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 السادس اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/6

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

https://almanahj.com/bh/6

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السادس في مادة رياضيات الخاصة بـ اضغط هنا 6/bh/com.almanahj//:https

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

https://almanahj.com/bh/grade6

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا almanahjbhbot/me.t//:https

الفصل الثاني

٢٠١٨ / ٢٠١٩

المراجعة النهائية للفصل الدراسي الثاني

الرياضيات

السادس

من عجائب الرياضيات

اضرب عمرك في

13837

اضرب النتيجة في 73

ستدهش للنتيجة

يقال أن الأشخاص الذين يملكون ١٢٠درجة ذكاء على الأقل هم فقط من يستطيعون حل هذا اللغز

٢+٣= ١٠ ٧+٢= ٦٣

٦+٥= ٦٦ ٨+٤= ٩٦

إذا فكم تساوي

٩+٧= ؟

إعداد: أ/ محمود جابر أحمد

مفاهيم هامة

النسبة	مقارنة بين كميتين من نفس النوع باستعمال القسمة
المعدل	نسبة تقارن بين كميتين بوحدتين مختلفتين
معدل الوحدة	هو تبسيط المعدل بحيث يصبح مقامه = ١ ، مثلاً ٧٠ كم / ساعة
التناسب	هو معادلة تبين تساوي نسبتين أو معدلين في أي تناسب حاصل ضرب الطرفين يساوي حاصل ضرب الوسطين
النسبة المئوية	هي نسبة تقارن عدداً ما بـ ١٠٠ (هي نسبة مقامها ١٠٠) مثلا : ٧٥ % = ٧٥ : ١٠٠ ، $\frac{٧٥}{١٠٠}$
تحويل الكسر الفعلي إلى نسبة المئوية	ضرب البسط والمقام في عدد ما لتحويل المقام لـ ١٠٠ تذكر : ٢ × ٥٠ = ٤ × ٢٥ = ٥ × ٢٠ = ١٠ × ١٠ = ١٠٠
تذكر	$\frac{١}{٢}$ = ٥٠ % ، $\frac{١}{٤}$ = ٢٥ % ، $\frac{٣}{٤}$ = ٧٥ % ، $\frac{١}{٥}$ = ٢٠ %
احتمال الحدث المتمم	احتمال الحدث المتمم = ١ ـ احتمال الحدث نفسه = ١٠٠% ـ احتمال الحدث بالنسبة المئوية احتمال نجاح جاسم ٩٥ % فإن احتمال رسوبه = ١٠٠% ـ ٩٥ % = ٥% احتمال سقوط المطر = ٠,٨ فإن احتمال عدم سقوط المطر = ٠,٢ احتمال غياب أحمد = $\frac{٤}{٥}$ فإن احتمال حضوره = ١ ـ $\frac{٤}{٥}$ = $\frac{١}{٥}$
مبدأ العد الأساسي	يستخدم لإيجاد عدد نواتج فضاء العينة (ن × م) فمثلاً عند رمي مكعب أرقام١ ـ ٦ ، وإلقاء قطعة نقد فإن عدد النواتج = ٦ × ٢ = ١٢ ناتج

ف فضاء العينة

مجموعة كل النواتج الممكنة لتجربة ما
فمثلا رمي مكعب أرقام ١ـ٦ يكون فضاء العينة (ف) = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ }
يمكن إيجاد فضاء العينة باستخدام : ١ ـ طريقة القائمة ٢ ـ الشجرة البيانية

الزاوية الحادة

هي زاوية قياسها أكبر من صفر° وأقل من ٩٠ °

الزاوية المنفرجة

هي زاوية قياسها أكبر من ٩٠ ° وأقل من ١٨٠ °

الزاوية القائمة

زاوية قياسها يساوي ٩٠ °

الزاوية المستقيمة

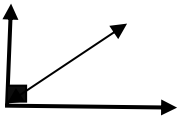
زاوية قياسها يساوي ١٨٠ °

الزاويتان المتكاملتان

هما زاويتان مجموع قياسيهما ١٨٠ °
الزاويتان المتكاملتان تشكلان معاً زاوية مستقيمة

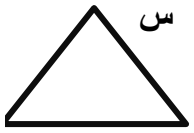
الزاويتان المتتامتان

هما زاويتان مجموع قياسيهما ٩٠ °
الزاويتان المتتامتان تشكلان معاً زاوية قائمة



مجموع زوايا المثلث

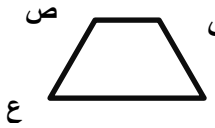
مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلية = ١٨٠ °



ق ∠ س + ق ∠ ص + ق ∠ع = ١٨٠ °

ف مجموع زوايا الشكل الرباعي

مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي = ٣٦٠ °



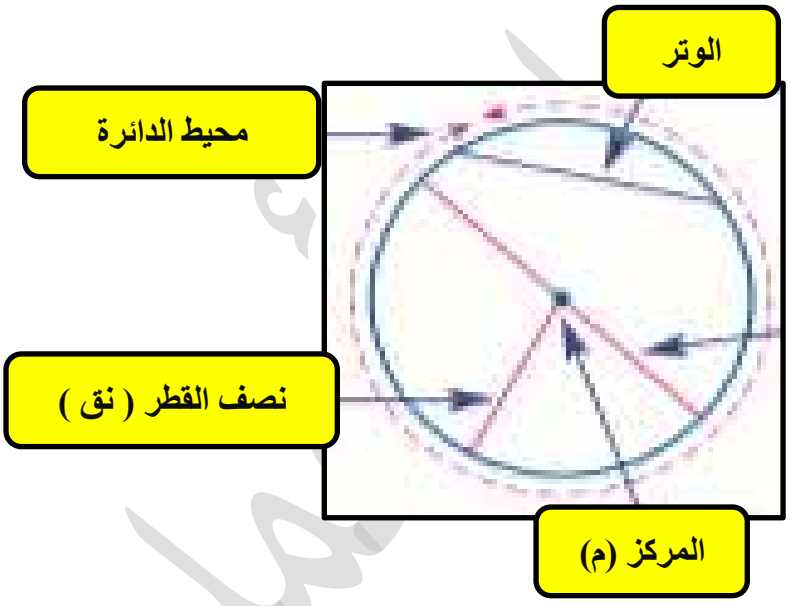
ق ∠ س + ق ∠ ص + ق ∠ع + + ق ∠ ل = ٣٦٠ °

محيط أي مضلع : مجموع أطوال أضلاعه
فمثلاً مثلث أطوال أضلاعه ٢ ، ٤ ، ٥ سم يكون محيطه = ١١ سم

تصنيف ف المثلثات وفق أضلاعها

تصنيف المثلثات وفق زواياها (يصنف وفق قياس أكبر زاوية فيه)

ف ف مفاهيم الدائرة ف الأساسية



القطر (ق)

- هو أكبر وتر في الدائرة
- هو محور تماثل الدائرة
- قطعة مستقيمة تصل بين نقطتين على محيط الدائرة وتمر بالمركز

ف محيط الدائرة (ح)

محيط الدائرة = ق × ط أو محيط الدائرة = ٢ × نق × ط

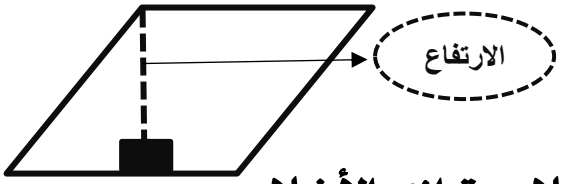
تذكر : ق (القطر) = ٢ × نق

ط = ٣,١٤ أو $\frac{٢٢}{٧}$

π (تقرأ باي) = ط

وحدات قياس محيط الأشكال : سم و م أو كم ... وحدات قياس المساحة سم٢ ، م٢ .. وحدات قياس الحجم سم٣ ، م٣...

