وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

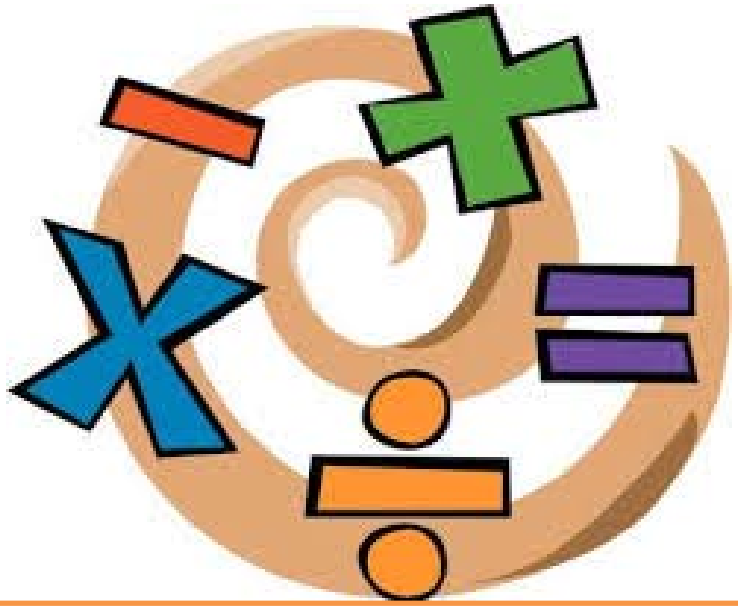
مدرسة طارق السيد رجب

العام الدراسي: ٢٠١٧ – ٢٠١٨م

نماذج مراجعة طريق النجاح – مادة الرياضيات

الصف السابع

هذه المراجعة لا تغنى عن الكتاب المدرسى



رئيس القسم	مدير المدرسة
أ / حميد الرشيدي	أ / حمد الجويعد

الوحدة السابعة - العمليات على الكسور

١ اكتب في صورة كسر مركب :-

١) $٩\frac{١}{٥} =$ ..... $\frac{٤٦}{٥}$

٢) $١٠\frac{٥}{٦} =$ ..... $\frac{٦٥}{٦}$

٣) $١٢\frac{٣}{٥} =$ ..... $\frac{٦٣}{٥}$

٤) $٦\frac{٧}{٧} =$ ..... $\frac{٤٩}{٧}$

٢ اكتب في صورة عدد كسري :-

١) $\frac{١٤}{٣} =$ ..... $٤\frac{٢}{٣}$

٢) $\frac{٢١}{٥} =$ ..... $٤\frac{١}{٥}$

٣) $\frac{٢٣}{٧} =$ ..... $٣\frac{٢}{٧}$

٤) $\frac{٣٠}{١٢} =$ ..... $٢\frac{٦}{١٢}$

٣ قارن باستخدام (>،<،=) لكل مما يلي :-

١) $١\frac{٦}{٩}$ (=) $١\frac{٢}{٣}$

٢) $\frac{٩}{١٠}$ (<) $\frac{٧}{٨}$

٣) $\frac{١٢}{١٥}$ (<) $\frac{٣}{٤}$

٤) $٥,٧٥$ (<) $٥\frac{٥}{٧}$

٤ رتب تصاعديا :-

١) $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{١}{٣٦}$ ، $\frac{٥}{٦}$

$\frac{١}{٣٦}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٥}{٦}$

رتب تنازليا :-

٢) $\frac{٢}{٢٥}$ ، $\frac{١٢}{٥٠}$ ، ٠,٠٩

$\frac{١٢}{٥٠}$ ، $\frac{٢}{٢٥}$ ، ٠,٠٩

٥ اوجد الناتج ثم ضعه في ابسط صورة :-

١) $٨ + ١١\frac{٤}{٥} =$ ..... $\frac{١٩}{٥}$ = ...

٢) $٧\frac{٧}{٢٨} + \frac{٣}{١٤} =$ ..... $\frac{١٣}{١١}$ = ...

٣) $٢ + ١٠\frac{٣}{٥} =$ ..... $\frac{٥٣}{٥}$ = ...

