المادة : الرياضيات	الوحدة : الأولى	الصف: الثامن

- ضع الرمز المناسب ∈ او ∉ :

ث ☐ { ق ، ب ، ث }

٥٤ ☐ { ٤ ، ٥ ، ٦ }

- ٦ ☐ { أ : أ عدد صحيح موجب }

ن ☐ مجموعة أحرف كلمة رياضيات

- عبر عن كل مجموعة بذكر العناصر ومثلها بمخطط فن:
  - ك = { ب : ب حرف من أحرف كلمة الامارات }

    .....
  - ع = { أرقام العدد ٦٧٧٠٢١ }

    .....
  - ل = { جـ : جـ ∈ ص ، جـ عامل موجب من عوامل العدد ١٢ }

    .....
  - ن = { هـ : هـ ∈ ط ، ٢ ≤ هـ < ٩ }

    .....
  - م = { ت : ت عدد كلي أكبر من ١٠ واقل من ١١ }

    .....

- عبر عن كل مجموعة بذكر الصفة المميزة (الصورة الرمزية):

ص = { ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، .... }

.....

س = { -٣ ، -٢ ، -١ ، ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ }

.....

- عبر عن كل مجموعة بذكر الصفة المميزة (الصورة اللفظية):

ح = { ٥ ، ١٠ ، ١٥ ، ٢٠ }

.....

و = { س ، ر ، ك }

.....

المادة : الرياضيات	الوحدة : الأولى	الصف: الثامن

- ضع الرمز المناسب ⊂ أو ⊄ :

١) { ٦٥ } ..... { ٥ ، ٦ ، ٧ }

٢) { ٥ ، ٦ } ..... { ٥ ، ٦ ، ٧ }

٣) Φ ..... { ٧ ، ٩ }

- إذا كانت س = { أ : أ ∋ ط ، أ ≥ ٤ }

ص = { ب : ب عامل موجب من عوامل العدد ٩ } أوجد:

س = ...

ص = ...

هل س = ص ؟

.....

.....

- إذا كانت س = { ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ }

ع = { ب : ب ∋ ط ، الاعداد المحصورة بين العدد ٢ والعدد ٨ }

اكتب بطريقة ذكر العناصر

ع = ...

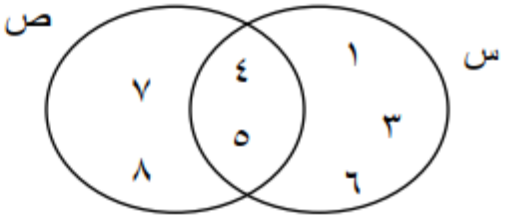
هل س = ع ؟

.....

.....

المادة : الرياضيات	الوحدة : الأولى	الصف: الثامن

- أكمل ما يلي:

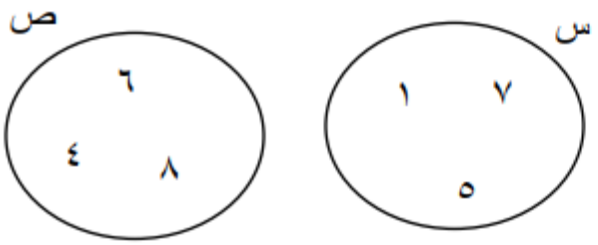


س = ...

ص = ...

س ∩ ص = ...

س ∪ ص = ...



س = ...

ص = ...

س ∩ ص = ...

س ∪ ص = ...

- إذا كانت س = { حـ : حـ ∋ ص ، ٥ ≤ حـ < ٨ }

ص = { ن : ن عامل موجب من عوامل العدد ١٦ } أوجد:

س = ...

ص = ...

س ∩ ص = ...

س ∪ ص = ...

مثل كل من س ، ص بشكل فن وضلل المنطقة التي تمثل س ∩ ص

المادة : الرياضيات	الوحدة : الأولى	الصف: الثامن

- اذا كانت س = { أ : أ حرف من كلمة محمد }

ص = { ب : ب حرف من كلمة فهد }

س = ... ، ص = ...

س ∩ ص = ...

س ∪ ص = ...

مثل كل من المجموعتين س ، ص بمخطط فن وضلل المنطقة التي تمثل س ∪ ص

ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة

١	إذا كانت س = { أ : أ عامل أولي من عوامل العدد ١٥ } فإن ٣ ∈ س	أ	ب
٢	٤ ∉ {١ ، ٢ ، ٤}	أ	ب
٣	لأي مجموعة س يكون ∅ ⊆ س	أ	ب
٤	مخطط فن التالي يعبر عن م ⊆ ن	أ	ب
٥	إذا كان ه ∈ س ∩ ص فإن ه ∈ س	أ	ب

المادة : الرياضيات	الوحدة : الأولى	الصف: الثامن

١-ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

إذا كانت ص~ هي مجموعة الأعداد الصحيحة الأكبر من -٢ وأصغر أو تساوي ٢ فإن ص~ =

أ) { -٢ ، -١ ، ٠ ، ١ ، ٢ }

ب) { -١ ، ٠ ، ١ ، ٢ }

جـ) { -٢ ، -١ ، ٠ ، ١ }

د) { -١ ، ٠ ، ١ }

٢-اذا كانت س~ = { أ : أ ∈ ط ، ٢ ≤ أ < ٦ } فان س~ هي :

أ) { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ }

ب) { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ }

جـ) { ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ }

د) { ٢ ، ٦ }

في الشكل المقابل فإن $\overline{أجـ} \subseteq$

أ) $\overleftarrow{أجـ}$

ب) $\overleftarrow{ب أ}$

جـ) $\overline{أب}$

د) $\overleftarrow{ب جـ}$

اذا كانت س~ = { ٢ ، ٥ ، ٥ + ك } ، ص~ = { ٢ ، ٧ ، ٥ } و كان س~ = ص~ فان ك =

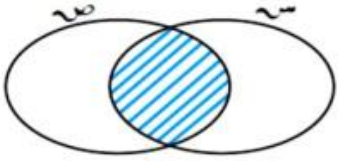
أ) ٧

ب) ٣

جـ) ٥

د) ٢

المنطقة المظللة فيمايلي تمثل



أ) س~ ∩ ص~

ب) س~ ∪ ص~

جـ) س~ ⊇ ص~

د) ص~ ⊇ س~

المادة : الرياضيات	الوحدة : الثانية	الصف: الثامن

- أي من الاعداد التالية نسبي وايها غير نسبي :

$\frac{٢٢}{٧}$	$\frac{٢١}{٧}$	٢,٢٥ ـ	$\sqrt{١٣}$ .....
٠,٦	٠,١٢٣	٦,٥٤٦٧٨	

- اكتب ما يلي في ابسط صورة :

$\frac{٣٣}{١١}$ = ... $\frac{١٠ ـ}{٣٥ ـ}$ = ... $\frac{١٤}{٢٨ ـ}$ = ...

