

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/8>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثامن في مادة الامتحانات وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/8>

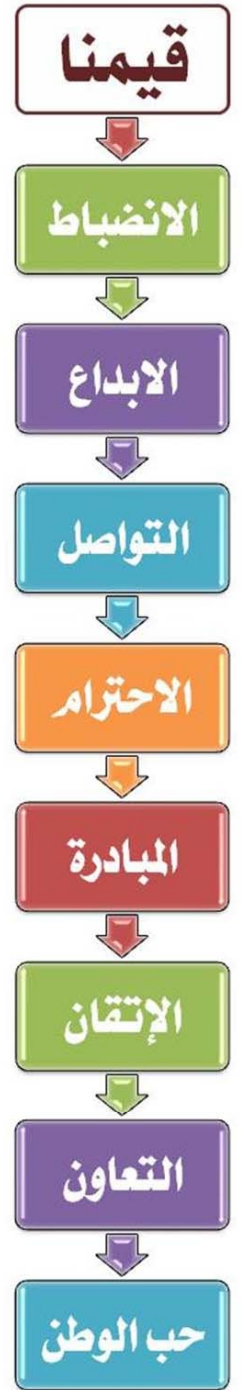
* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن في مادة الامتحانات الخاصة بـ اضغط هنا 8/bh/com.almanahj/

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثامن اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade8>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا [almanahjbhbot/me.t/](https://t.me/almanahjbhbot)

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
مدرسة عالي الإعدادية للبنين
برنامج التهيئة للامتحانات النهائية
نماذج امتحانات سابقة (صفوف الثاني الإعدادي)



تصميم: أ.رضا يوسف رضي اختصاصي الإرشاد الاجتماعي

بالعلم والقيم .. يسمو بنا الوطن



مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة التعليم الإعدادي

امتحان الرياضيات للصف الثاني الإعدادي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١١/٢٠١٢م

الزمن: ساعتان ونصف

المادة: الرياضيات

ملاحظة:

- المطلوب من الطالب عدم استعمال الآلة الحاسبة والأدوات الهندسية لإيجاد لقياسات المطلوبة
- القياسات الموضحة على الرسومات تقريبية.

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

(١) محيط الدائرة المجاورة تقريبًا الجواب إلى أقرب جزء من عشرة

Ⓐ ٣,١٣

Ⓑ ٣١,٤

Ⓒ ٦٢,٨

Ⓓ ١٥,٧

(٢) ميل المستقيم المار بالنقاط أ (٣, ١) ، ب (٤, ٥)

Ⓐ $\frac{3}{2}$ Ⓑ $\frac{2}{3}$ Ⓒ $\frac{2}{3}$ Ⓓ $\frac{1}{4}$

(٣) كم يبلغ الارتفاع المائل للهرم المجاور، إذا كانت المساحة الجانبية له ٨ ٤ بوصة مربعة ؟

Ⓐ ٦

Ⓑ ٤

Ⓒ ١٦

Ⓓ ٨

(٤) حل المعادلة ٨ ك - ١٠ ك = ١٢

Ⓐ ٦

Ⓑ -٦

Ⓒ -٣

Ⓓ ٤

(٥) أصغر من خمسة أمثال عدد بمقدار سبعة يساوي - ١٢

Ⓐ ٥ ن + ٧ = ١٢

Ⓑ ٥ ن - ٧ = ١٢

Ⓒ ٧ - ٥ ن = ١٢

Ⓓ ٧ - ٥ ن = ١٢

(٦) أبسط صورة للمقدار $\frac{٥٧}{٣-٧}$

Ⓐ ٧ - ٢

Ⓑ ٧ - ٨

Ⓒ ٧ - ٨

Ⓓ ٧ - ٢

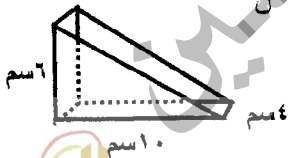
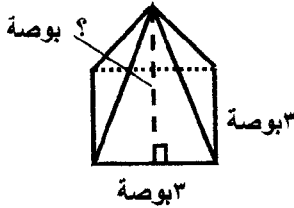
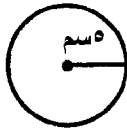
(٧) حجم المنشور الثلاثي المجاور

