجات |
| (٨ ) | (ح) مجموعة قيم المدخلات |
| (٩ ) | (ط) تنظيم المدخلات والقاعدة والمخرجات |

## أكملي الفراغات التالية :

**١___ إذا كانت المساحة الجانبية لهرم خفرع ٧٦٥٤٠م$^{٢}$ فالمساحة الكلية له علما بان طول ضلع قاعدته ٢١٥م هي .....**

**٢_ مجسم قاعدتاه دائريتان متطابقتان متوازيتان متصلتان معاً بجانب منحن هو : .....**

**٣_ قياس الحيز الذي يشغله الجسم في الفضاء ويقاس بالوحدات المكعبة هو : .....**

**٤_ الاسطوانة مجسم قاعدتاه ..... متطابقتان ومتوازيتان متصلتان معا بجانب .....**

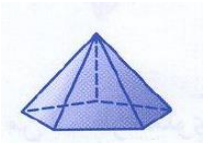
**٥_ يمكن لمستويين في الفضاء أن يلتقيان في .....**

**٦_ للمنشور الرباعي قاعدتان و ..... جوانب .**

**٧_ الهرم المنتظم قاعدته مضلع .....**

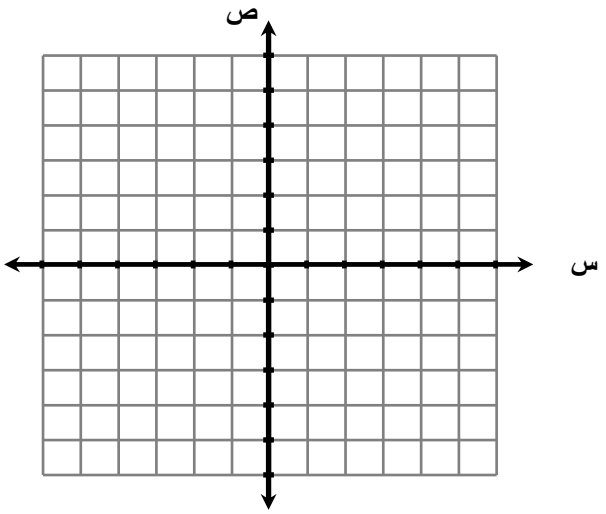
**٨_ المستقيمان .....هما المستقيمان اللذان لا يتقاطعان ولا يقعان في المستوى نفسه .**

**٩_ عدد أوجه الهرم السداسي.....**

١٠- يسمى الشكل المجاور  هرم .....

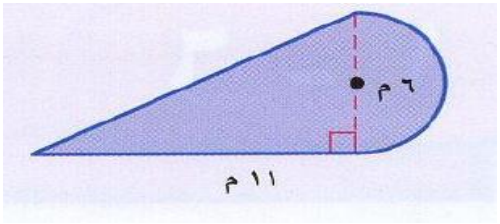
س ٣ / مثلي الدالة فيما يأتي ؟

| س | ٢ س + ١ | ص | (س,ص) |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |



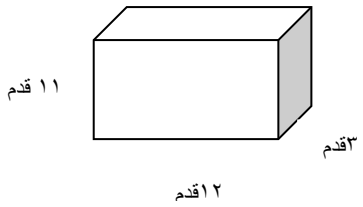

**١)أوجدي كلاً مما يأتي :**

**أ) مساحة الشكل المركب التالي :**



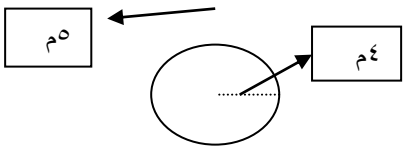

**ب)حجم هرم ارتفاعه ٥م وقاعدته مثلث حيث ان ارتفاع المثلث ٤م وقاعدته٣م .**

**جـ) حجم المنشور المجاور :**




**د)حجم اسطوانة طول قطرها 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 بعداه ٢سم ٤سم وارتفاعه ١٢**

**ي) المساحة الجانبية لمنشور قاعدته مثلث أبعاده ٢سم , ٢سم , ٤سم وارتفاعه ٦سم**

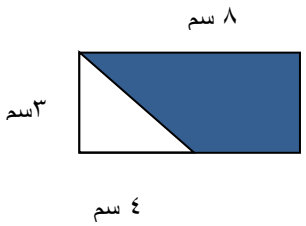
**٢ )احسبي كلاً مما يأتي**

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

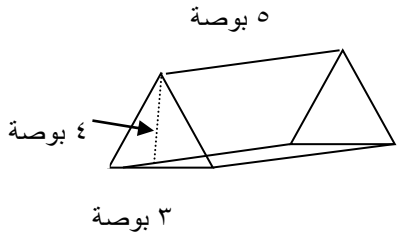
**ب )المساحة الجانبية والكلية لهرم قاعدته مثلث متطابق الاضلاع طول ضلعه ٢سم وارتفاعه المائل ١٠سم**

**جـ)المساحة الكلية لمنشور قاعدته مربعة طول ضلعها ٥ملم ومساحته الجانبية ١٢ملم ٢**

**د) مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور :**




**هـ)حجم المنشور في الشكل المجاور:**




و) **حجم منشور قاعدته مربعه طول ضلعها ١١ملم وارتفاعه ٨** ملم

ز) **حجم هرم رباعي أبعاده ١١سم ١٠ سم وارتفاعه ١٣ سم**

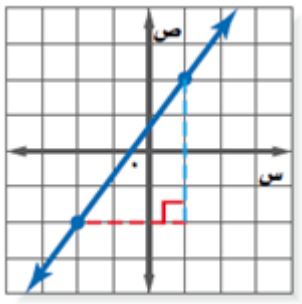
**)أجيبي عما يلي :**

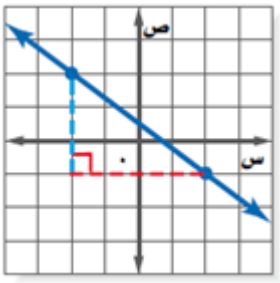
أ)ايهما له تأثير أكبر في حجم المخروط مضاعفة نصف قطره , ام مضاعفة ارتفاعه ؟ بربري إجابتك.

ب ) حددي اذا كانت الاجابة صحيحة أم خاطئة . وإذا كانت خاطئة ,فأعطِ مثالاً مضاداً: " إذا تساوى حجما منشورين مستطيلين فإنه يكون لهما المساحة الكلية نفسها " .

جـ) حدد ما إذا كانت العبارة الآتية صحيحة دائماً أو أحياناً أو غير صحيحة أبداً " للمنشور قاعدتان وَ ٤ جوانب " وبربري اجابتك .

س ٤ / أوجدي ميل كل مستقيم فيما يأتي ؟




الميل = .....

الميل = .....

---

س ٥ / **حددي إذا كانت الدالة الخطية فيما يأتي تمثل تغيراً طردياً أم لا.**

**وإذا كانت كذلك فاذكري ثابت التغير**

| الصور س | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ |
|---|---|---|---|---|
| الأشخاص ص | ٢٠ | ٢٤ | ٢٨ | ٣٢ |

**٦) بيني فيما يأتي ما اذا كانت العبارة الاتية صحيحة دائما أو أحيانا أو غير صحيحة ابدا ،مع التبرير.**
**(المتتابعة التي يضاف فيها عدد الي أي حد للحصول علي الحد الذي يليه هي متتابعة حسابية)**