- اكمل ما يلي:

العدد	٦	٠	$\frac{٦ ـ}{١١}$	٠,٣	٢,٥ ـ
المعكوس الجمعي					
المطلق					

- ضع أحد الرموز > أو < أو = مكان الفراغ لتحصل على عبارة صحيحة

$\frac{٦ ـ}{٧}$ ☐ ٠,٤٢	٠,٦٦ ـ ☐ ٠,٦ ـ
$\frac{٢}{٣}$ ☐ $\frac{٧}{٢١}$	٤,٢ ☐ ٤ $\frac{٣}{٥}$
٠,٣ ☐ $\frac{١}{٣}$	٠,٤٥ ـ ☐ $\frac{٢}{٧}$

المادة : الرياضيات	الوحدة : الثانية	الصف: الثامن

- رتب الأعداد النسبية التالية ترتيباً تصاعدياً :

$-1{,}6$ ، $\frac{-3}{10}$ ، $\frac{4}{5}$ ، صفر ، $\frac{7}{25}$

$\overline{0{,}6}$ ، $1{,}6$ ، $\frac{-4}{5}$ ، $0{,}06$

- رتب الأعداد النسبية التالية ترتيباً تنازلياً :

$\frac{-1}{2}$ ، $\frac{-1}{9}$ ، $\frac{2}{7}$ ، صفر ، $\frac{2}{5}$

- أوجد الناتج في أبسط صورة

$\frac{3}{5} + \frac{2}{5} =$ .....

$\frac{-3}{7} + \frac{1}{2} =$ .....

$1\frac{3}{4} + 1\frac{1}{3} =$ .....

$\frac{-1}{2} + 2\frac{-3}{8} =$ .....

$3{,}7 + \frac{-3}{5} =$ .....

المادة : الرياضيات	الوحدة : الثانية	الصف: الثامن

- أوجد الناتج في أبسط صورة

$\frac{٥}{٦} - \frac{٣}{٥} =$ .....

$\frac{٧}{١٣} - \frac{-٢}{١٣} =$ .....

$\frac{١}{٥}\ ٦ - \ ١\frac{١}{٣} =$ .....

$\frac{-٣}{٧}\ ٢ - \ ٤\frac{-١}{٣} =$ .....

٣،٦ − (−٢،٢) = ...

أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

−٠،٠٣ × ٠،٤ = ...

$\frac{-١}{٣} \times \frac{٣}{٢} =$ .....

$\frac{-١}{٤}\ ٢ \times \frac{-١٦}{٢٧} =$ .....

$\frac{١}{٥}\ ١ \times \ ٢\frac{١}{٦} =$ .....

$\frac{-١}{٤}\ ٢ \times \ ٣\frac{٣}{٥} =$ .....

$\frac{٢}{٧}\ ١ \times \ ٢\frac{١}{٣} =$ .....

المادة : الرياضيات	الوحدة : الثانية	الصف: الثامن

- أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$٢\frac{١}{٢} \div \frac{-٥}{٨} =$ .....

$\frac{-١}{٣} \div ١\frac{٥}{٩} =$ .....

$-٦ \div ٣\frac{١}{٣} =$ .....

$٢\frac{٢}{٩} \div ٣\frac{١}{٣} =$ .....

- اكمل ما يلي

العدد	٦	$٢\frac{٢}{٩}$	$\frac{-٦}{١١}$	٠,٣	$-٢,٥$
المعكوس الضربي					

العدد	٤	$٢\frac{٢}{٩}$	$\frac{-٤}{٥}$	٠,٢	١,٢
مربعه					

- اوجد الجذر التربيعي لكل من :

$\sqrt{\frac{١٤٤}{١٦٩}} =$ $\sqrt{\frac{٢٥}{١٦}} =$ $\sqrt{٢\frac{٩}{٣٦}} =$

المادة : الرياضيات	الوحدة : الثانية	الصف: الثامن

- اوجد الجذر التربيعي لكل من :

١) ٢,٢٥

٢) ١٢١

- اوجد عددين صحيحين يقع بينهما العدد :

١) $\sqrt{١٤,٦}$

٢) $\sqrt{٤٤}$

العدد	٤	ـ ٤	١	ـ ١	ص	ـ ص
مكعبه						

- اوجد الجذر التكعيبي لكل من :

١) ٠,٦٤

٢) $\frac{٢١٦}{٢٧}$

٣) ـ ٠,١٢٥

٤) $-٣\frac{٣}{٨}$

المادة : الرياضيات	الوحدة : الثانية	الصف: الثامن

- مكعب حجمه ٨ سم^{٣} . اوجد طول حرفه

اولا: لكل بند ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

١	$\frac{٢}{٧} + \frac{٥}{٧} = \frac{٧}{١٤}$	(أ)	(ب)
٢	العدد $٠,\overline{٣٣} = \frac{٣٣}{١٠٠}$	(أ)	(ب)
٣	$\frac{٣}{٥} + \frac{٤}{٥} - \frac{١}{٥} = ١\frac{١}{٥}$	(أ)	(ب)
٤	$١\frac{١}{٣} + ١\frac{٢}{٣} = ٢\frac{٣}{٦}$	(أ)	(ب)
٥	$٨\frac{١}{٤} - ٥ = ٣\frac{١}{٤}$	(أ)	(ب)
٦	الكسر $\frac{٣}{١٠}$ أقرب الى الصفر	(أ)	(ب)
٧	$\frac{٣}{٤} \times \frac{١}{٦} = \frac{٣}{١٢}$	(أ)	(ب)
٨	$\frac{٤}{٧} \times \frac{٢}{٧} = \frac{٧}{٤} \times \frac{٢}{٧}$	(أ) (أ)	(ب) (ب)
٩	$\frac{٣}{٨} \div \frac{١}{٤} = \frac{٢}{٣}$	(أ)	(ب)

المادة : الرياضيات | الوحدة : الثانية | الصف: الثامن

١١	$٢\frac{٩}{١٤} - \frac{٣}{٧} = ٢\frac{٣}{١٤}$	أ	ب
١٢	$٧\frac{١}{٢} + ١\frac{٣}{٤} = ٨\frac{٤}{٦}$	أ	ب

$$\frac{١١}{١٢} - \frac{٥}{١٢} =$$

أ) $\frac{٦}{٢٤}$ ب) $\frac{٥}{١٢}$ ج) $\frac{١}{٢}$ د) ٥

$$\frac{٢}{٩} + \frac{٧}{٩} =$$

أ) ١ ب) $\frac{٩}{١٨}$ ج) $٧\frac{٢}{٩}$ د) ١٨

$$٤\frac{١}{٥} \times ٤\frac{٢}{٧} =$$

أ) $\frac{٢}{٢٥}$ ١٦ ب) $٨\frac{٣}{٥}$ ج) ٤ د) ١٨

$$٣\frac{٤}{٦} \div ٢\frac{٥}{٦} =$$

أ) $\frac{٢٢}{١٧}$ ب) $٥\frac{٩}{١٢}$ ج) $١\frac{٩}{٦}$ د) ١

المادة : الرياضيات	الوحدة : الثانية	الصف: الثامن

| ٠,٤ | =

أ) -٠,٠٦ ب) -٠,٤ ج) ٠,٤ د) ٠,٠٤

العدد النسبي الذي يمكن وضعه على صورة عدد عشري دوري هو :

أ) $\frac{١}{٤}$ ب) $\frac{٣}{٧}$ ج) $\frac{٢}{٥}$ د) $\frac{١}{٣}$

---

٧) $\sqrt[٣]{٠,٠٢٧}$ = ...