Ⓐ ٢٠ سم^٣Ⓑ ٢٤٠ سم^٣Ⓒ ٤٦ سم^٣Ⓓ ٤٨ سم^٣

(٨) اشترى طارق من متجر مجموعة من السلع المختلفة بالأسعار : ٩ ، ٨ ، ٨ ، ٧ ، ٩ ديناراً فإذا تم خصم سعر السلعة الأقل من المبلغ الإجمالي، فأى عبارة مما يأتي صحيحة ؟

Ⓐ ستزداد قيمة الوسط الحسابي Ⓑ ستتنقص قيمة الوسط الحسابي Ⓒ ستتنقص قيمة الوسيط Ⓓ لن تتغير قيمة الوسيط

{ انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية }



وقل

رب

ربي

ربي

ربي

ربي

ربي

ربي

ربي

ربي

ربي

ربي

ربي

ربي

ربي

ربي

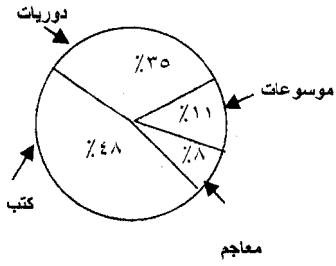
ربي

ربي

ربي

ربي

تابع السؤال الأول:



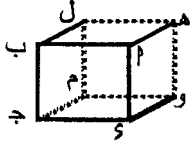
٩) قياس زاوية القطاع الذي يمثل الدوريات في الشكل المجاور.

د) ٦٥°

ج) ١٢٠°

ب) ١٢٦°

أ) ٣٥°

١٠) في الشكل المجاور المستقيمان SP و QR متوازيان

د) يقعان في المستوى نفسه

ج) متخالفان

ب) متقاطعان

أ) متوازيان

السؤال الثاني: أكمل ما يأتي



١٢ سم

٧ سم

٨ سم

١) مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور هي :

.....

.....

.....

.....

٢) أبسط صورة للتعبير $5m - 2m + 9m$ هو:٣) باستخدام خاصية التوزيع يكتب التعبير $2x(5x - 3)$:

٤) المتباينة التي تعبر عن " تعطى رخصة السياقة للأشخاص الذين لا تقل أعمارهم عن ١٨ سنة " هي:

٥) التعبير الذي يمكن استعماله لإيجاد الحد النوني للمتتابعة الحسابية ٣، ٦، ٩، ١٢، ١٥، هو:

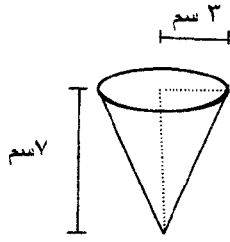
٦) أبسط صورة للمقدار $(5x^2 - 3x)$ هي:٧) أبسط صورة للمقدار $(m^3 - n^2)$ هي:٨) د(س) = $3s - 2$ إذا كان مجال الدالة د(س) = $\{-1, 0, 1, 2\}$ فإن المدى = $\{.....,,,,\}$

{ انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية }



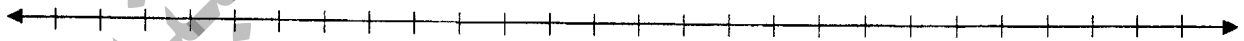
(علماً أن ط = $\frac{22}{7}$)

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية

(١) أوجد حجم المخروط المجاور.
الحل(٢) علبة طلاء على شكل اسطوانة دائرية قائمة طول قطر قاعدتها ١٤ سم ، وارتفاعها ٢٠ سم ، احسب المساحة الكلية لسطح العلبة؟
الحل

(٣) مثل البيانات الآتية التي تمثل أعمار الطلاب المشاركين في دورة الحاسوب بالصندوق وطرفيه.