**٧) بيني ما اذا كانت المتتابعة حسابية ام لا واذا كانت كذلك فأوجدي أساسها والحدود الثلاثة التالية**

**٢، ٤، ٦، ٨، ١٠،.....**

**٧، ١٣، ١٩، ٢٥،.....**

**-١٢، -٥، ٢، ٩،.....**

**حلي مايلي :**

**١) استعملي خاصية التوزيع لإعادة كتابة كل عباره فيما يأتي :**
**أ) ١٢(س+٣)**
**ب) (ن-٥)(٨)**
**ت) -٤(و+١)**

**٢) عيني الحدود ، والحدود المتشابهة ،والمعاملات، والثوابت في كل من العبارات الاتية:**
**أ) ٥ق -٣ +٦ق +٢**
**ب) ٣+٢+٥-٧س-٨س**

ت) د-٣+٢د-٨د+٥

٣) بسطي كل عبارة فيما يأتي:

أ) ٢ص-ص

ب) ع+٣ع-٩ع

ت) ٦-٢ن+٢ن

ث) ٢م-٦+١١-٨م

٤) حلي المعادلات التالية وتحققي من صحة الحل :

أ) ف+٣ف= ١٦

ب) -٢=٩ك-١١

ت) ١٠=$\frac{ي}{٤}$ + ٣

ث) ١٠= ٢س+١٣-س

ج) ٧ق+١٠=٢ق

ح) ١١و=٢٤+٨و

خ) ٣- ١٠ب=٢ب-٩

٥) حولي كل جملة فيما يأتي الى معادلة :

أ) يزيد العدد خمسة وعشرون بمقدار ٣على ستة أمثال عدد.

ب) أضيف العدد١٢إلى ناتج قسمة عدد على ٦فكان الناتج ٥.

ت) الفرق بين ١٠ومثلي عدد ما يساوي ١٤.

ث) ناتج قسمة عدد على ٤مطروحا منه ١يساوي ٦.

٦) اكتبي معادلة لكل مسألة وقومي بحلها:

أ) افترض أن درجة الحرارة الحالية ٣٥ س ويتوقع أن ترتفع بمقدار درجتين في كل ساعة من الساعات القادمة . فبعد كم ساعة تصبح درجة الحرارة ٤٣س؟

ب) اشترى علاء حقيبة وآلة حاسبة بمبلغ ١٢١فإذا كان المبلغ الذي دفعة ثمنا للحقيبة يزيد بمقدار ٤٥ريالا على ثمن الحاسبة فما ثمن الحاسبة؟

ت) ثمن التذكرة العادية للدخول إلى مدينة ألعاب ٦ريالات وثمن التذكرة الذهبية ٣ريالات لمن دفع ٣ريالا رسم اشتراك فكم تذكرة ذهبية يجب شراؤها بحيث يكون ثمنها مساويا ثمن التذاكر العادية المساوية لها في العدد؟

٧) بيني إذا كانت كل متباينة فيما يأتي صحيحة أم خاطئة عند القيمة المعطاة:

أ) ت-٦>١٥ ، ت =١٨

ب) -٣ب≤٢٤، ب=٨

٨) اكتبي متباينة لكل جملة فيما يأتي :

أ) يجب أن يكون عمرك ١٥سنة أو أكبر حتى يحق لك إصدار الهوية الوطنية .

ب) يجب أن لا تتجاوز سرعة سيارتك ١٢٠كلم/ساعة

ت) يتسع خزان الوقود ل٦٠لترا على الأكثر.

٩) حلي المتباينات الآتية وتحققي من صحة الحل ومثلي الحل بيانيا:

أ) ٣م≤ ٤٥

ب) $\frac{ن}{٥}$ > -١٠

ت) ب٩ ≤٨١

ث) $\frac{ي}{-٧}$ > -١٤

ج) -٥س≤ ٣٠

ح) ١٠+ن ≤ -٢

خ) ١٨≤ص+٥

١٠) بيني إذا كانت كل معادلة أو متباينة فيما يأتي لها حل واحد أو أكثر أو ليس لها حل:

أ) ص-ص=٠

ب) س+٤=٩

ت) س+٤> ٩

ث) ص>ص+١