أ) ٠,٣ ب) ٠,٢٧ ج) ٠,٠٣ د) ٠,٠٠٣

---

(٨) $\sqrt[٣]{(-٠,٢)^{٣}}$ =.....

أ) ٠,٢ ب) -٠,٢ ج) -٠,٠٠٨ د) -٠,٠٢

---

(٩) ما العدد الذي جذره التربيعي يساوي ٧

أ) ١٤ ب) ٢٧ ج) ٤٩ د) ٦٤

المادة : الرياضيات	الوحدة : الثانية	الصف: الثامن

(١٠) $(\frac{-١}{٣})^{٢}$ = ...

أ) $\frac{-١}{٩}$ ب) $\frac{-١}{٢}$ جـ) $\frac{١}{٦}$ د) $\frac{١}{٩}$

---

(١١) $٠,\overline{٢}$ =

أ) $\frac{٢}{٩}$ ب) $\frac{٢}{٢}$ جـ) $\frac{٢}{١٠}$ د) ٢

المادة : الرياضيات	الوحدة : الثالثة	الصف: الثامن

حل التناسبات التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها :

$\frac{١٢}{س} = \frac{٣}{٥}$	$\frac{٥}{ص} = \frac{١٥}{٩}$
$\frac{٤}{ص - ٢} = \frac{١}{٥}$	$\frac{٢,١}{١٤} = \frac{٣}{س}$
$\frac{٥}{س} = \frac{١٠}{١٤}$	$\frac{س}{٥} = \frac{٢,٥}{٠,٥}$

---

٢) يبلغ ثمن ٤ علب ٨٤٠ فلساً ، فكم يبلغ ثمن ٦ علب من النوع نفسه ؟

المادة : الرياضيات	الوحدة : الثالثة	الصف: الثامن

٣) سيارة يمكنها أن تسير مسافة ٢٥٠ كم مستخدمة ٢٥ لتراً من البنزين، فما المسافة التي تسيرها باستخدام ٣٥ لتراً من البنزين؟ (علما بان معدل الاستهلاك هو نفسه عند ثبوت السرعة)

---

٤) اذا كان ١٢ صباغاً يستطيعون صباغة منزل خلال ١٨ يوماً ، ففي كم يوم يصبغ ٦ صباغين المنزل اذا كانت قدرات الصباغين متساوية في الحالتين

---

٥) استخدم الحساب الذهني في ايجاد :

٥٠ % من ٣٠٠ =

٢٥ % من ٦٠ =

٦٠% من ٧٠٠ =

١٠ % من ٨٩٠ =

المادة : الرياضيات	الوحدة : الثالثة	الصف: الثامن

٦) أوجد موضحاً خطوات الحل :

٧٠ % من ٦٣٠

٢٣ % من ١٦

٢,٥ % من ١٤٠

---

٨) باع صاحب محل أخشاب ٢٥% من أحد الانواع ، فاذا كان لديه ١٦٠ كيلوجراماً من النوع نفسه ، فكم عدد الكيلوجرامات المتبقية ؟

---

٩) في احدى المدارس تم اختيار ٣٠ % من ٩٠٠ متعلم للمشاركة في المسابقات والانشطة المختلفة ، كم عدد هؤلاء المتعلمين ؟

المادة : الرياضيات	الوحدة : الثالثة	الصف: الثامن

١٠) في احدى المدارس يستخدم ٦٨٠ متعلماً الباص في الذهاب الى المدرسة ويمثلون ٩٠ % من عدد متعلمي المدرسة ، فما عدد متعلمي المدرسة؟

---

١١) مالعدد الذي يمثل ٣٠٠% من العدد ٧,١ ؟

١٢) مالعدد الذي ٢٠ % منه هو ٨٠ ؟

١٣) أوجد النسبة المئوية التي تمثل ٤٥ من ٩٥

---

١٤) اذا فاز ٧٥ متسابقاً في احدى البطولات وكانت نسبة الفائزين من عدد المشاركين هي ١٥ % ، فكم عدد المشاركين في المسابقات ؟

المادة : الرياضيات	الوحدة : الثالثة	الصف: الثامن

١٥) بيعت احدى حقائب السيدات بتخفيض قدره ٥٠ % من ثمنها الاصلي ، اذا كان ثمنها بعد التخفيض هو ٢٣٠ ديناراً ، فما ثمنها الاصلي قبل التخفيض ؟

---

١٦) اشترى فهد جهاز تلفاز بخصم ٢٠ % ومقدار هذا الخصم ١٨٠ دينار كويتي ، فما هو ثمن جهاز التلفاز الاصلي ؟ وكم دفع فهد ثمناً للجهاز؟

---

١٧) أرادت ليلى شراء فستان سعره الاصلي ٢٥٠ دينار يضاف اليه ٥ % خدمة توصيل ، فما هو ثمنه عند التوصيل ؟

---

١٨) معدل تساقط الامطار سنوياً في الكويت خلال شهر ديسمبر هو ١٢ مم وخلال شهر يناير ١٨ مم ، بين نوع التغير من زيادة أو نقصان ، ثم أوجد النسبة المئوية للتغير في معدل تساقط الامطار خلال الشهرين

المادة : الرياضيات	الوحدة : الثالثة	الصف: الثامن

١٩) باعت احدى المحلات لالعاب الاطفال في أحد الايام ٤٠ لعبة ، ثم باعت في اليوم التالي ٣٥ لعبة . بين نوع التغير ما اذا كان زيادة أم نقصان ؟ ثم أوجد النسبة المئوية للتغير

---

٢٠) بيعت احدى الساعات بتخفيض ٣٠% من ثمنها الاصلي . اذا كان ثمنها بعد التخفيض هو ٨٥ دينار ، فما ثمنها الاصلي ؟

---

٢٢) استخدم > أو < أو = لتحصل على عبارة صحيحة :

٣ % من ٣٠٠	◯	٣٠ % من ٣٠
٤٤ % من ١٢	◯	٤٠ % من ١٥
١٠٠ % من ٩٥	◯	١٠ % من ٩,٥
٤٤ % من ٠,٢٥	◯	٠,٢٥ % من ٤٠
١ % من ٥٥	◯	٢ % من ١١٠

المادة : الرياضيات	الوحدة : الثالثة	الصف: الثامن

ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) اذا كانت العبارة غير صحيحة فيما يلي

١٠ % من العدد ٣٠٠ هو ٣٠	أ	ب
تتقاضى فاطمة ٣٦ دينار في العمل لمدة ٩ ساعات يوميا فان ما تتقاضاه مقابل ساعة عمل واحدة تساوي ٥ دنانير	أ	ب
كلما زاد عدد الطوابع التي يشتريها أحد هواة جمع الطوابع زاد ثمنها فان هذا النوع من التناسب بين هذه القيم هو تناسب طردي	أ	ب
قرأ علي ٤ كتب في زمن قدره ٨ أيام، فان الزمن الذي يستغرقه لقراءة ٢٠ كتاباً بالمعدل نفسه هو ٣٠ يوماً	أ	ب

---

٥) سعر لعبة كمبيوتر ٥ دنانير ، اذا كانت خدمة التوصيل ٧% ، فان ثمن التكلفة الكلية يساوي :