٦ اوجد الناتج ثم ضعه في ابسط صورة :-

١) $٢\frac{٤}{٧} - ٤ =$ ..... $\frac{٣٠}{٧}$ = ...

٢) $٦\frac{٤}{٩} - ٤\frac{١}{٣} =$ ..... $٢\frac{١}{٩}$ = ...

٣) $٦,٥ - \frac{١}{٢} =$ ..... $٤\frac{٣}{١٠}$ = ...

٧ اوجد الناتج ثم ضعه في ابسط صورة :-

١) $\frac{١}{٢} \times \frac{١٢}{٤} =$ ..... $\frac{١}{٦}$ = ...

٢) $٣\frac{٥}{٩} \times \frac{١٢}{٢٠} =$ ..... $١\frac{٢}{٥}$ = ...

٨ اوجد الناتج ثم ضعه في ابسط صورة :-

١) $٤٩ \div ٢\frac{١}{١٠} =$ ..... ٢٠ = ...

٢) $٢\frac{٥}{٦} \div ١\frac{٥}{١٢} =$ ..... ٢ = ...

٩ اوجد حل المعادلة :-

١) $ص + \frac{١}{٢} = ١٢\frac{٨}{١٦}$

ص = ... $١٢\frac{١}{٢}$ - ..... $\frac{١}{٢}$

= ١٢

= .....

٢) $ص - \frac{٨}{١١} = ٥\frac{٧}{٢٢}$

ص = ... $\frac{١٦}{٢٢} + ٥\frac{٧}{٢٢}$

= ..... $٥\frac{٢٣}{٢٢}$

= ..... $٦\frac{١}{٢٢}$

٣) $\frac{٧}{١٠} ن = ٢\frac{١٢}{١٥}$

ن = ... $\frac{٤٢}{١٥} \div \frac{٧}{١٠}$

= ..... $\frac{٤٢}{١٥} \times \frac{١٠}{٧}$

= ٤

٤) $س \div ١\frac{١٠}{١٤} = \frac{٤}{٦}$

س = ... $\frac{٤}{٦} \times \frac{١٤}{١٠}$

= ..... $\frac{١٦}{١٢}$

= ..... $١\frac{١}{٣}$

الوحدة الثامنة - هندسة المضلعات

١) حدد ما إذا كانت الأطوال المعطاة تصلح لأن تكون أطوال أضلاع مثلث :-

أ) ٣ سم ، ٤ سم ، ٥ سم

٣ + ٤ = ٧ > ٥

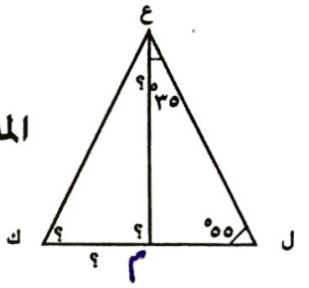
تصلح

ب) ٧ سم ، ٨ سم ، ١٥ سم

٧ + ٨ = ١٥ = ١٥

لا تصلح

٢)



المثلث ع ل م يطابق المثلث ع ك م ،
أوجد ما يلي :-

أ) طول $\overline{مك}$ = طول $\overline{مل}$

ب) ق ($\hat{عكل}$) = ٥٥°

ج) ق ($\hat{عمك}$) = ٩٠°

د) ق ($\hat{معك}$) = ٣٥°

٣)

أوجد ما يلي مع ذكر السبب :-

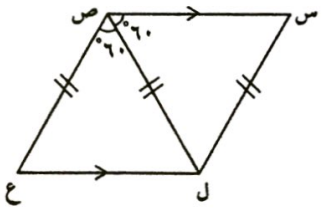
ق (١) = ٣٣°

السبب : مجموع متباينات مثلث يساوي ١٨٠°

ق (٢) = ١٤٨°

السبب : زاويتان متجاورتان متكاملتان

٤)



في الشكل الرباعي س ص ع ل المقابِل
($\hat{سصل}$) ≅ ($\hat{عصل}$)
$\overline{سص}$ // $\overline{لع}$
س ل = ص ل = ص ع