مساحة متوازي الأضلاع (م) ف

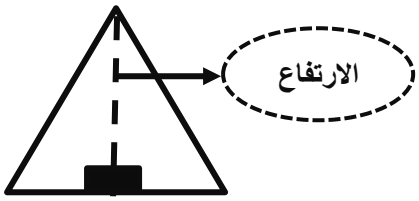


م ف = القاعدة × الارتفاع

القاعدة = أي ضلع من أضلاع متوازي الأضلاع ف

الارتفاع هو البعد العمودي بين القاعدة والضلع المقابل ف

مساحة المثلث ف



م ف = ١/٢ × القاعدة × الارتفاع

القاعدة = أي ضلع من أضلاع المثلث ف

الارتفاع هو أقصر بعد عمودي بين القاعدة ورأس المثلث ف

حجم المنشور الرباعي ف

حجم المنشور الرباعي ف = الطول × العرض × الارتفاع

ح ف = ل × ض × ع

مساحة المنشور الرباعي ف

مساحة المنشور الرباعي = ٢ ل × ض + ٢ × ض × ع + ٢ × ع × ل

ل = الطول ف ض = العرض ع = الارتفاع ف

الأعداد الصحيحة ف

تتكون الأعداد الصحيحة من أعداد صحيحة موجبة وأعداد صحيحة سالبة والصفر ف

أكبر عدد صحيح سالب = - ١ ، أقل عدد صحيح موجب = ١

الانعكاس على محور السينات ف (محور س) ف

(س ، ص) ← (س ، - ص) ف

(٣ ، ٤) ← بعد الانعكاس على محور س تصبح ← (٣ ، ٤) ف

ف

(-٧ ، -٢) ← بعد الانعكاس على محور س تصبح ← (-٧ ، ٢) ف

الانعكاس على محور الصادات (محور ص) ف ف

(س ، ص) ← (-س ، ص) ف

(٦ ، ١) ← بعد الانعكاس على محور ص تصبح ← (-٦ ، ١) ف

ف

(-٥ ، -٨) ← بعد الانعكاس على محور ص تصبح ← (٥ ، -٨)

الدوران ف بزاوية دوران ١٨٠ ° مع أو عكس عقارب الساعة ف حول نقطة الأصل

(س ، ص) ← (-س ، -ص) ف

(١ ، ٧) ← بعد الدوران ١٨٠° مع أو عكس تصبح ← (-١ ، -٧) ف

ف

(-٩ ، ٢) ← بعد الدوران ١٨٠° مع أو عكس تصبح ← (٩ ، -٢) ف

الدوران ف بزاوية ٩٠ ° مع عقارب الساعة ف (٢٧٠ ° عكس عقارب) حول نقطة الأصل الساعة

(س ، ص) ← (ص ، -س) ف

(٢ ، ٣) ← بعد الدوران ٩٠ °مع / ٢٧٠ ° عكس تصبح ← (٣ ، -٢) ف

ف

(-٤ ، ٦) ← بعد الدوران ٩٠ °مع / ٢٧٠ ° عكس تصبح ← (٤ ، ٦) ف

الدوران ف بزاوية ٩٠ ° عكس عقارب الساعة ف (٢٧٠ ° مع عقارب) حول نقطة الأصل

(س ، ص) ← (-ص ، س) ف

(٢ ، ٣) ← بعد الدوران ٩٠ °عكس / ٢٧٠ ° مع تصبح ← (-٣ ، ٢) ف

ف

(٦- ، ٤) ← بعد الدوران ٩٠ °عكس / ٢٧٠ ° مع تصبح ← (-٤ ، -٦) ف

السؤال الأول

ضع علامة (> ، < ، =) لما يلي :-

١) ٨ ..... ـ ٨

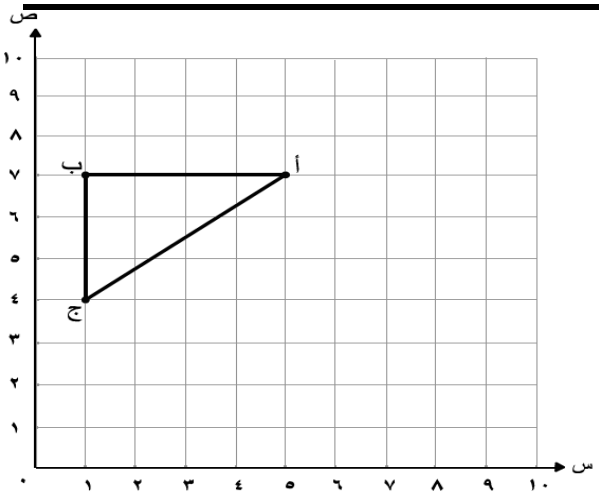
٢) ـ ١٠ ..... ـ ١٠٠

٣) ـ (ـ ٤) ٤

٤) الصفر ..... ـ ٥

٥) ـ (٦ +) ..... ـ ١

السؤال الثاني



ارسم صورة المثلث على المستوى الإحداثي

بالانسحاب ٤ وحدات لأسفل ووحدتين لليمين

السؤال الثالث

أكمل النقاط الآتية :-

١) $\frac{٢}{٥} = \frac{هـ}{١٥}$ فإن : هـ = ...

٢) $\frac{٤}{٧} = \frac{٢٠}{ص}$ فإن : ص = ...

٣) الزاوية التي قياسها ٧٠ ° هي زاوية ..... بينما الزاوية ٩٦ ° زاوية .....

٤) الزاوية القائمة هي زاوية قياسها .....° بينما الزاوية المستقيمة قياسها .....°

٥) متممة الزاوية التي قياسها ٨٠ ° زاوية قياسها .....° ومكملتها زاوية قياسها ..... °

٦) محيط الدائرة = ...

٧) أكبر عدد صحيح سالب .....