أ) ٥ دنانير×٧ ٠,٠

ب) ٥ دنانير + ٧ ٠,٠

ج) ٥ دنانير × ٧ ١,٠

د) ٥ دنانير + ٧ ١,٠

---

٦) $\frac{س}{٩} = \frac{٧٥}{١٥٠}$ ، فان س =

أ) ٤٥ ب) ٤,٥ ج) ٥ ٠,٤ د) ١٨٠

المادة : الرياضيات	الوحدة : الثالثة	الصف: الثامن

٧) عدد ما ٥٠ % منه هو ٧٥ ، فان العدد هو :

أ) ١٥ ب) ٧٥ ج) ١٥٠ د) ٢٥٠

---

٨) ٥٠ % من العدد ٢٣٠ تساوي :

أ) ٥٠ ب) ١٠٠ ج) ١١٥ د) ١٢٠

---

٩) النسبة المئوية للزيادة في مساحة الشكل (ب)عن الشكل (أ) هي :

أ) ٨٠ % ب) ١٢٥ % ج) ٥٠ % د) ٥٥ %

---

١٠) قيمة التذكرة العادية لحضور أمسية شعرية هي ٧ دنانير ، ويمنح المتعلمون تخفيضاً قدره ٢٥ % من ثمن التذكرة ، فان مقدار التخفيض هو

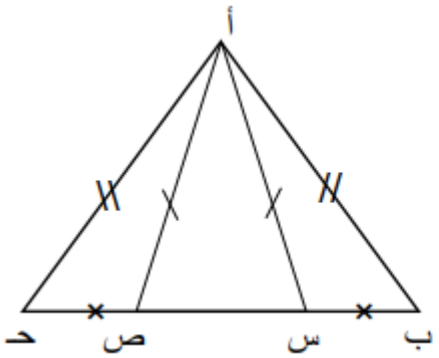
أ) ٨,٧٥ دنانير ب) ٧ دنانير

ج) ٥,٢٥٠ دنانير د) ١,٧٥٠ دنانير

المادة : الرياضيات	الوحدة : الرابعة	الصف: الثامن

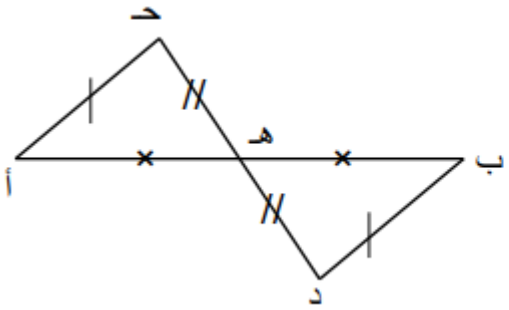
- في الشكل المقابل

اثبت ان △ أ ب س ≅ △ أ جـ ص



- في الشكل المقابل

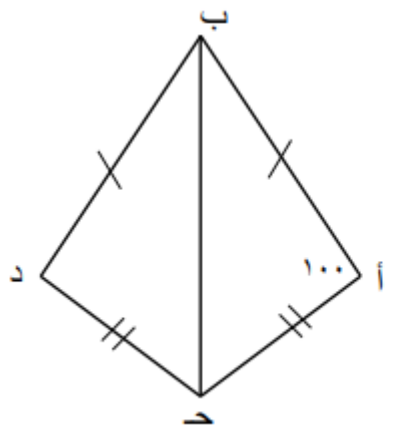
اثبت ان △ أ جـ هـ ≅ △ ب د هـ



- من الشكل المقابل

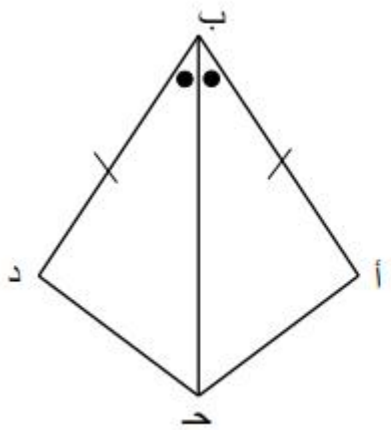
١) اثبت ان △ أ جـ ب ≅ △ د جـ ب

٢) أوجد ق ($\hat{د}$)



المادة : الرياضيات	الوحدة : الرابعة	الصف: الثامن

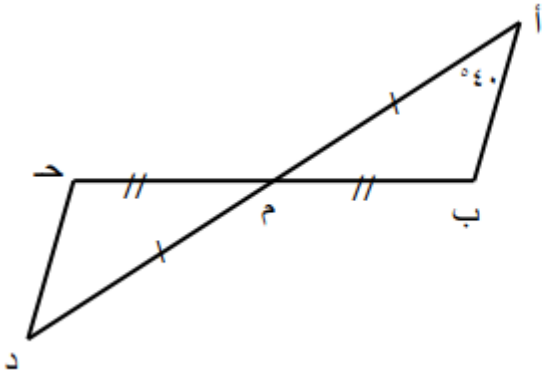
- من الشكل المقابل



١) اثبت ان △ أ جـ ب ≅ △ د جـ ب

٢) أثبت ان ق (ب $\hat{أ}$ جـ) ≅ ق (ب $\hat{د}$ جـ)

- من الشكل المقابل



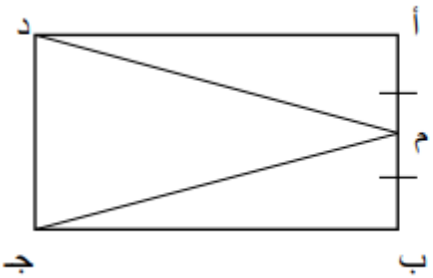
١) اثبت ان △ أ ب م ≅ △ د جـ م

٢) أوجد ق ($\hat{د}$)

- في الشكل المقابل

أ ب جـ د مستطيل

اثبت ان د م = جـ م



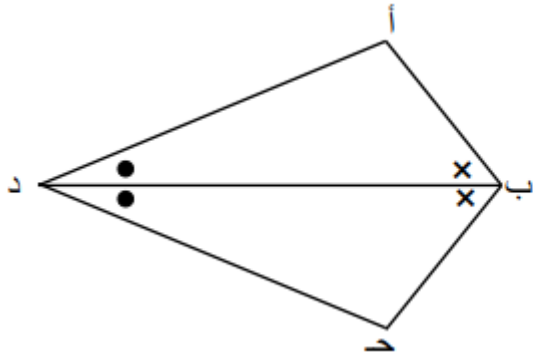
المادة : الرياضيات	الوحدة : الرابعة	الصف: الثامن

