

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 التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/9>

* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/9math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/9math1>

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

<https://almanahj.com/bh/grade9>

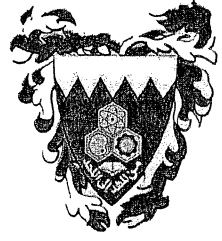
* لتحميل جميع ملفات المدرس محمود عبد اللطيف محمود وعبد الجبار رضي الشيخ وعلي ابراهيم هلال اضغط هنا

[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا



مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
مدرسة أوائل الإعدادية للبنين
قسم الرياضيات



مذكرة الرياضيات

للفصل الثالث الإعدادي

الفصل الدراسي الأول 2014 – 2015 م

إعداد

الأستاذ/ محمود عبداللطيف محمود

الأستاذ/ عبدالجبار رضي الشيخ



بإشراف المعلم الأول

أ. علي إبراهيم هلال

السؤال الأول: أكمل العبارات الآتية .

(١) كلما زادت مبيعات احد المحال التجارية زادت إرباحه

المتغير المستقل هو ، المتغير التابع هو

(٢) من العلاقة $\{ (٦، ٢) ، (١-، ٣) ، (٠، ٣-) ، (٤، ١) ، (٥، ٢) \}$

المجال =

المدى =

العلاقة لا تمثل دالة لان

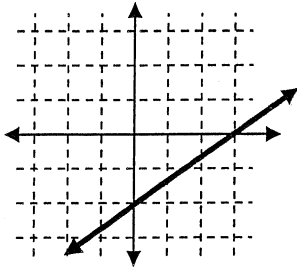
(٣) إذا كانت ق (س) = $٣ - س$ ، هـ (س) = $س + ١$ فان

ق (٤) - هـ (٢) =

(٤) ميل المستقيم المار بالنقاط (٤، ٣) ، (٢-، ٥) هو

(٥) من الشكل المقابل

معادلة المستقيم المرسوم بصيغة الميل والمقطع هي



(٦) $٥ = !$

(٧) $١٠ = ٢$ ل

(٨) $٧ = ٣$ ق

(٩) إذا كان الجدول المقابل يبين ثمن وجبتي إفطار في احد المطاعم

فان نظام المعادلات الذي يمثل الموقف هو

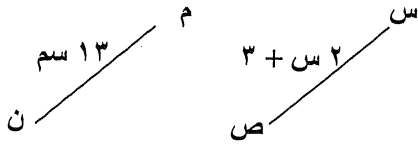
.....

.....

الثمن (بالدينار)	الوجبة
١.٣	٣ شطائر ، علبة عصير
١.٤	٤ شطائر ، علبة عصير

١٠) في الشكل إذا كان $\overline{SM} \cong \overline{SV}$

فان $SM = SV$



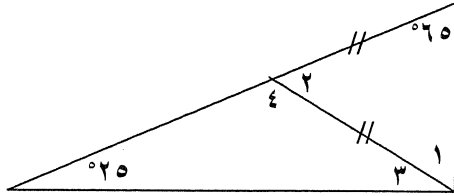
١١) من الشكل

ق $\angle 1 =$

ق $\angle 2 =$

ق $\angle 3 =$

ق $\angle 4 =$



١٢) أكمل الحدود الثلاثة للمتتابعة

..... ، ، ، ٧ ، ١٠ ، ١٣

١٣) إذا كان الحد النوني لمتتابعة هو $5 - n$

فان أ) $n = 1$

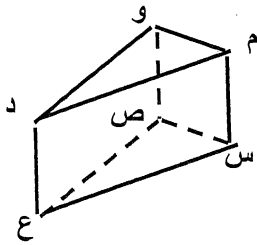
ب) ترتيب الحد الذي قيمته ٩٥ هو

١٤) الزاوية التي قياسها 47° تتمم الزاوية التي قياسها وتكمل الزاوية التي قياسها

١٥) من الشكل المرسوم أمامك

أ) القطعة المستقيمة التي توازي \overline{M} و هي

ب) القطع المستقيمة التي تخالف \overline{M} و هي و و



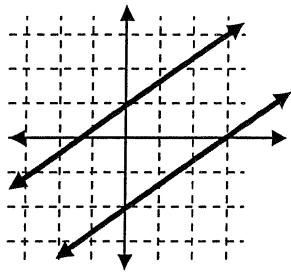
١٦) تسعة أمثال عدد ناقص ٧ يعطي على الأقل ١٤ .