السؤال الرابع اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

١) حديقة دائرية الشكل طول القطر ٨ م . أي مما يأتي يعبر عن محيط الحديقة ؟
ح = ... (٢ ط ، ٤ط ، ٦ط ، ٨ ط)

٢) منشور رباعي طوله ٦ سم ، وعرضه ٥ سم ، وارتفاعه ٤ سم .
فإن : حجمه = ... سم٣ (١٥ ، ٦٠ ، ٣٠ ، ١٢٠)

٣) ناتج ـ ٤ + (ـ ٢) (٦ ، ٢ ، ـ ٦ ، ـ ٢)

٤) ناتج ـ ٣ ـ (ـ ٢) (ـ ٥ ، ٥ ، ـ ١ ، ١)

٥) صورة النقطة (٣ ، ٤) بالانعكاس حول محور الصادات هي .....

أ) (٣ ، ـ ٤) ب) (ـ ٣ ، ٤) جـ) (ـ ٣ ، ـ ٤) د) (ـ ٤ ، ٣)

---

٦) حل المعادلة : س + ٣ = ٥ هو : ..... (٢ ، ـ ٢ ، ٨ ، ـ ٨)

٧) حل المعادلة: س ـ ٣ = ٢ هو :..... (١ ، ـ ١ ، ٥ ، ـ ٥)

٨) مع سعيد ١٢ ديناراً ومع فارس ١٨ دينارا ما نسبة مع سعيد إلى ما مع فارس ؟
أ) ٢ : ٣ ب) ٣ : ٢ جـ) ١ : ٢ د) ٢ : ١

٩) مجموع قياسات زوايا المثلث القائم = ...(٩٠ ° ، ١٠٠ °، ١٨٠ ° ، ٣٦٠ °)

١٠) مجموع قياسات زوايا متوازي الأضلاع = ...(٩٠ ° ، ١٠٠ °، ١٨٠ ° ، ٣٦٠ °)

---

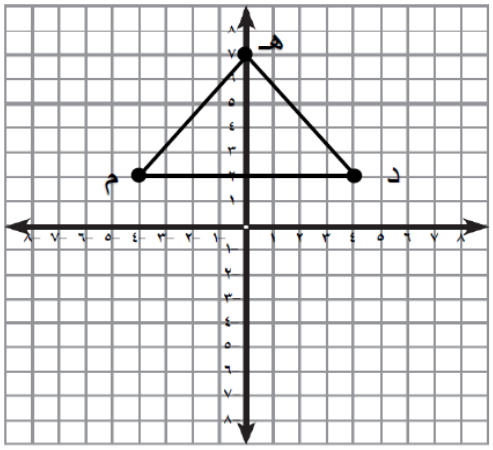
١١) عدد النواتج الناتجة من تدوير مؤشر ٤ أجزاء متساوية ورمي مكعب أرقام = ...
(١٠ ، ١٢ ، ٢٤ ، ٦٤)

١٢ $\frac{٣}{٤}$ = ...% (٢٥ ، ٤٣ ، ٥٠ ، ٧٥)

١٣) نسبة عدد المربعات إلى عدد المثلثات = ... (٣ : ٥ ، ٥ : ٣ ، ٣ : ٤)

السؤال الخامس

ارسم صورة المثلث د م هـ بالانعكاس حول محور السينات ، واكتب إحداثيات رؤوس الصورة .



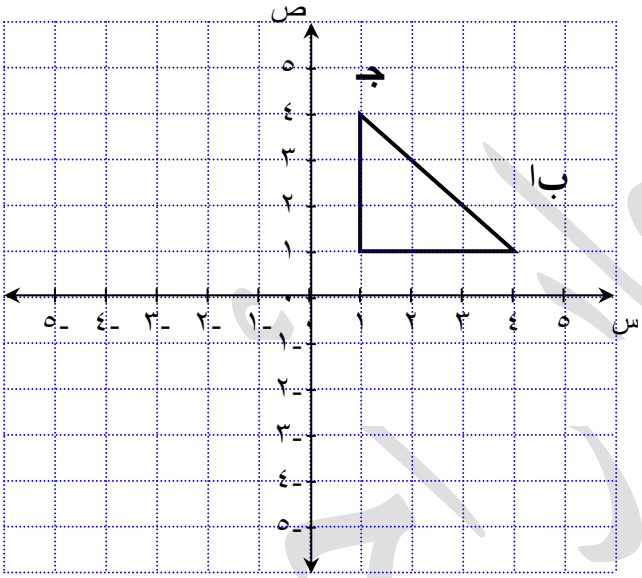
دَ (..... ، .....)

مَ (..... ، .....)

هَـ (..... ، .....)

ب) المثلث الموضح : أ ب جـ حيث أ (١ ، ١) ، ب (٤ ، ١) ، جـ (١ ، ٤)

ارسم صورة المثلث اَ بَ جَ بالانعكاس على محور الصادات ثم أكمل:



اَ (..... ، .....)

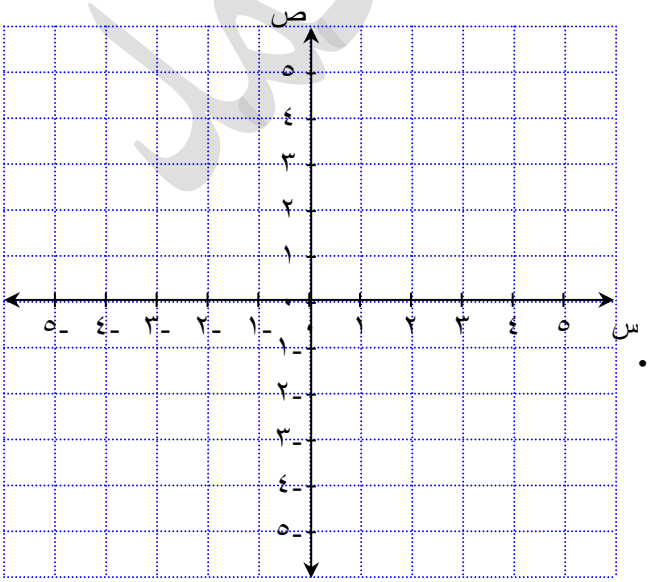
بَ (..... ، .....)

جـَ (..... ، .....)

جـ) ارسم المثلث س ص ع :

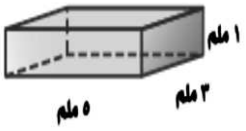
س (٠ ، ١) ، ص (٢ ، ٣) ، ع (٣ ، ١)

ثم ارسم المثلث سَ صَ عَ بالدوران حول نقطة الأصل ١٨٠ ° في عكس اتجاه دوران الساعة .



السؤال السادس

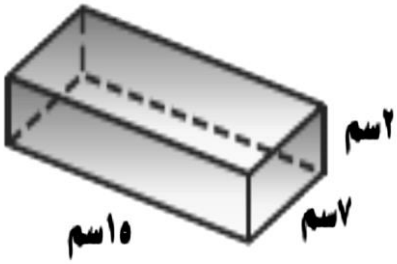
أ)



احسب حجم المنشور الرباعي المرسوم :

حجـم المنـشـور = ...