- في الشكل المقابل

ب د منصف الزاويتين ب ، د

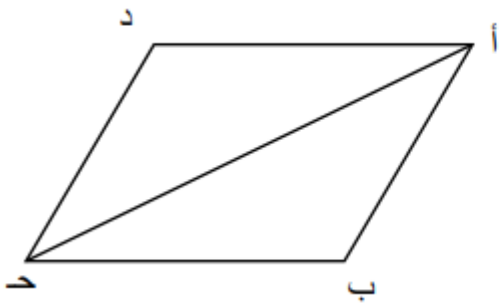
١) اثبت ان △ أ ب د ≅ △ جـ ب د

٢) اثبت ان أ ب = جـ ب



- أ ب جـ د متوازي أضلاع

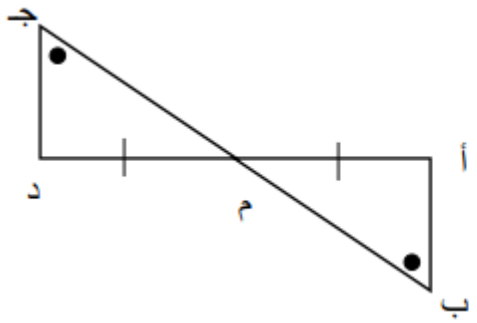
اثبت ان △ أ ب جـ ≅ △ جـ د أ



- من الشكل المقابل

١) اثبت ان △ أ ب م ≅ △ د جـ م

٢) اثبت ان أ ب = د جـ

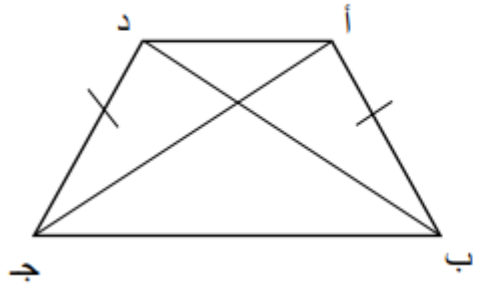


المادة : الرياضيات	الوحدة : الرابعة	الصف: الثامن

- أ ب جـ د شبه منحرف متطابق الضلعين

(علما بأن قطرين شبه المنحرف المتطابق الضلعين متطابقان)

اثبت ان Δ أ ب جـ ≅ Δ د جـ ب

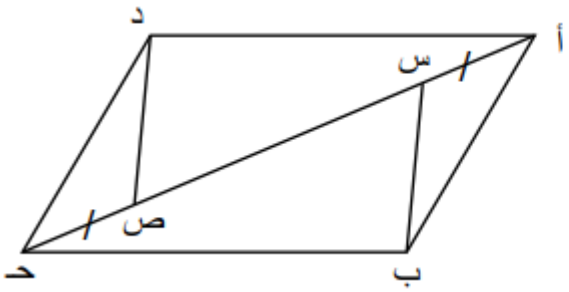


- في الشكل : أ ب حـ د متوازي أضلاع

أ س = حـ ص ، أثبت أن

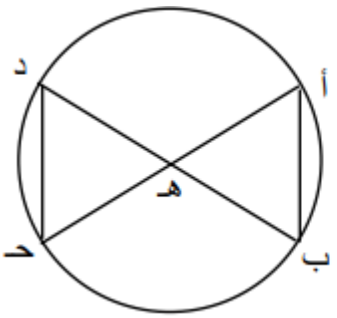
(١) Δ أ ب س ≅ Δ حـ د ص

(٢) ب س = د ص



- في الشكل : دائرة مركزها هـ

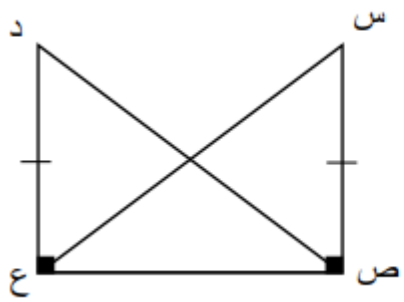
أثبت أن : Δ أ ب هـ ≅ Δ حـ د هـ



المادة : الرياضيات	الوحدة : الرابعة	الصف: الثامن

- في الشكل المقابل

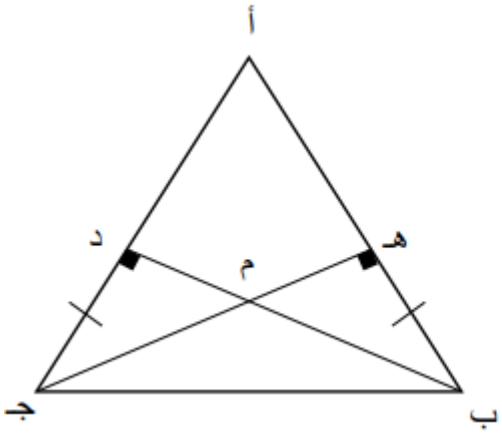
أثبت أن : Δ ص س ع $\cong$ Δ ع د ص



- من الشكل المقابل

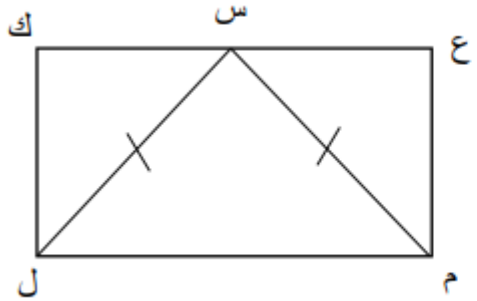
١) اثبت ان Δ هـ جـ ب $\cong$ Δ د ب جـ

٢) اثبت ان أ ب = أ جـ



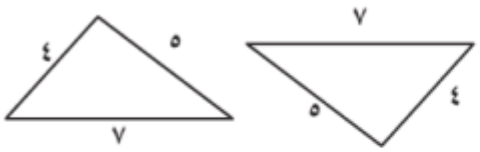
- في الشكل ع م ل ك مستطيل

اثبت ان س منتصف $\overline{ع ك}$



المادة : الرياضيات	الوحدة : الرابعة	الصف: الثامن

في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي:



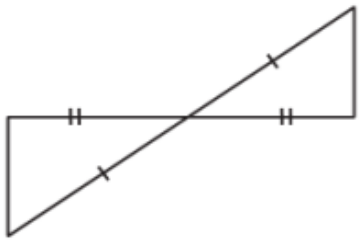
أ (ض . ض . ض)

ب (ض . ز . ض)

جـ (ز . ض . ز)

ء (◺ . و . ض)

في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي:



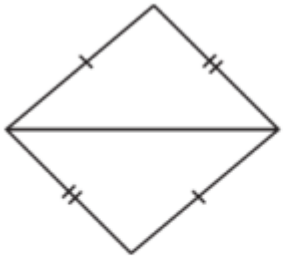
أ (ض . ض . ض)

ب (ض . ز . ض)

جـ (ز . ض . ز)

ء (◺ . و . ض)

في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي:



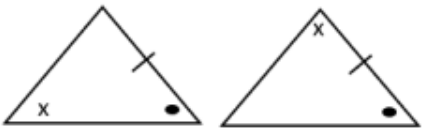
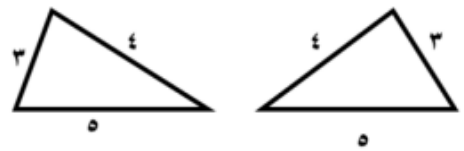
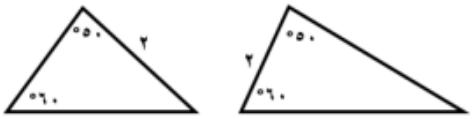
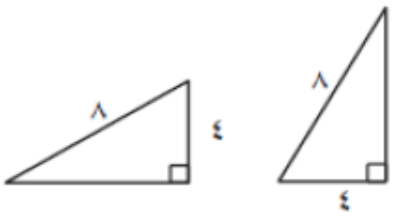
أ (ض . ض . ض)