١٠، ١٢، ٩، ٧، ١٠، ١٢، ١٤، ١٤، ١٠، ١٦، ١٣

الحل

ثم أوجد كلا من :

- (أ) الوسيط.....
 (ب) الربع الأدنى.....
 (ج) الربع الأعلى.....
 (د) المدى الربيعي.....

{ انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية }



السؤال الرابع:

(١) استعمل المدرج التكراري للإجابة عن الأسئلة الآتية:

(أ) في أي من فئات الدرجات كان عدد الطلاب أكثر؟

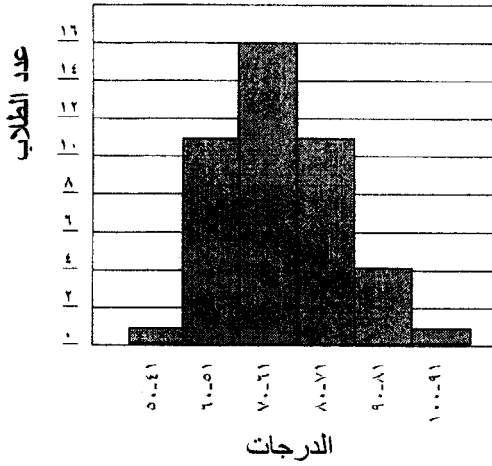
.....

(ب) كم عدد الطلاب الذين تقل درجاتهم أو تساوي ٦٠ درجة؟

.....

(ج) ما النسبة المئوية للطلاب التي تتراوح درجاتهم بين ٧١ و ٨٠؟

.....



(٢) حل المعادلة $10س = 2س - 24$.

الحل

.....
.....

.....
.....

(٣) حل المتباينة $3س + 6 \geq 24$ ومثل الحل بيانيا على خط الأعداد.

الحل

.....
.....

.....
.....

.....

(٤) حل المعادلة $2 = \frac{9+4}{v}$

الحل

.....
.....

.....
.....

{ انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية }



السؤال الخامس:

(١) يبين التمثيل بالساق والورقة المزدوج درجات مادة الرياضيات لمجموعة من الطلاب في صفين مختلفين من الثاني الإعدادي.

من التمثيل المجاور أوجد:

الصف (٢)	الساق	الصف (١)
٧ ٥ ٢ ٢	٠	٢ ٤
٨ ٨ ٥ ٤	١	٠ ٠ ٢ ٥ ٧
درجة ١٥ = ٥ ١		درجة ١٢ = ١ ٢

(أ) عدد طلاب الصف (٢).

.....

(ب) الوسط الحسابي لدرجات الطلاب في الصف (١).

.....

(د) الدرجة العليا في الصف (١).

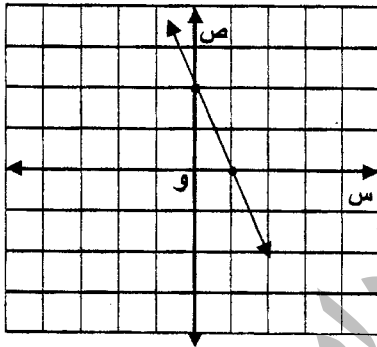
.....

(هـ) المنوال للصف (١).

.....

(ج) أي الصفين حصل على نتائج أعلى في الاختبار؟

.....



(٢) من الشكل المجاور أوجد:
(أ) ميل المستقيم.

.....

(ب) المقطع الصادي.

.....

(ج) معادلة المستقيم بدلالة الميل والمقطع الصادي.

.....

(٣) يريد زياد أن يوفر مبلغا من المال لشراء ثلاجة سعرها ٥٨٥ دينارًا، وكان لديه ١٢٠ دينارًا فقط من سعرها، فقرر أن يوفر كل شهر مبلغا يساوي ضعف المبلغ الذي وفره في الشهر السابق. إذا وفر في الشهر الأول ١٥ دينارًا، فبعد كم شهر سيتمكن من شراء الثلاجة؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

{ انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية }



السؤال السادس:

١٩

(١) ارسم الشجرة البيانية لاختيار وجبة طعام ، بحيث تتكون كل وجبة من سمك أو لحم أو دجاج ، ورز أبيض أو أصفر ، وعلبة عصير أو ماء.