ب) **احسب مساحة المنشور الرباعي المرسوم :**



السؤال السابع

أوجد ناتج ما يأتي :

١) ٩- – صفر =

٢) ٤- – ٢ =

٣) ٥ – (٥-) =

٤) ١- + (٢-) =

٥) ٥- – (١-) =

السؤال الثامن

أ) حل المعادلات الآتية وتحقق من صحة الحل :

١) س - ١ = ٤ - الحل : التحقق :

٢) ص + ٥ = ١ - الحل : التحقق :

ب) رتب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر : ١ ، ٣- ، ٣ ، ١- ، صفر ، ٧-

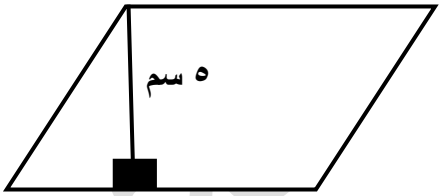
الترتيب هو : ، ، ، ، ، ،

الأصغر الأكبر

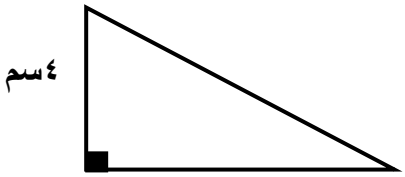
السؤال التاسع

أوجد محيط الدائرة التي نصف قطرها ٥ سم (استعمل ط ≈ ٣,١٤)

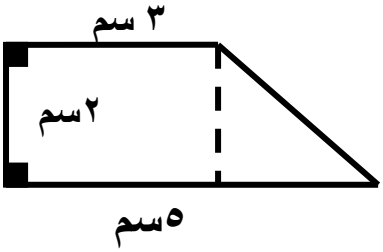
السؤال العاشر



مساحة متوازي الأضلاع = ...



مساحة المثلث = ...

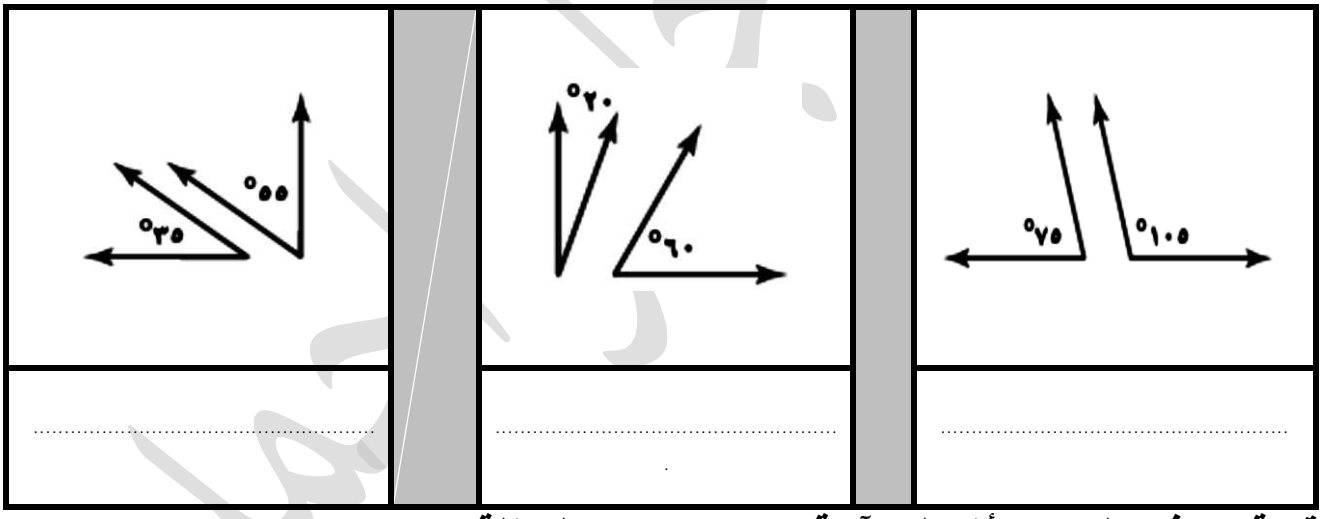


مساحة الشكل = ...

السؤال الحادي عشر

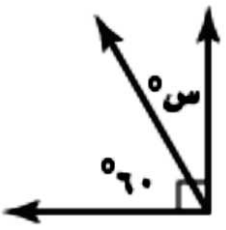
أ) صنف كلا من أزواج الزوايا الآتية إلى : متتامتين ، أو متكاملتين،أو غير ذلك :

ب)

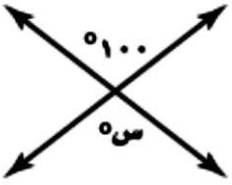


....

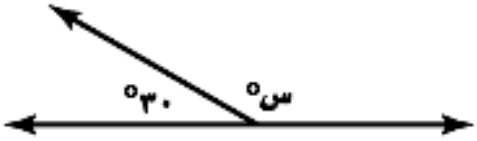
أوجد قيمة س في كل من الأشكال الآتية بدون استخدام المنقلة :



س° = ...



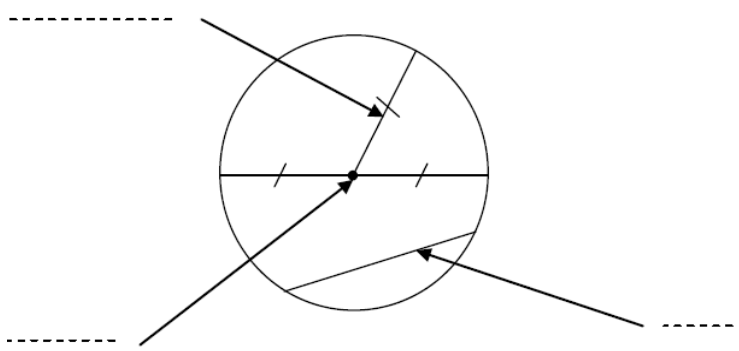
س° = ...



س° = ...

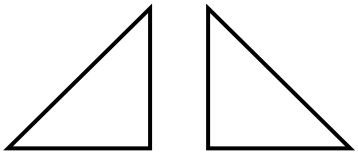
السؤال الثاني عشر

أ) أكتب اسم المفهوم المشار إليه بسهم



ب) حدد إن كان كل زوج من الأشكال الآتية : متطابقين أو متشابهين أو غير ذلك

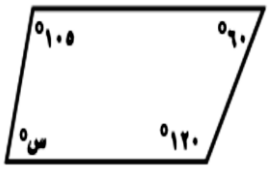
.....



.....