المتباينة التي تمثل العبارة هي

١٧) معادلة المستقيم $6S + 2V = 10$ في صيغة الميل والمقطع هي

١٨) يحتوي صندوق على ٥ كرات حمراء و ٣ كرات بيضاء فإذا سحبته منه كرتان على التوالي وبدون إرجاع فان

ل (حمراء و بيضاء) =



السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي

(١) أي المصطلحات الآتية يصف النظام الممثل بيانيا بالشكل المقابل

(أ) متسق (ب) متسق وغير مستقل

(ج) متسق ومستقل (د) غير متسق

(٢) عدد طرق اختيار ٣ قصص من ٥ قصص هو .

(أ) ١٥ طريقة (ب) ٢٠ طريقة

(ج) ١٠ طرق (د) ٢٥ طريقة

(٣) ما الزوج المرتب الذي يحل النظام التالي ؟

$$س + ص = ٧ ، س - ص = ١$$

(أ) (١، ٦) (ب) (٥، ٢)

(ج) (٢، ٥) (د) (٦، ١)

(٤) الخاصية التي تبرر العبارة " إذا كان $\frac{1}{٤} س = ٣$ فان $س = ٦$ "

(أ) الطرح للمساواة (ب) الضرب للمساواة

(ج) الجمع للمساواة (د) التوزيع

(٥) إذا كان قياس إحدى زاويتي القاعدة في المثلث المتطابق الضلعين ٣٥° فان قياس زاوية الرأس هو

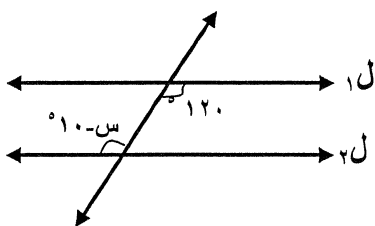
(أ) ١١٠° (ب) ١٠٠°

(ج) ٧٠° (د) ١٤٠°

(٦) من الشكل إذا كان $ل١ // ل٢$ فان قيمة س هي .

(أ) ١١٠° (ب) ١٠٠°

(ج) ١٤٠° (د) ١٣٠°



(٧) اشترى محمد أجهزة كهربائية بالتقسيط ، حيث دفع ٧٥ دينار مقدما ويدفع ١٠ دنانير كل شهر

المعادلة التي تعطي المبلغ الكلي (ص) الذي دفعه محمد بعد (س) شهر هي .

(أ) $ص = ٧٥س + ١٠$ (ب) $ص = ٧٥ - ١٠س$

(ج) $ص = ٧٥ + ١٠س$ (د) $ص = ٧٥ - ١٠س$

(٨) ظهور صورة او كتابة في تجربة القاء قطعة نقود يمثلان حدثان

(أ) غير متنافيان (ب) متنافيان

(ج) متناظران (د) غير ذلك

السؤال الثالث : (١) اوجد مجموعة حل المتباينة

$$٧س - ١ \geq ٥س + ٩ \quad \text{ومثل الحل على خط الأعداد .}$$

الحل :

(٢) من المتتابعة - ٥ ، -٢ ، ١ ، ٤ ،

اوجد الحد النوني للمتتابعة ومثل الحدود الأربعة الأولى منها .