.....

.....

.....

.....

ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

(أ) كم عدد النواتج الممكنة لاختيار وجبة طعام؟

.....

(ب) كم عدد الاختيارات التي تحتوي على علبة عصير؟

.....

(٢) ارتدى الطلاب المشاركين في احتفالات العيد الوطني بإحدى مدارس مملكة البحرين ، ملابس ملونة موزعة على النحو الآتي:

٥ زرقاء، ٦ صفراء، ٣ حمراء، ٧ خضراء.

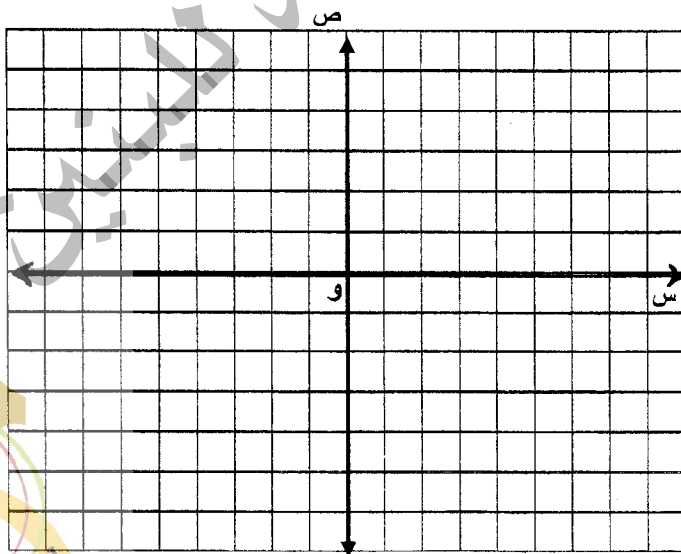
(أ) ما احتمال اختيار طالبين عشوائيا ملابسهما خضراء.

.....

(ب) ما احتمال اختيار طالب واحد عشوائيا ملابسها ليست حمراء.

.....

(٣) أوجد حل نظام المعادلات الآتية بيانياً



$$\text{ص} = ٢ \text{ س} + ٣$$

$$\text{ص} = -٣ + \text{س}$$

.....

.....

.....

.....

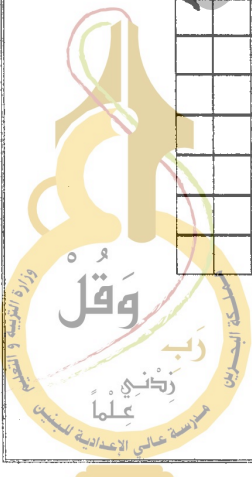
.....

.....

.....

.....

((انتهت الأسئلة))



مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
إدارة التعليم الإعدادي

الإجابة النموذجية



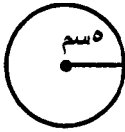
نموذج إجابة امتحان الرياضيات للصف الثاني الإعدادي نهاية الفصل الدراسي الثاني
للعام الدراسي ٢٠١١/٢٠١٢

الزمن: ساعتان ونصف

المادة: الرياضيات

ملاحظة: في حالة وجود حل آخر لمسألة أو جزء منها توزع درجته حسب النموذج.

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:



(١) محيط الدائرة المجاورة تقريبًا الجواب إلى أقرب جزء من عشرة

(د) ١٥,٧

(ج) ٦٢,٨

(ب) ٣١,٤

(أ) ٣,١٣

(٢) ميل المستقيم المار بالنقاط أ (١, ٣) ، ب (٥, ٤)

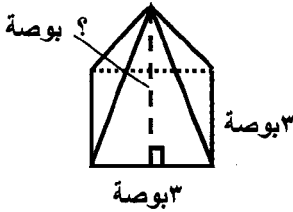
(د) ١/٤

(ج) ٢/٣

(ب) ٢/٣

(أ) ٣/٢

(٣) كم يبلغ الارتفاع المائل للهرم المجاور، إذا كانت المساحة الجانبية له ٤٨ بوصة مربعة ؟