السؤال الثالث عشر

أوجد قيمة س :

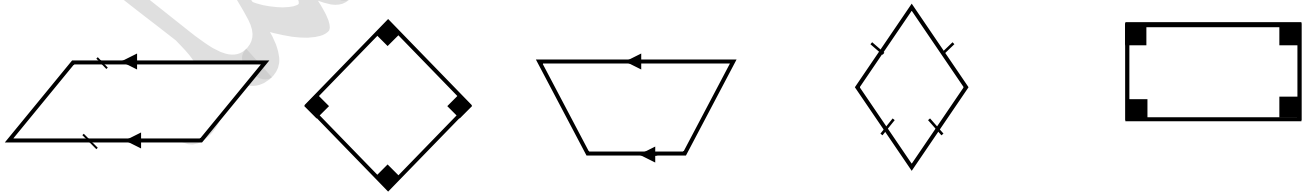


س = ... °

س =..... °

السؤال الرابع عشر

أ) صنف كلا من الأشكال الرباعية الآتية :



....

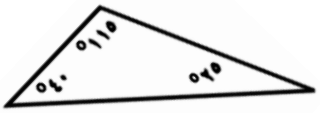
ب) أكمل :

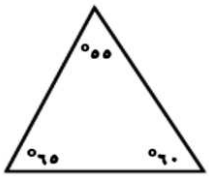
اكتب النسبة المئوية التي تمثل الجزء المظلل :

النسبة المئوية =.....

السؤال الخامس عشر

صنف كلا من المثلثات إلى : حاد الزوايا ، أو قائم الزاوية ، أو منفرج الزاوية :-





٩٠° ، ٦٠° ، ٣٠°

السؤال السادس عشر

أ) اكتب كلا من الكسور الآتية على صورة نسبة مئوية :

٠,٠٥ = ...	$\frac{٢}{٥}$ = ...	١,٠ = ...

ب) اكتب النسبة المئوية التي تمثل الجزء المظلل : النسبة المئوية = ...

السؤال السابع عشر

أ) سحبت بطاقة واحدة عشوائيا من بين ١٠ بطاقات مرقمة بالأرقام من ١ إلى ١٠ .
أوجد احتمال كل من الأحداث الآتية , وأكتب إجابتك على صورة كسر اعتيادي :

١) ل (٤) = ...
٢) ل (أصغر من ٦) = ...
٣) ل (فردي) = ...
٤) ل(عدد أولي) = ...
٥) ل(ليس من مضاعفات ٤) = ...

ب) استعمل الرسم الشجري لإيجاد عدد النواتج الممكنة لاختيار علبة آيسكريم إذا أمكن الاختيار من بين حجمين من العلب: الكبير أو المتوسط ومن بين ثلاث طعوم: الشوكولاتة أو البندق أو الفراول

السؤال الثامن عشر

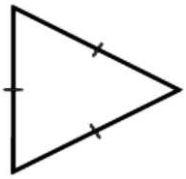
أ) إذا كانت ٦٠ كعكة تكفي ٢٠ طفلا في احتفال ، فكم كعكة تكفي لاحتفال ٤٠ طفلا ؟

ب) وزعت إحدى الشركات المساهمة أرباحا على المساهمين بنسبة ٧ % ، اكتب ٧ % على صورة كسر عشري .

الإجابة :

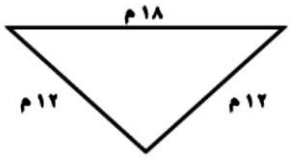
السؤال التاسع عشر

صنف كلا من المثلثات الآتية إلى :مختلف الأضلاع ، أو متطابق الضلعين ، أو متطابق الأضلاع :



٧ سم ، ٦ سم ، ٧ سم

.....



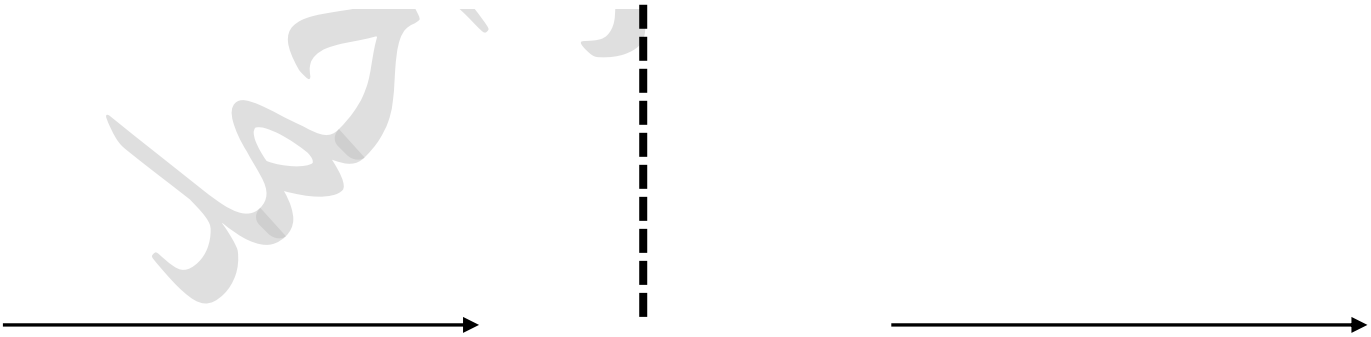
نوع المثلث من حيث الأضلاع

....

السؤال العشرون

أ) باستخدام الأدوات الهندسية ،

ارسم زاوية قياسها ٦٠ ° ، وحدد نوعها . ارسم زاوية قياسها ١٢٠ °، وحدد نوعها



ب) ارسم دائرة م نصف قطرها ٢ سم

السؤال الحادي و العشرون

أ)

أكمل كل مما يأتي:

أ) الموقف الآتي يمثل عدد صحيح:

ارتفع منطاد ١٥ مترًا عن سطح الأرض.

العدد الصحيح هو :.....

ومعكوسه هو :.....

ب) اكتب موقف يمثل العدد الصحيح ـ٥:

.....