الحل :

(٣) اوجد قيمة r التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين $(-١ ، ٤)$ ، $(٥ ، r)$ يساوي $\frac{1}{٢}$

الحل :

السؤال الرابع : (١) حل نظام المعادلات الآتية بالحذف

$$2س + ص = 1 ، 3س - ص = 9$$

الحل :

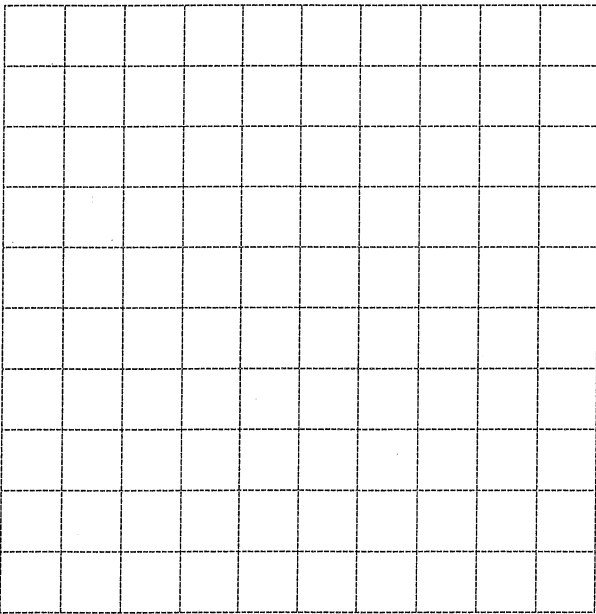
(٢) حل النظام الآتي بالتعويض

$$ص = 8 + س ، 2س + ص = 10$$

الحل :

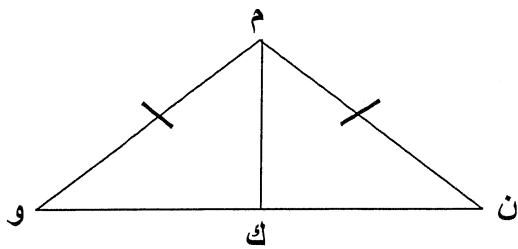
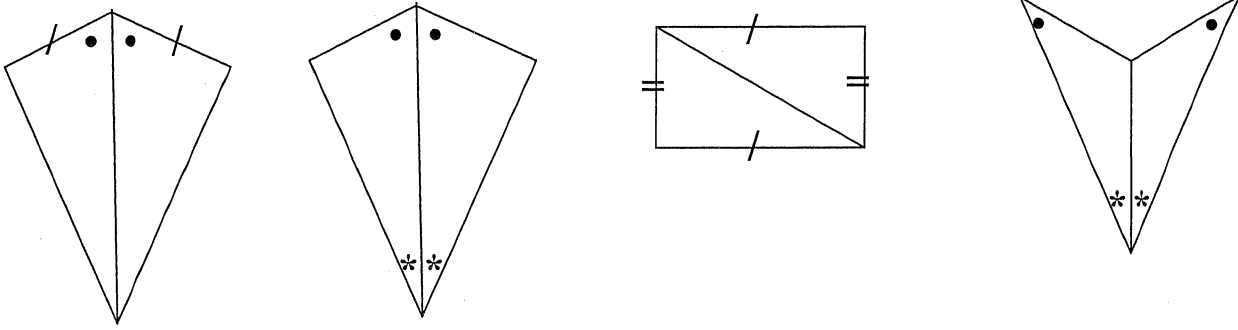
(٣) حل المعادلة $11 = 5 + 3س$ بيانيا ثم تحقق جبريا.

الحل :



السؤال الخامس : ١) حدد فيما يلي المسلمة أو النظرية التي يمكن استعمالها لإثبات تطابق المثلثين

(أ) (ب) → (د)



(٢) في الشكل المرسوم إذا كانت

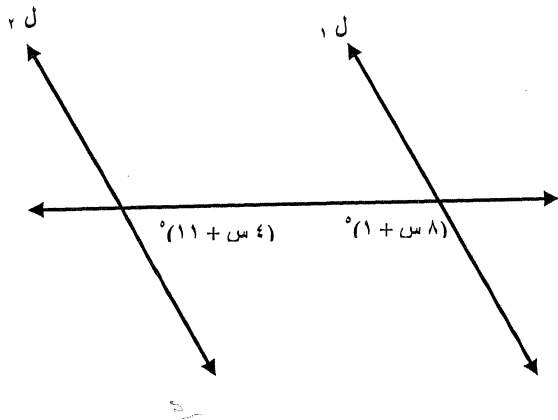
$$\overline{م ن} \cong \overline{م و} , \text{ ك منتصف ن و}$$

اثبت أن $\Delta و \cong \Delta ن$ (باستخدام برهان تسلسلي)

الحل :

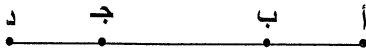
(٣) من الرسم اوجد قيمة س ليكون $ل١ \parallel ل٢$ مع كتابة مبرر كل خطوة .