ب (ض . ز . ض)

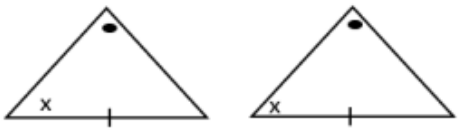
جـ (ز . ض . ز)

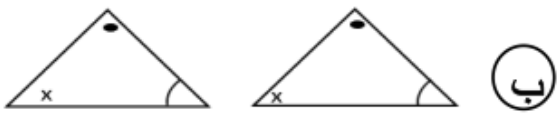
ء (◺ . و . ض)

المادة : الرياضيات	الوحدة : الرابعة	الصف: الثامن

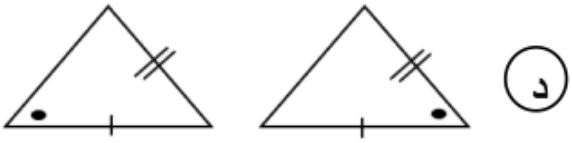
يتطابق المثلثان إذا تطابقت زواياهما المتناظرة		
المثلثان في الشكل المقابل متطابقان		
يتطابق المثلثان بتطابق زاويتين وضلع واصل بين رأسيهما.		
المثلثان في الشكل المقابل متطابقان 		
المثلثان في الشكل المقابل متطابقان 		
المثلثان في الشكل المقابل متطابقان 		
المثلثان في الشكل المقابل متطابقان 		

المثلثان المتطابقان فيما يلي هما :

أ 

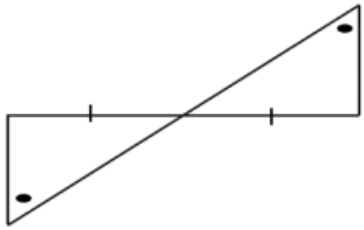
ب 

ج

د 

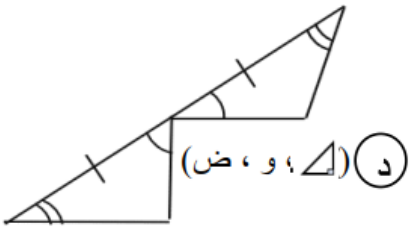
المادة : الرياضيات	الوحدة : الرابعة	الصف: الثامن

في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :



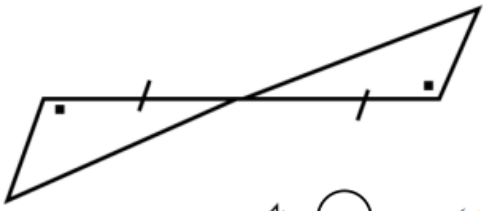
أ) (ض ، ض ، ض) ب) (ض ، ز ، ض) ج) (ز ، ض ، ز) د) (△ ، و ، ض)

في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي :



أ) (ض ، ض ، ض) ب) (ض ، ز ، ض) ج) (ز ، ض ، ز) د) (△ ، و ، ض)

في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان وحالة تطابقهما هي



أ) (ض ، ض ، ض) ب) (ض ، ز ، ض) ج) (ز ، ض ، ز) د) (△ ، و ، ض)

المادة : الرياضيات	الوحدة : الخامسة	الصف: الثامن

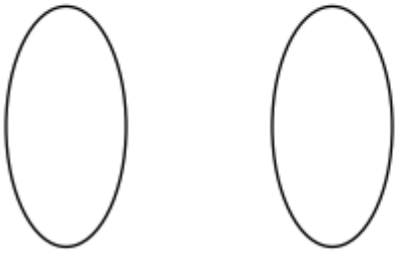
- إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، ص = { ٤ ، ٥ }

أوجد بذكر العناصر كل مما يلي س × ص ، ص × س ، ص × ص

- إذا كانت س × ص = { (٢ ، ١٠) ، (٢ ، ١٢) ، (٢ ، ١٤) ، (٢ ، ١٥) ، (٣ ، ١٠) ، (٣ ، ١٢) ، (٣ ، ١٤) ، (٣ ، ١٥) }

أ- اكتب كل من س ، ص بذكر العناصر

ب- مثل س × ص بمخطط سهمي

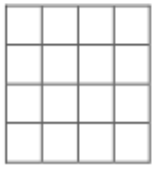


- إذا كانت س = { ب : ب عدد فردي موجب اصغر من ٧ } ، ص = { أ : أ ∋ ص ، ـ ١ ≤ أ < ٢ }

أ- اكتب كل من س ، ص بذكر العناصر

ب- اكتب س × ص واكتب عدد عناصرها

ت- مثل بمخطط بياني س × ص



المادة : الرياضيات	الوحدة : الخامسة	الصف: الثامن

- إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٩ }

أ- اكتب ع علاقة من س الى س بذكر العناصر حيث

ع = { (أ ، ب) : أ ، ب ∈ س ، $أ^{٢}$ = ب }

ب- أوجد عدد عناصر س × س

ت- مثل ع بمخطط سهمي

- فيما يلي مجموعة من العلاقات المعرفة من س الى ص ، حيث

س = { ٣ ، ٤ ، ٥ } ، ص = { ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ } اكتب كل علاقة بذكر عناصرها

١) ع = { (أ ، ب) : أ ∈ س ، ب ∈ ص ، أ = ب }

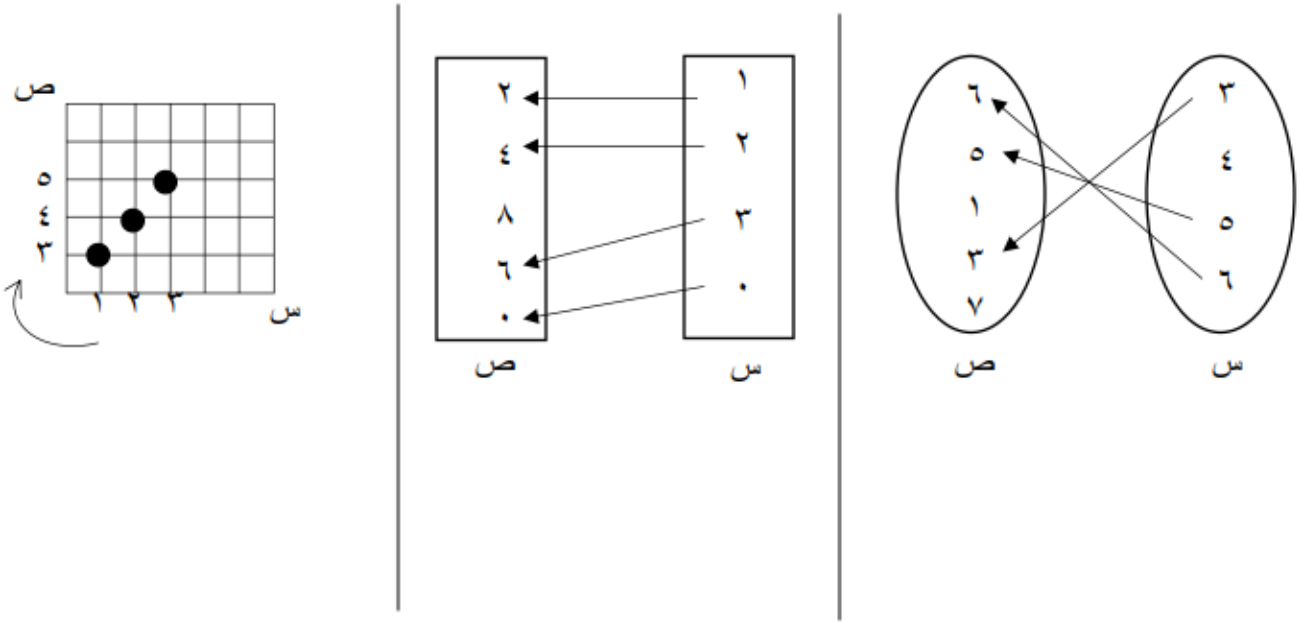
٢) ع = { (أ ، ب) : أ ∈ س ، ب ∈ ص ، أ < ب }