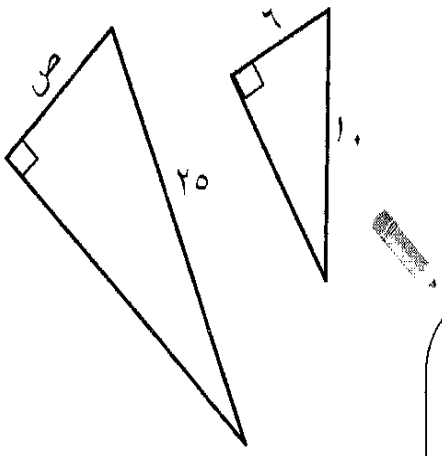
مثل العدد الصحيح ــ ٥ على خط الأعداد الآتي:

ب)

في الشكل المجاور،

المثلثان متشابهان،

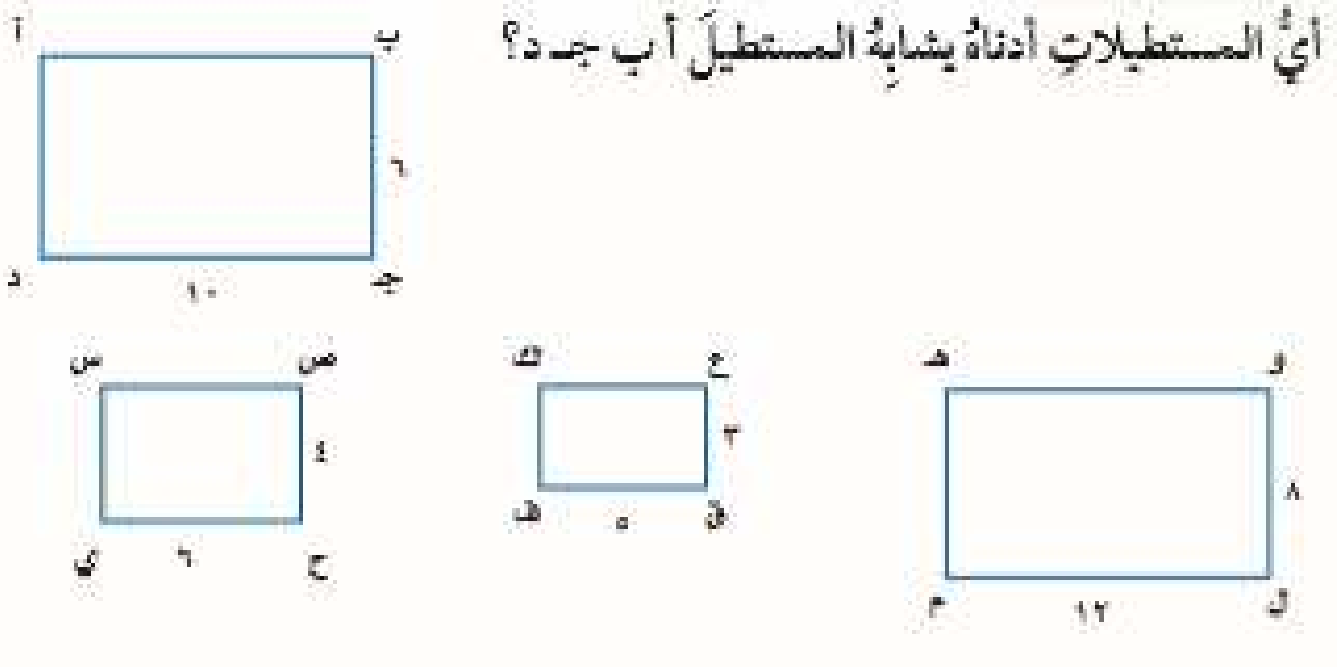
أوجد قيمة ص.



وضح خطوات الحل

السؤال الثاني و العشرون

أيُّ المستطيلاتِ أدناهُ يشابهُ المستطيلَ أ ب جـ د؟



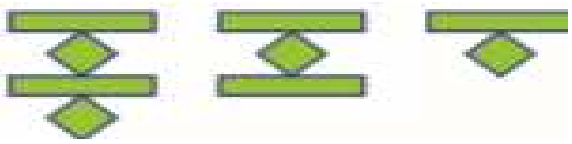
السؤال الثالث و العشرون

أ) إذا كان ٣٢ علبة ألوان بمبلغ ٨ دنانير ، ١٦ علبة ألوان بمبلغ ٤ دنانير . هل الكميات متناسبة ؟

ب)تأخذ سعاد من والدتها كل شهر مبلغاً يزيد ١٠ دنانير عن الشهر السابق ، إذا أخذت في شهر يناير ٢٠ ديناراً، فأوجد مقدار ما تأخذه في شهر مايو ؟

جـ) يدفع الشخص الكبير ١٢ ديناراً ، للقيام بنزهة بحرية على القارب ، بينما يدفع الشاب ٨ دنانير ، ويدفع الطفل ٦ دنانير . إذا ركب ١٢ شخصاً في القارب ودفعوا ١٠٠ دينار وكان بينهم ٨ شباب أوجد عدد الكبار والأطفال في القارب

د) ارسم النمطين التاليين :



الأسئلة الذهنية

مربعات الأعداد:
١ مربعه ١ ، ٢ مربعه ٤ ٣ مربعه ٩
٤ مربعه ١٦ ، ٥ مربعه ٢٥ ٦ مربعه ٣٦
٧ مربعه ٤٩ ، ٨ مربعه ٦٤ ٩مربعه ٨١
١٠ مربعه ١٠٠ ، ١١ مربعه ١٢١ ، ١٢مربعه ١٤٤

١) حاصل ضرب سبعة في تسعة .....
٢) حاصل ضرب ٢ ، ١ في ثمانية .....
٣) ناتج قسمة ١ ، ٠ على ٢ .....
٤) مربع العدد ٨
٥) مكعب العدد ٣

---

٦) متمم الكسر ٣٥ ، ٠ إلى الواحد الصحيح .....
٧) متمم الكسر ١ ، ٠ إلى الواحد الصحيح .....
٨) خمسين في المائة من العدد ٨٠ هو .....
٩) ناتج جمع ٢٣٥ و ٤٥ هو .....
١٠) ناتج طرح ٦٥ من ١٠٢ هو .....

---

١١) ناتج قسمة ١ ، ٢ ÷ ٧ هو .....
١٢) احتمال أن يجتاز أحمد اختبار الرياضيات ٨٥ % فإن احتمال ألا يجتاز الاختبار .....
١٣) ناتج ضرب ٢,٤ × ١٠٠ هو .....
١٤) ناتج قسمة ٣ ، ٥ ÷ ٥ هو.....
١٥) نصف العدد ٦ ، ٣ هو.....

---

١٦) ضعف العدد ٤٥ ، ٠ هو.....
١٧) حوط العامل المشترك الأكبر للأعداد ١٢ ـ ١٨ ـ ٢٤ من الإعداد : ٢ ، ٣ ، ٦
١٨) حوط المضاعف المشترك الأصغر للأعداد : ١٠ـ ١٥ـ ٣٠ من الإعداد : ٢٠ ، ٣٠ ، ٤٠
١٩) حوط العدد الذي يقبل القسمة على ٢ الأعداد ٣٥ ـ ٤٧ ـ ٢٢١ ـ ٧٠
٢٠) حوط العدد الذي يقبل القسمة على ٥ الأعداد ٤٨ ـ ٤٥ ـ ٢٢١ ـ ٧١

---

٢١) حوط العدد الذي يقبل القسمة على ٣ الأعداد ٤٨ ـ ٤١ ـ ٧١ ـ ٣٢
٢٢) أكمل النمط ٣ ، ٠ ، ٥ ، ٠ ، ٧ ، ٠ ، .....
٢٣) عدد ٢٥ % منه ٨ فما هو العدد ؟
٢٤) عبر عن كل موقف بالأعداد الصحيحة :
خسارة ١٥ ديناراً ، ٤٠ °س فوق الصفر ، عمق البحيرة ٢٠ متراً ، خصم ٥ درجات
٢٥) معدل الوحدة لسيارة قطعت ١٠٠ كم في ساعتين = ...