الحل :



السؤال السادس : ١) إذا كانت $٣ (س - ٤) = ٢ س + ٧$ فاثبت أن $س = ١٩$ باستخدام برهان ذو عمودين .

الحل :



٢) في الشكل إذا كانت $\overline{أب} \cong \overline{ج د}$
فاثبت أن $\overline{أج} \cong \overline{ب د}$ (مستخدما برهانا حرا)

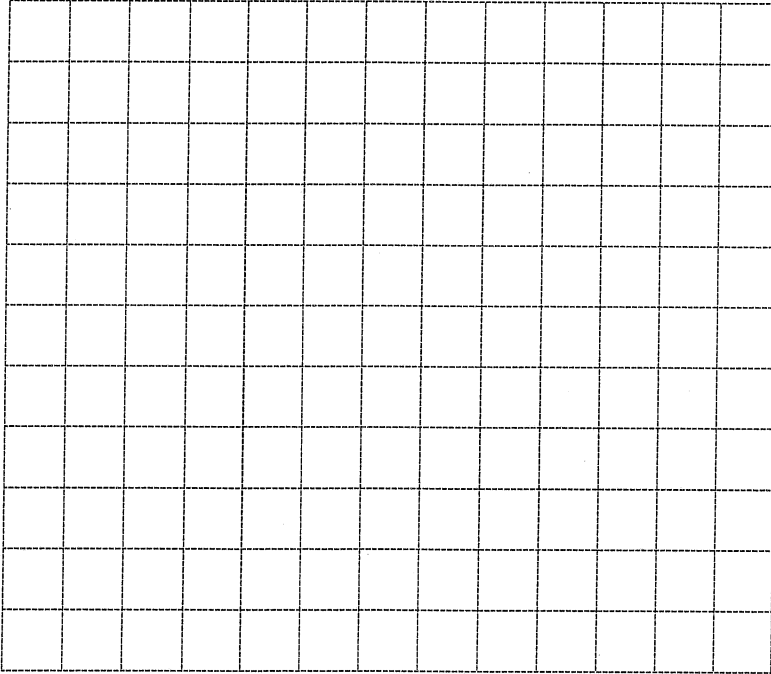
الحل :

- ٣) حدد أي العبارات الآتية صحيحة دائما ، أم صحيحة احيانا ، أم غير صحيحة
- أ) يمكن أن يتقاطع المستقيمين في نقطتين .
- ب) أي ثلاث نقاط تحدد مستوى وحيد .
- ج) يتقاطع المستويان في مستقيم .
- د) المستقيمان اللذان لا يتقاطعان يكونان متوازيان .
- هـ) يمكن أن يمر بنقطتين مختلفتين مستقيمين مختلفين .
- و) يمكن أن يتقاطع مستويان في نقطة .
- ن) المستقيمان المتخالفان لا يجمعهما مستوى واحد .

السؤال السابع : (١) حل نظام المعادلات الآتية بيانيا .

$$ص = ٢ س ، ص = ٦ - س$$

الحل :



(٢) كيس يحتوي ٥ بطاقات حمراء و ٥ بطاقات زرقاء وكل البطاقات من كل لون مرقمة من ١ الى ٥ ، فاذا سحبت اولاً : اذا سحبت بطاقتان على التوالي بدون ارجاع البطاقة المسحوبة اوجد

$$(١) ل (حمراء و زرقاء) =$$

$$(٢) ل (زرقاء و زرقاء) =$$

ثانياً : اذا سحبت بطاقة واحدة من الكيس اوجد .