(د) ٨

(ج) ١٦

(ب) ٤

(أ) ٦

(٤) حل المعادلة ٨ ك - ١٠ ك = ١٢

(د) ٤

(ج) ٣-

(ب) ٦-

(أ) ٦

(٥) أصغر من خمسة أمثال عدد بمقدار سبعة يساوي - ١٢

(د) ١٢- = ٧- - ٥

(ج) ١٢- = ٥- - ٧

(ب) ١٢- = ٧- - ٥

(أ) ١٢- = ٧+ - ٥

(٦) أبسط صورة للمقدار $\frac{٧}{٣-٧}$

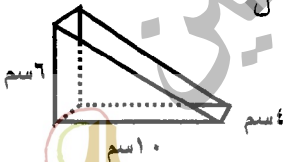
(د) ٧/٢

(ج) ٧/٨

(ب) ٧/٨-

(أ) ٧/٢-

(٧) حجم المنشور الثلاثي المجاور



(د) ٤٨ سم³

(ج) ٤٦ سم³

(ب) ٢٤٠ سم³

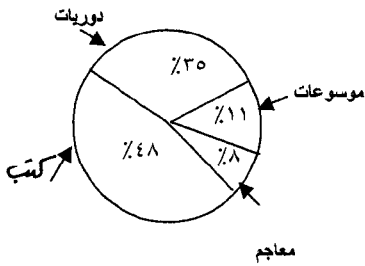
(أ) ٢٠ سم³

(٨) اشترى طارق من متجر مجموعة من السلع المختلفة بالأسعار : ٩ ، ٨ ، ٨ ، ٧ ، ٩ دينارًا فإذا تم خصم سعر السلعة الأقل من المبلغ الإجمالي، فأى عبارة مما يأتي صحيحة ؟

(أ) ستزداد قيمة الوسط الحسابي (ب) ستتفقد قيمة الوسط الحسابي (ج) ستتفقد قيمة الوسيط (د) لن تتغير قيمة الوسيط

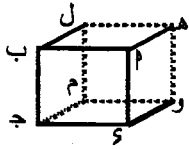
{ انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية }

(٩) قياس زاوية القطاع الذي يمثل الدوريات في الشكل المجاور.



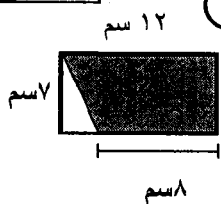
٦٥ (ج) ١٢٠ (د) ١٢٦ (ب) ٣٥ (ا)

(١٠) في الشكل المجاور المستقيمان SP ، SR



١ متوازيان ٢ متقاطعان ٣ متخالفان ٤ يقعان في المستوى نفسه

السؤال الثاني: أكمل ما يأتي



(1) مساحة المنطقة المظلة في الشكل المجاور هي : $\text{مساحة المثلثين} = \text{الطول} \times \text{العرض} \div 2$
 $\text{مساحة المثلثين} = \text{الطول} \times \text{العرض} \div 2 = 10 \times 8 \div 2 = 40$
 $\text{مساحة المنطقة المظلة} = \text{مساحة المثلثين} = 40$
 $\text{مساحة المنطقة المظلة} = 40$

١٢/٢ أبسط صورة للتعبير $-5m - 2 + 7m + 9$ هو: $-2m + 7 = 7 - 2m$

٣) باستخدام خاصية التوزيع يكتب التعبير $2(5x - 3) - (2x - 5)$:
 $10x - 6 - 2x + 5$

٣/٤) المتباينة التي تعبر عن "تعطى رخصة السياقة للأشخاص الذين لا تقل أعمارهم عن ١٨ سنة" هي: $x \geq 18$

١٤٣٥) التعبير الذي يمكن استعماله لإيجاد الحد النوني للمتتابعة الحسابية ٣، ٦، ٩، ١٢، ١٥..... هو.....