٣) ع = { (أ ، ب) : أ ∈ س ، ب ∈ ص ، ب = أ + ٣ }

٤) ع = { (أ ، ب) : أ ∈ س ، ب ∈ ص ، ب = ٢ أ }

المادة : الرياضيات	الوحدة : الخامسة	الصف: الثامن

- اكتب العلاقة ع على المجموعات التالية ، ثم صف العلاقة



- إذا كانت س = { ـ ٢ ، ٤ ، ٦ } ، ط هي مجموعة الأعداد الطبيعية ، هـ : س ⟵ ط حيث

هـ (س) = س^{٢} + ١

١) اكمل الجدول

س			
س^{٢}			
هـ (س)			

٢) اكتب مدى التطبيق

مدى هـ = ...

٣) اكتب هـ كمجوعة من الأزواج المرتبة

المادة : الرياضيات	الوحدة : الخامسة	الصف: الثامن

- إذا كانت س = { ٣ ، ٦ ، ٢ } ، ص = { ١٤ ، ٥ ، ٦ ، ٨ }

وكانت ت تطبيق من س الى ص ، حيث ت (س) = ٢ س + ٢

١) اكمل الجدول

س			
٢س + ٢			
ت (س)			

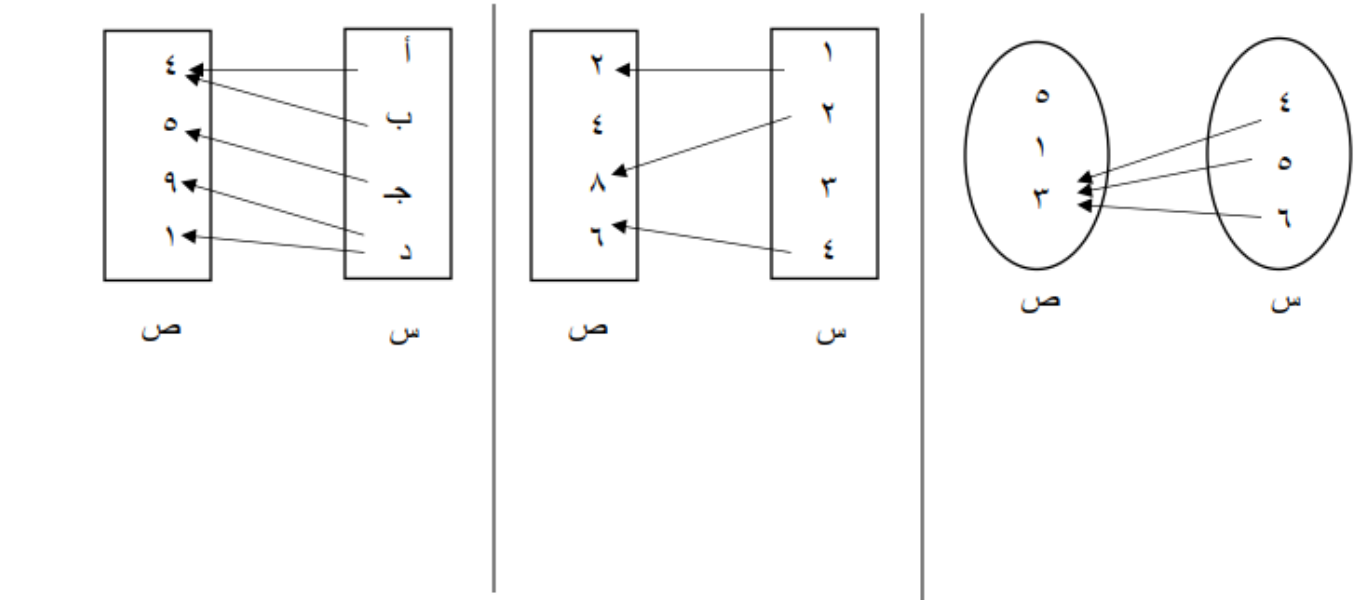
٢) اكتب مدى التطبيق

مدى ت = ...

٣) اكتب ت كمجوعة من الأزواج المرتبة

٤) ارسم مخطط سهمي للتطبيق

- اكتب العلاقة ع على المجموعات التالية ، ثم صف العلاقة



المادة : الرياضيات	الوحدة : الخامسة	الصف: الثامن

ظلل الدائرة الدالة على الاجابة الصحيحة

١) اذا كانت ع دالة من س إلى ص حيث س = { ٢ ، ٣ ، ٤ } ، ص { ٥ ، ٧ }

وكانت ع = { (٢ ، ٥) ، (أ ، ٥) ، (٤ ، ٥) } فإن أ = ...

أ) ١ ب) ٣ ج) ٧ د) ٥

---

٢) اذا كانت س = { أ : أ ∋ ص ، -٢ < أ ≤ ٤ } حيث ص هى مجموعة الأعداد الصحيحة ،

فإن عدد عناصر س × ص هو

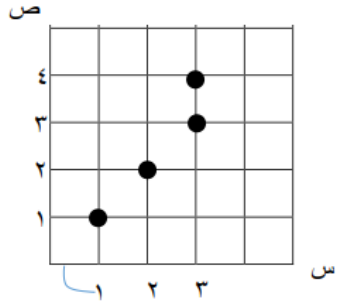
أ) ٧ ب) ٦ ج) $٧^{٢}$ د) $٦^{٢}$

---

٣) اذا كانت س = { ١، ٢ ، ٣ } فإن (١ ، ٤) احد الازواج المرتبة فى التطبيق ت (س) =

أ) ٢س - ١ ب) ٣س + ١

ج) ٣س د) $س^{٢}$ + ١

لتكن من س = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، ع علاقة س فإن ع = { (١ ،٣) ، (٢ ، ٤) ، (٣ ، ٥)} لا تمثل تطبيقاً	أ	ب
اذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣} ، ص{ ١ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٩ } وكانت ع علاقة من س ← ص حيث : ع = { (١ ، ١) ، (٢ ، ٤) ، (٣ ، ٩) } فان تمثل علاقه "نصف"	أ	ب
التمثيل البياني التالي يمثل تطبيقاً:  	أ	ب