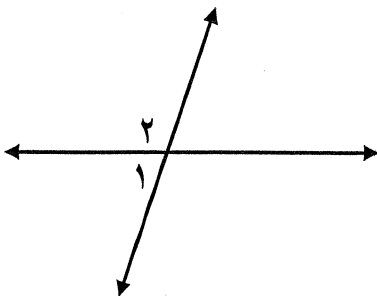
$$(١) ل (حمراء او زرقاء) =$$

$$(٢) ل (حمراء او عدد زوجي) =$$

(٣) في الشكل اوجد قياس الزوايا المرقمة إذا كانت

$$ق ١ = (٧٠ + س٣) ، ق ٢ = (٦٠ + س٢)$$

الحل :



السؤال الأول :

أ) أكمل العبارات التالية لتحصل على عبارات صحيحة :

(١) إذا كانت العلاقة $\{(٣, ٢), (٥, ١), (٣, ١-), (٥, ٢)\}$ ، فإن :

المجال = { } ، المدى = { }

هذه العلاقة لا تمثل دالة لأن

(٢) في المتتابعة : $٣, ٢, ٧, ١٢, \dots$ ، الحدود الثلاثة التالية هي : ، ،

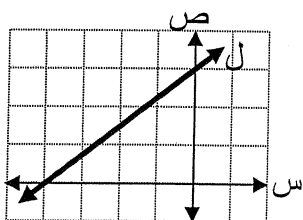
(٣) قيمة r التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٠, ١)$ ، $(٣, r)$ يساوي ٢ هي :

(٤) إذا كان $د(س) = س + ٣$ ، $ق(س) = ٥س - ١$ ، فإن :

$د(٥) = \dots$ ، $ق(٣) = \dots$

(٥) إذا رمي حجر نرد اعتيادي مرة واحدة فقط فإن احتمال ظهور عدد أقل من ٣ هو

(٦) التعبير الرمزي للعبارة اللفظية ثلاثة أمثال عدد مضافا إليه خمسة يعطى على الأقل ١ هو



(٧) من المستقيم (ل) الممثل جانبا :

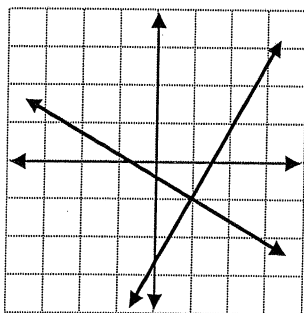
المقطع السيني =

المقطع الصادي =

(٨) عدد الطرق الممكنة لترتيب خمسة كتب في رف تساوي

(٩) صفر ! =

(١٠) من النظام المجاور :



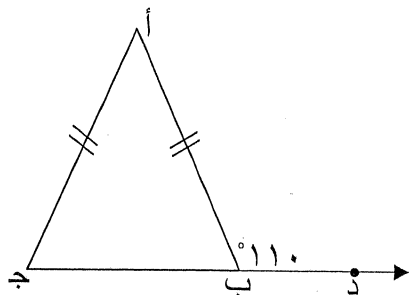
مجموعة الحل = {

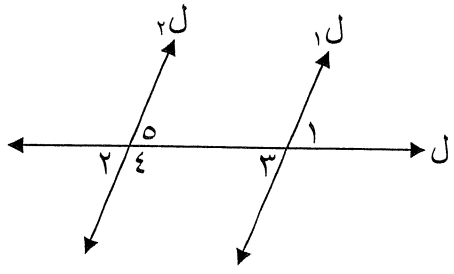
(١١) في الشكل المجاور :

ق (أ ب ج) = \hat{A}

ق (ج د) = \hat{B}

ق (أ د) = \hat{C}





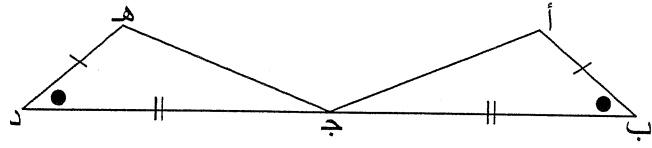
(١٢) في الشكل المجاور :
 $l_1 \parallel l_2$ ، ق (١) = 60° ، فإن :