٣) أبسط صورة للمقدار (س^١ ص^٢) (س ص) هي: (س^٢ ص^٣)

٣٧) أبسط صورة للمقدار (م^٢ ن^٢) هي: $\frac{(\frac{3}{4})^2}{(\frac{1}{2})^2} \times \frac{(\frac{1}{2})^2}{(\frac{1}{4})^2} = \frac{(\frac{9}{16})}{(\frac{1}{16})} \times \frac{(\frac{1}{4})}{(\frac{1}{16})}$

$$\begin{aligned} 0 &= r - 3 = r - (1 - x^3) = (1) \\ r &= r - 0 = r - (x^3) = (1) \\ 1 &= r - 3 = r - (1 - x^3) = (1) \\ 2 &= r - 7 = r - (2x^3) = (2) \end{aligned}$$

۲-۳ = (س) د (۸)

إذا كان مجال الدالة د(س) = $\{-1, 0, 1, 2\}$

{ $\frac{6}{4}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{0}{4}$ } = فإن المدى

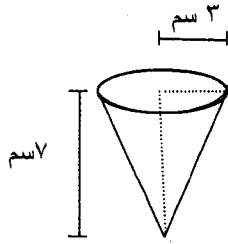
١٤
١٤

(علماً أن ط = $\frac{22}{7}$)

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية

(١) أوجد حجم المخروط المجاور.

الحل



①
حجم المخروط = $\frac{1}{3} \times \text{ط} \times \text{نقار} \times \text{ر}^2$

① $\frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times 3 \times 3 \times 7 =$

② $\frac{1}{3} \times 22 \times 9 = 66$

(٢) علبة طلاء على شكل اسطوانة دائرية قائمة طول قطر قاعدتها ١٤ سم ، وارتفاعها ٢٠ سم ، احسب المساحة الكلية لسطح العلبة؟

الحل

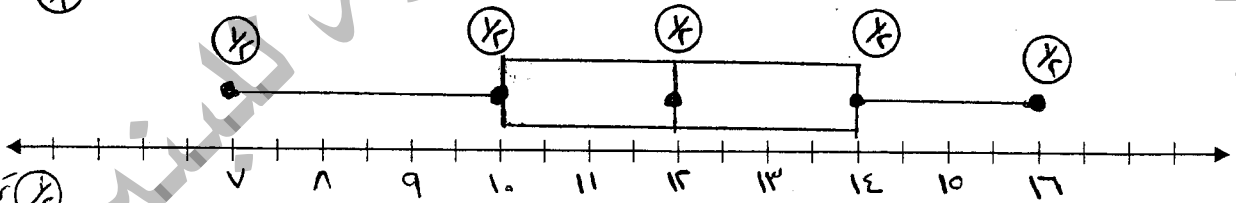
① المساحة الكلية = المساحة الجانبيه + المساحة القاعيتين

① $2 \times \text{ط} \times \text{نقار} \times \text{ر} + 2 \times \text{ط} \times \text{ر}^2$

① $2 \times \frac{22}{7} \times 20 \times 7 + 2 \times \frac{22}{7} \times 7 \times 7 =$

(٣) مثل البيانات الآتية التي تمثل أعمار الطلاب المشاركين في دورة الحاسوب بالصندوق وطرفيه.

١٠، ١٢، ٩، ٧، ١٠، ١٢، ١٤، ١٤، ١٠، ١٦، ١٣



الحل

ثم أوجد كلا من :

① الوسيط ١٢

② الربع الأدنى ١٠

③ الربع الأعلى ١٤

④ المدى الربيعي $14 - 10 = 4$

(أ) الوسيط.

(ب) الربع الأدنى.

(ج) الربع الأعلى.