المادة : الرياضيات **الوحدة :** السادسة **الصف:** الثامن

- مثل البيانات التالية بمخطط الساق والأوراق المزدوج

الاسم / المادة	رياضيات	عربي	انجليزي	اجتماعيات	علوم	اسلامية	بدنية	فنية
درجات محمد	٥٢	٦٧	٨٥	٩٤	٧٠	٦٥	٩٠	٩٠
درجات فهد	٨٧	٦٤	٨٢	٩١	٧٥	٧٦	٩٥	٩٠

الأوراق ١	الساق	الأوراق ٢

- مثل البيانات التالية بمخطط الساق والأوراق

١٤٧ ، ١٦٥ ، ١٥٢ ، ١٥٩ ، ١٤٢ ، ١٦٥ ، ١٤٩ ، ١٤٧ ، ١٦٨

المادة : الرياضيات	الوحدة : السادسة	الصف: الثامن

- يوضح التمثيل البياني بالقطاعات الدائرية المقابل

النسبة المئوية للاعبين في ملاعب إحدى المدارس

إذا كان عددهم ٥٠٠ طالب ، اوجد كل ما يأتي :

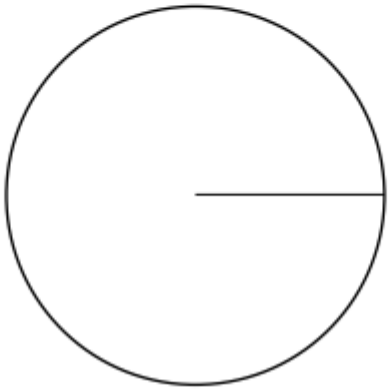
١) النسبة المئوية للاعبين كرة القدم

٢) عدد لاعبي كرة الطائرة

٣) عدد لاعبي كرة السلة

- اكمل الجدول التالي ثم مثل البيانات بالقطاعات الدائرية

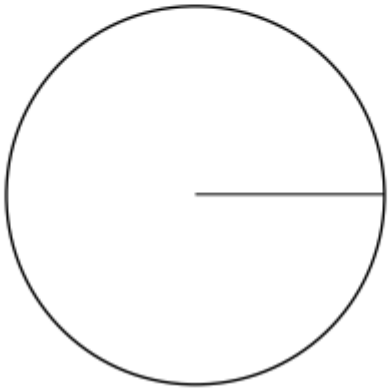
المستوى	العدد	قياس زاوية رأس القطاع
ممتاز	١٦٠	
جيد	٢٠٠	
ضعيف	٤٠	



المادة : الرياضيات **الوحدة :** السادسة **الصف:** الثامن

- اكمل الجدول التالي ثم مثل البيانات بالقطاعات الدائرية

الوجهة	النسبة المئوية	قياس زاوية رأس القطاع
أوربا	٤٠%	
آسيا	٢٥%	
أمريكا	٣٥%	



- أوجد المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال للبيانات التالية:

١٢ ، ١٢ ، ٤ ، ١٢ ، ١٠ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٠ ، ١٥ ، ٥ ، ١٤

- من المخطط التالي اوجد :

١) منوال البيانات (أ) ، ومنوال البيانات (ب)

٢) وسيط البيانات (أ) ، ووسيط البيانات (ب)

الأوراق أ	الساق	الأوراق ب
٢ ٢ ٥	١	١ ٠
٠	٢	٤ ٢
١ ٣ ٤ ٩	٣	٣ ١ ١
٠ ٢	٤	٥ ٣ ٠

٣) أوجد المتوسط الحسابي للبيانات (ب)

المادة : الرياضيات	الوحدة : السادسة	الصف: الثامن

- للبيانات التالية :

٥٤٣ ، ٥٤٤ ، ٥٥٥ ، ٥٦١ ، ٥٤٣ ، ٥٥٤ ، ٥٢٩ ، ٥٤٤ ، ٥٣٢ ، ٥٢٦ ، ٥٤١

٥٣٦ ، ٥٤٩ ، ٥٥٠ ، ٥٦٠ ، ٥٢٣ ، ٥٢٨ ، ٥٦٤ ، ٥٢٢ ، ٥٣٢ ، ٥٣٦ ، ٥٢٤

أ- اوجد مدى البيانات

.....

ب- أكمل الجدول التكراري التالي

الفئات	علامات العد	التكرار (ت)	مركز الفئة (م)	(ت) × (م)
٥٢٠ ــ				
٥٣٠ ــ				
٥٤٠ ــ				
٥٥٠ ــ				
٥٦٠ ــ				
		المجموع =		المجموع =

ت- أوجد المتوسط الحسابي لهذه البيانات

المادة : الرياضيات	الوحدة : السادسة	الصف: الثامن

استخدم مخطط الساق والاوراق المزدوج التالي الذي يعطي أطوال الصفين الثامن والتاسع لبعض المتعلمين بالسنتيمتر للاجابة عما يلي :

الصف التاسع		الصف الثامن
الاوراق	الساق	الاوراق
	١٤	٦٤
٠٤	١٥	٤
٦٩٩	١٦	٤٠
٠٤٧	١٧	

ما عدد المتعلمين الذين يبلغ طولهم ١٦٩ سنتيمتر في الصف التاسع؟------

ما طول أقصر متعلم في الصف التاسع ؟----------

ما طول أقصر متعلم في الصف الثامن ؟ ----------

ما طول أطول متعلم في الصف التاسع ؟ ----------

ما طول أطول متعلم في الصف الثامن ؟ ----------

ما الطول الذي ينقص عن ١٧٤ سم مباشرة في الصف التاسع ؟ ----------

ما الطول الذي يزيد عن ١٤٦ سم مباشرة في الصف الثامن ؟ ----------

كم عدد طلاب الصف الثامن في هذه البيانات ؟ ----------

كم عدد طلاب الصف التاسع في هذه البيانات ؟ ----------

كم عدد طلاب الصفين الثامن والتاسع في هذه البيانات ؟ ----------

ما الطول الذي يشترك فيه بعض طلاب هذين الصفين في هذه البيانات ؟ -------

المادة : الرياضيات **الوحدة :** السادسة **الصف:** الثامن

في مخطط الساق والاوراق المقابل فإن القيمة الاكثر تكراراً هي ١٢	أ	الساق | الاوراق ١ | ٠ ١ ٢ ٣ ٢ | ١ ٢ ٣ ٣	ب
العدد الذي يمثل الساق ٥ والورقة ٣ هو ٥٣	أ		ب
العدد الذي يمثل الساق ٢ والورقة ٠ هو ٢	أ		ب

في مخطط الساق والاوراق المقابل

مجموعة أ		مجموعة ب
الاوراق	الساق	الاوراق
٢	٥	١
٧ ٨ ٨	٦	٥٤
٣	٧	١٠

القيمة الاكثر تكرار في البيانات هي :

أ) ٥٢ ب) ٦٨ ج) ٨٦ د) ٧٣

أعلى قيمة بين أنواع البيانات هي

أ) ١٠٧ ب) ٣٧ ج) ٧٣ د) ٧١

أقل قيمة بين أنواع البيانات هي :

أ) ٥٢ ب) ٢٥ ج) ١٥ د) ٥١

أعلى قيمة فى بيانات (المجموعة ب) هى

أ) ٧١ ب) ٧٠ ج) ١٥ د) ٥١