ق (٢) =
 ق (٤) =

..... الزاويتان اللتان تمثلان زاويتان متحالفتان هما

(١٣) قياس كل زاوية في المثلث المتطابق الأضلاع يساوي

(١٤) إذا كان : $ص = ص$ ، $ع = ع$ فإن $س = س$ ، هذه الخاصية تسمى



(١٥) $\Delta أ ب ج \cong \Delta هـ د ج$
 حسب الحالة

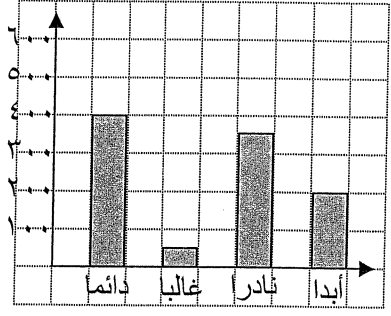
(ب) حدد ما إذا كانت كل عبارة فيما يأتي صحيحة دائما ، صحيحة أحيانا ، ليست صحيحة :

- (١) يمكن أن يتقاطع مستقيمان في نقطتين . (.....)
- (٢) يمر مستوى واحد فقط بالنقاط $س ، ص ، ع$. (.....)
- (٣) النقطة $م$ تحدد مستقيما واحدا فقط . (.....)
- (٤) يحتوي تقاطع مستويين نقطتين على الأقل (.....)
- (٥) المستقيمان يحددان مستوى . (.....)

(ج) أجرت صحيفة استطلاعاً لسكان جزيرة سترة عن طريق سؤال ١٠٠٠ شخص عشوائياً ، وكان السؤال :

هل تتحدث عبر الهاتف الجوال أثناء قيادة السيارة ؟

وجاءت النتائج كما في الشكل المجاور :



أجب عما يلي :

- (١) المجتمع هو
- (٢) العينة هي
- (٣) أسلوب جمع البيانات هو

(٥) إذا كان استنتاج الصحيفة من هذه الدراسة أن سائقو جزيرة سترة غير حريصين ، فما مدى صحة هذا الاستنتاج ؟

مع ذكر السبب .

.....

السؤال الثاني :

(أ) من المتتابعة : ٢ ، ٥ ، ٨ ، ١١ ، ...

(١) أوجد الحد النوني للمتتابعة .

.....

.....

(٢) أوجد الحد الثلاثين للمتتابعة .

.....

.....

(٣) ما رتبة الحد الذي قيمته ٤٤ في المتتابعة .

.....

.....

(٤) هل الحد الذي قيمته ٣٣ أحد حدود المتتابعة؟ برر إجابتك .

.....

.....

(ب) أوجد مجموعة الحل للمتباينة $\frac{1}{3}س - ٢ < ٣$ ، ومثلها على خط الأعداد .

.....

.....

(ج) أوجد مجموعة الحل للنظام : $٢س + ص = ٥$

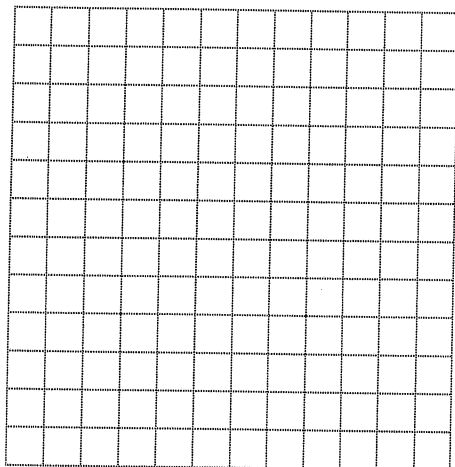
$س - ص = ١$

.....

.....

السؤال الثالث :

(أ) حل المعادلة $٣س + ١ = ٤$ بيانيا .