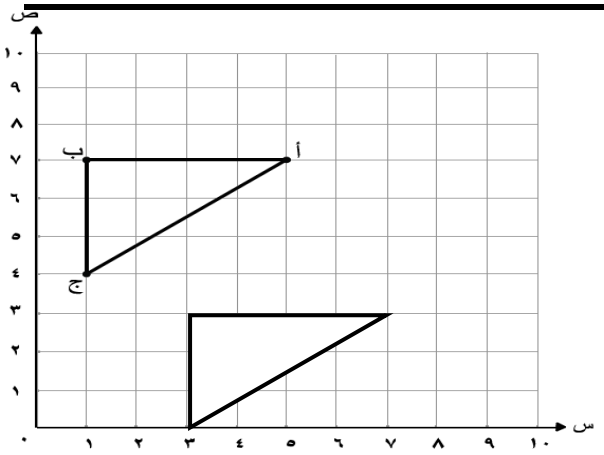
---

٢٦) عدد مربعه ١٤٤
٢٧) مربع العدد ١١
٢٨) أوجد ناتج : ١٢٠ × ١٠٠
٢٩) أوجد ناتج : ١٧٠ ÷ ١٠٠٠
٣٠) مكمل الزاوية ٨٥ درجة = ...
٣١) متمم الزاوية ٤٧ درجة = ...

الإجابة النهائية لأسئلة المراجعة

١) < ٢) < ٣) = ٤) < ٥) >

السؤال الثاني



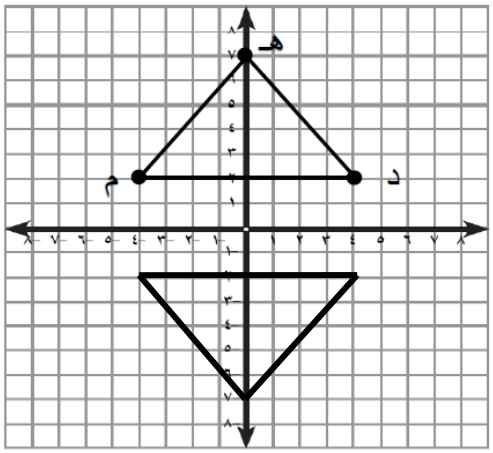
السؤال الثالث

١) هـ = ٦ ٢) ص= ٣٥ ٣) حادة ، منفرجة ٤) ٩٠° ، ١٨٠°
٥) ١٠° ، ١٠٠° ٦) ط × طول القطر أو ٢ ×نق × ط ٧) ـ ١

السؤال الرابع

١) ٨ ط ٢) ١٢٠ ٣) ـ ٦ ٤) ـ ١ ٥) (ـ ٣، ٤)
٦) ٢ ٧) ٥ ٨) ٢ : ٣ ٩) ١٨٠° ١٠) ٣٦٠°
١١) ٢٤ ١٢) ٧٥ ١٣) ٣ : ٥

س ٥ ارسم صورة المثلث د م هـ بالانعكاس حول محور السينات ، واكتب إحداثيات رؤوس الصورة .



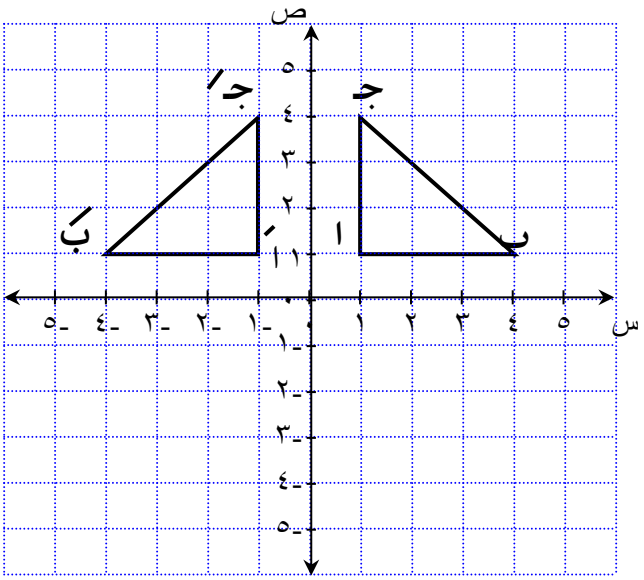
دَ (٤ ، ـ ٢)

مَ (ـ ٤ ، ـ ٢)

هـَ (٠ ، ـ ٧)

ب) المثلث الموضح : ا ب جـ حيث ا (١ ، ١) ،
ب (٤ ، ١) ، جـ (١ ، ٤)

ارسم صورة المثلث ا َ ب َ جـ َ بالانعكاس على محور الصادات ثم أكمل:

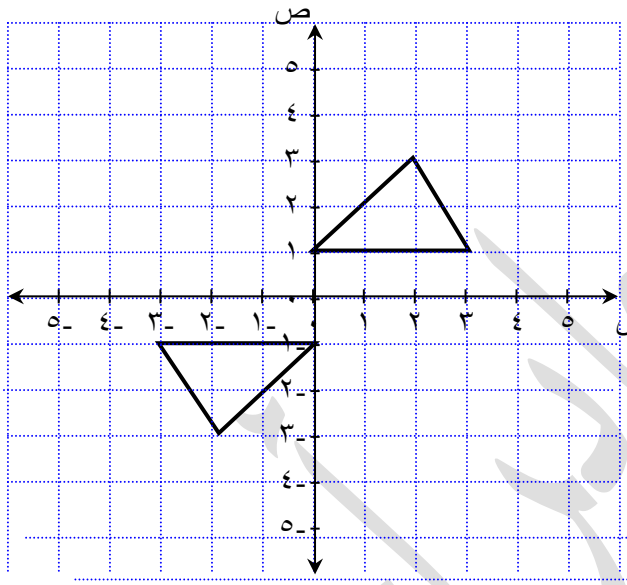


ا َ (-١، ١) ب َ (- ٤، ١) جـ َ (-١ ، ٤)

جـ) ارسم المثلث س ص ع :

س (٠ ، ١) ، ص (٢ ، ٣) ، ع (٣ ، ١)

ثم ارسم المثلث سَ صَ عَ بالدوران حول نقطة الأصل ١٨٠ ° في عكس اتجاه دوران الساعة .