(د) المدى الربيعي

{ انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية }

ثم الصنف
①
نقار
①
ر
①
ط



١٤
١٤

السؤال الرابع:



(١) استعمل المدرج التكراري للإجابة عن الأسئلة الآتية:

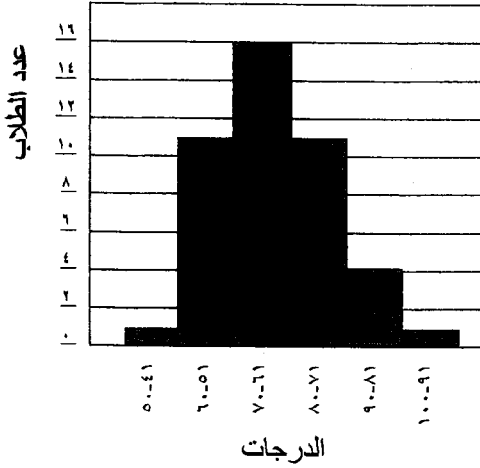
(أ) في أي من فئات الدرجات كان عدد الطلاب أكثر؟

① فئة ٦١ - ٧٠

(ب) كم عدد الطلاب الذين تقل درجاتهم أو تساوي ٦٠ درجة؟

① ١١ + ١٢ = ٢٣ طالب

(ج) ما النسبة المئوية للطلاب التي تتراوح درجاتهم بين ٧١ و ٨٠؟

① $\frac{11}{24} \times 100 = 45.8\%$
الاجابة

(٢) حل المعادلة ١٠ س = ٢ س - ٢٤

الحل ١٠ س - ٢ س = ٢ - ٢٤

٨ س = ٢٢

٨ س = ٢٢

س = ٢٢ / ٨

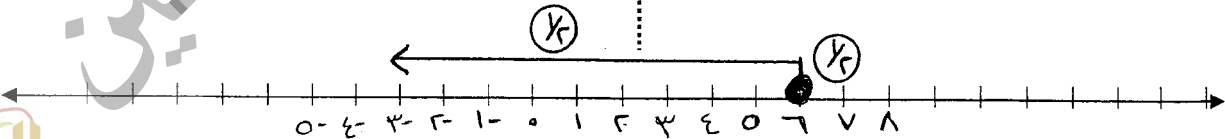
(٣) حل المتباينة ٣ هـ + ٦ ≥ ٢٤ ومثل الحل بيانيا على خط الأعداد.

الحل ٣ هـ + ٦ - ٦ ≥ ٢٤ - ٦

٣ هـ ≥ ١٨

١٨ / ٣ ≥ ١٨ / ٣

٦ ≥ ٦

(٤) حل المعادلة $2 = \frac{9+4}{v}$

الحل ٢ × ٧ = ٩ + ٤ × ٧

١٤ = ٩ + ٤

١٤ + ٤ - = ٩ + ٤ + ٤ -

١٨ = ٩

{ انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية }



السؤال الخامس:

٤

(١) يبين التمثيل بالساق والورقة المزدوج درجات مادة الرياضيات لمجموعة من الطلاب في صفين مختلفين من الثاني الإعدادي.

من التمثيل المجاور أوجد:

الصف (٢)	الساق	الصف (١)
٧ ٥ ٢ ٢	٠	٢ ٤
٨ ٨ ٥ ٤	١	٠ ٠ ٢ ٥ ٧

درجة ١٥ = ٥ | ١

درجة ١٢ = ١ | ٢

(أ) عدد طلاب الصف (٢).

..... ٨ طلاب (٢)

(ب) الوسط الحسابي لدرجات الطلاب في الصف (١).

$$10 = \frac{2 + 4 + 0 + 0 + 2 + 5 + 7}{7} = \frac{20}{7} \approx 2.86$$

(د) الدرجة العليا في الصف (١).

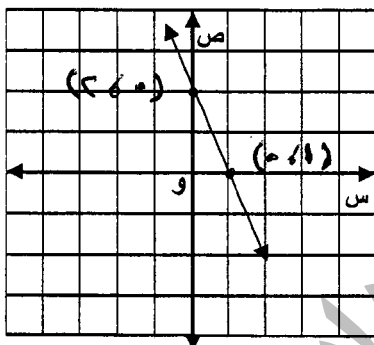
..... ١٧ (٢)

(هـ) المنوال للصف (١).