ص	س

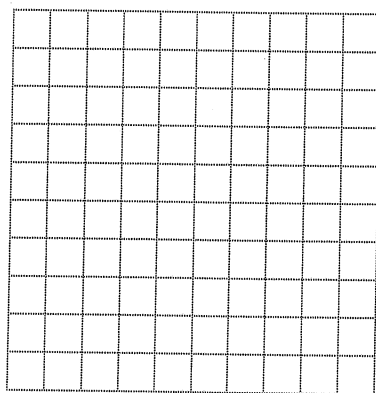
..... = س

(ب) إذا كانت : $٢ص - ٣س = ٤$ ،

(١) اكتب المعادلة بصيغة الميل والمقطع .

.....
.....

(٢) مثل المعادلة بيانيا .



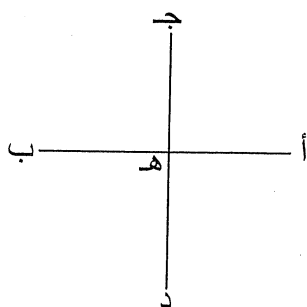
(ج) في الشكل المجاور :

هـ نقطة منتصف كل من $\overline{أب}$ ، $\overline{جـد}$ ،

$أب = جـد$. اكتب برهانا حرا لإثبات أن :

$\overline{أهـ} \cong \overline{هـد}$.

البرهان :

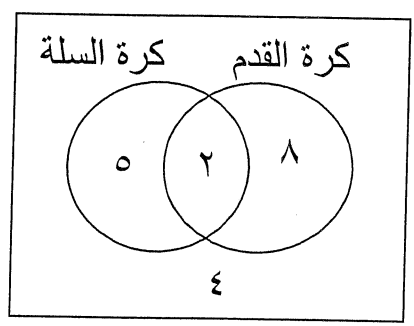


السؤال الرابع :

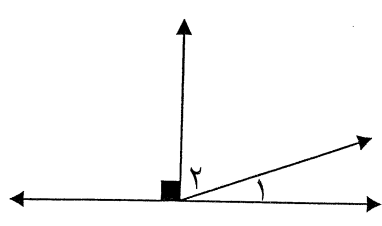
أ) أوجد قيمة ما يلي :

- (١) $٢٠^٠ =$
- =
- =
- (٢) $٢٠^٢ =$
- =
- =

ب) يمثل شكل فن المجاور عدد الطلاب اللذين يحبون كرة القدم والسلة في احدى المدارس:



- (١) العدد الكلي للطلاب =
- (٢) عدد الطلاب الذين يحبون كرة القدم =
- (٣) عدد الطلاب الذين يحبون كرة السلة =
- (٤) عدد الطلاب الذين يحبون كرة القدم وكرة السلة معاً =
- (٥) إذا تم اختيار أحد الطلاب عشوائياً فأوجد:
- ل) كرة القدم أو كرة السلة =



ج) في الشكل المجاور :

ق (١) $٥ - س =$

ق (٢) $١٢ + س = ١٠$

أوجد ق (١) ، ق (٢) مبرراً خطوات الحل.

البرهان :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

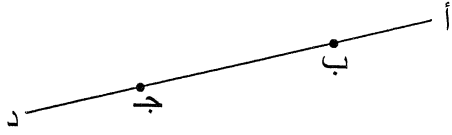
السؤال الخامس :

(أ) في الشكل المجاور :

أثبت باستخدام برهان ذا عمودين أن :

$$\overline{أج} \cong \overline{ب د} .$$

البرهان :



المبررات	العبارات
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

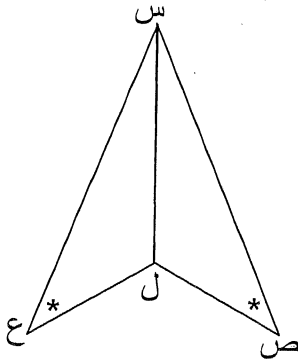
(ب) في الشكل المجاور :

$$\hat{ص} \cong \hat{ع} , \text{ ل س ينصف س } \hat{ص} ,$$

اكتب برهاننا تسلسليا لإثبات أن :

$$\overline{س ص} \cong \overline{س ع}$$

البرهان :



((انتهت الأسئلة))