السؤال السادس	أ) ١٥ ملم^{٢} ب) ٢٩٨ سم^{٣}
السؤال السابع	١) -٩ ٢) -٦ ٣) ١٠ ٤) -٣ ٥) -٤
السؤال الثامن	أ) ١) س = -٣ ٢) س = -٦ "التحقق بالتعويض عن الرمز في المعادلة" ب) -٧ ، -٣ ، -١ ، صفر ، ١ ، ٣
السؤال التاسع	محيط الدائرة = ط × طول القطر = ٣,١٤ × ١٠ = ٤ , ٣١ سم

السؤال العاشر

مساحة متوازي الأضلاع = ق × ع = ٥ × ٧ = ٣٥ سم^{٢}

مساحة المثلث = نصف القاعدة × الارتفاع = $\frac{١}{٢}$ × ٩ × ٤ = ١٨ سم^{٢}

مساحة الشكل = مساحة المستطيل + مساحة المثلث = ٢×٣ + $\frac{١}{٢}$ × ٢ × ٢ = ٨ سم^{٢}

السؤال الحادي عشر

أ) متكاملتين ، غير ذلك ، متتامتين

ب) ٣٠° ، ١٠٠ ° ، ١٥٠ °

السؤال الثاني عشر

أ)

وتر	نصف القطر	مركز الدائرة

ب) متشابهين ، متطابقين

السؤال الثالث عشر

أ) قياس الزاوية بمتوازي الأضلاع = ٣٦٠° – (٦٠ ° + ١٢٠° + ١٠٥ °) = ٧٥ °

ب) قياس الزاوية بالمثلث = ١٨٠ ° ـ (٣٠ ° + ٤٥ °) = ١٠٥ °

السؤال الرابع عشر

أ) مستطيل (جميع زواياه قوائم) ، معين (جميع أضلاعه متطابقة) ، شبه المنحرف (فيه ضلعين متقابلين فقط متوازيين) ، مربع (جميع أضلاعه وزواياه متطابقة)
، متوازي الأضلاع (فيه كل ضلعين متقابلين متوازيين أو كل ضلعين متقابلين متطابقين) ب) ١٧٥ %

السؤال الخامس عشر

قائم الزاوية ، حاد الزوايا ، منفرج الزاوية

السؤال السادس عشر

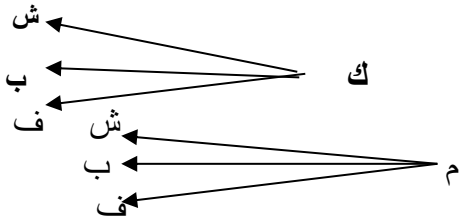
أ) ٥ % & $\frac{٢٠ \times ٢}{٢٠ \times ٥} = \frac{٤٠}{١٠٠}$ = ٤٠% & ١٠ %

ب) $\frac{١٠ \times ٧}{١٠ \times ١٠} = \frac{٧٠}{١٠٠}$ = ٧٠%

السؤال السابع عشر

أ) ١) $\frac{١}{١٠}$ ٢) $\frac{٥}{١٠} = \frac{١}{٢}$ ٣) $\frac{٥}{١٠} = \frac{١}{٢}$ ٤) $\frac{٤}{١٠} = \frac{٢}{٥}$ ٥) $\frac{٨}{١٠} = \frac{٤}{٥}$

ب)



ك(حجم كبير) ، م (حجم متوسط)

ش(شوكولاتة ، ب (بندق) ، ف(فراولة)

عدد النواتج ٦ نواتج

السؤال الثامن عشر

أ)

عدد الكعكات	٦٠	س
عدد الأطفال	٢٠	٤٠

س = ١٢٠ كعكة

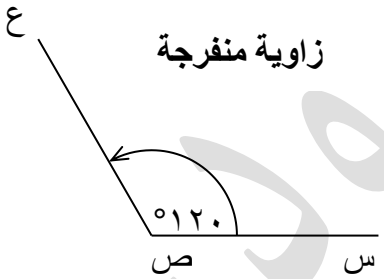
ب) ٧% = $\frac{٧}{١٠٠}$ = ٠,٠٧

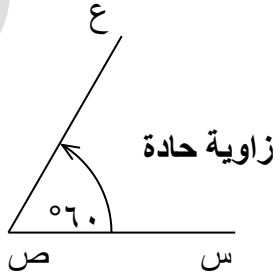
السؤال التاسع عشر

متطابق الضلعين ، متطابق الضلعين ، متطابق الأضلاع

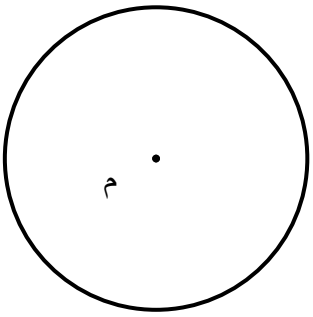
السؤال العشرون

أ)





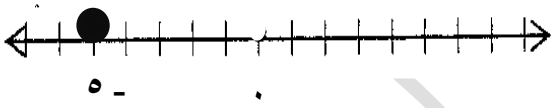
ب)



السؤال الحادي والعشرون

أ) العدد الصحيح = ١٥ أو +١٥ معكوسه = ـ ١٥

خسارة ٥ دينار أو خصم ٥ درجات التمثيل :



ب) $\frac{٦}{١٠}$ = $\frac{ص}{٢٥}$ فإن : ص = ١٥

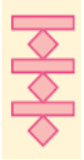
السؤال الثاني والعشرون

المشابه المستطيل الثاني لهما نفس النسبة $\frac{٣}{٥}$ = $\frac{٦}{١٠}$

السؤال الثالث والعشرون

أ) متناسبة (٤ علب / دينار) ب) ٦٠ دينار

جـ) ٢كبير ، ٢ أطفال د)



إجابة الأسئلة الذهنية :

١) ٦٣	٢) ٩ , ٦	٣) ٠ , ٠٥	٤) ٦٤
٥) ٣ × ٣ × ٣ = ٢٧	٦) ٠ , ٦٥	٧) ٠ , ٩	٨) ٤٠
٩) ٢٨٠	١٠) ٣٧	١١) ٠ , ٣	١٢) ١٥%
١٣) ٢٤٠	١٤) ٠ , ٧	١٥) ١ , ٨	١٦) ٠ , ٩
١٧) ٢ ، ٣ ، (٦)		١٨) ٢٠ ، (٣٠) ، ٤٠	
١٩) ٣٥ - ٤٧ - ٢٢١ - (٧٠)		٢٠) ٤٨ - (٤٥) - ٢٢١ - ٧١	
٢١) (٤٨) - ٤١ - ٧١ - ٣٢		٢٢) ٠ , ٩	٢٣) ٣٢
٢٤) -١٥ ، ٤٠ ، -٢٠ ، -٥		٢٥) ٥٠ كم / ساعة	
٢٦) ١٢	٢٧) ١٢١	٢٨) ١٢٠٠٠	
٢٩) ٠ , ١٧	٣٠) ٩٥°	٣١) ٤٣°	