..... ١ (٢)

(ج) أي الصفين حصل على نتائج أعلى في الاختبار؟

..... الصف (٢) (٢)



(٢) من الشكل المجاور أوجد:

$$1 = \frac{2 - 0}{1 - 0} = \frac{2}{1} = 2$$

(ب) المقطع الصادي.

..... ٢ (١)

(ج) معادلة المستقيم بدلالة الميل والمقطع الصادي.

$$y - 0 = 2(x - 1) \Rightarrow y = 2x - 2$$

(٣) يريد زياد أن يوفر مبلغا من المال لشراء ثلاجة سعرها ٥٨٥ ديناراً، وكان لديه ١٢٠ ديناراً فقط من سعرها، فقرر أن يوفر كل شهر مبلغا يساوي ضعف المبلغ الذي وفره في الشهر السابق. إذا وفر في الشهر الأول ١٥ ديناراً، فبعد كم شهر سيتمكن من شراء الثلاجة؟

$$120 - 585 = -465 \Rightarrow 465 \div 15 = 31 \text{ شهر}$$

الشهر	١	٢	٣	٤	٥
المبلغ الموفر	١٥	٣٠	٦٠	١٢٠	٢٤٠

$$240 + 120 + 60 + 30 + 15 = 465$$

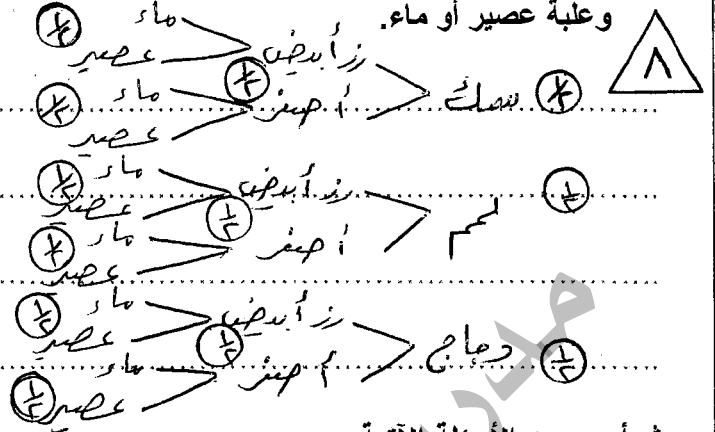
بعد ٥ شهور سيتمكن من

شراء الثلاجة { انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية }



السؤال السادس:

(١) ارسم الشجرة البيانية لاختيار وجبة طعام ، بحيث تتكون كل وجبة من سمك أو لحم أو دجاج ، ورز أبيض أو أصفر ، وعلبة عصير أو ماء.



ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

(أ) كم عدد التواتج الممكنة لاختيار وجبة طعام؟

١٢ = ٢ × ٢ × ٣

(ب) كم عدد الاختيارات التي تحتوي على علبة عصير؟

٦ = ٢ × ٣

(٢) ارتدى الطلاب المشاركين في احتفالات العيد الوطني بإحدى مدارس مملكة البحرين ، ملابس ملونة موزعة على النحو الآتي:

٥ زرقاء، ٦ صفراء، ٣ حمراء، ٧ خضراء.

(أ) ما احتمال اختيار طالبين عشوائيا ملابسهما خضراء.

الاحتمال = $\frac{7 \times 6}{10 \times 9} = \frac{7}{15}$

(ب) ما احتمال اختيار طالب واحد عشوائيا ملابسها ليست حمراء.

الاحتمال = $\frac{7+6+5}{10} = \frac{18}{10} = \frac{9}{5}$

(٣) أوجد حل نظام المعادلات الآتية بيانياً

$$ص = ٢س + ٣$$

أي تقاطع

$$ص = -س + ٣$$

ص	٣	٠	١	-١
ص	٣	٠	١	-١

$$ص = ٣س + ٣$$

ص	٣	٠	١	-١
ص	٣	٠	١	-١

أي تقاطع

يوجد حل واحد للنظام
(٣، ٠)

((انتهت الأسئلة))

① للتوصل