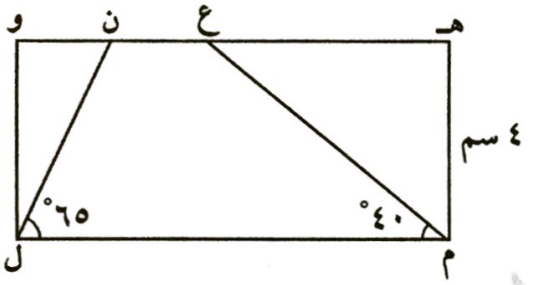
أوجد ما يلي :-

ق (ع) = ٦٠°

ق (س) = ٦٠°

ق (ل) = ١٢٠°

٥)



في الشكل المقابِل ،
هـ و ل م مستطيل فيه هـ م = ٤ سم ،
ق ($\hat{ونل}$) = ٦٥°
ق ($\hat{عمل}$) = ٤٠° ، أوجِد مع ذكر السبب كلًّا ممّا يلي :

و ل = ٤ سم

السبب : كل أضلاع المستطيل

ق ($\hat{ولن}$) = ٦٥°

السبب : تناظر وتبادل

ق ($\hat{ولن}$) = ٢٥°

السبب : متمم زاوية المستطيل ٩٠°

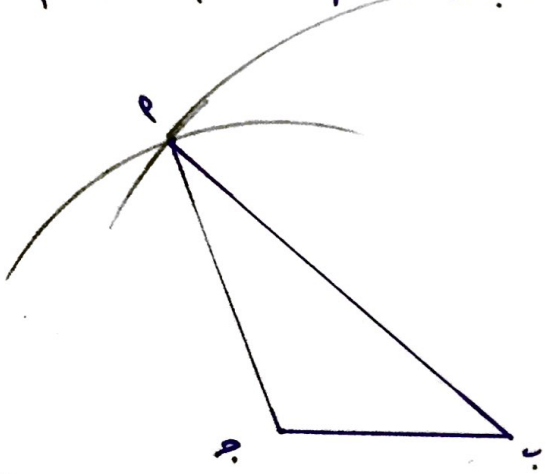
ق ($\hat{مغن}$) = ١٤٠°

السبب : تناظر وتبادل

رسم المثلثات

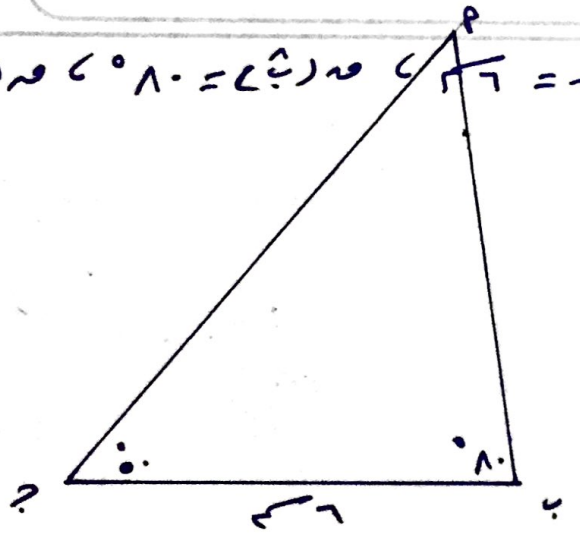
بمعلومية أطوال أضلاعة الثلاثة

ارسم المثلث أ ب جـ حيث أ ب = ٦ سم ، أ جـ = ٤ سم ، ب جـ = ٣ سم



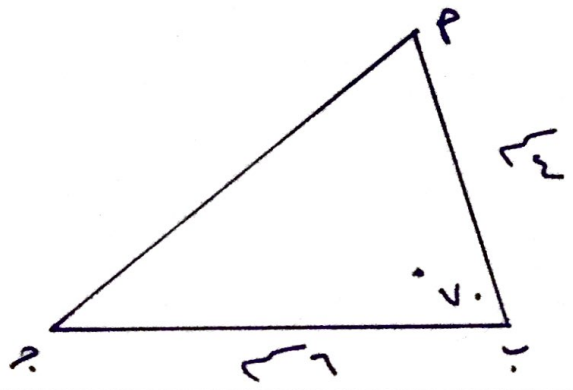
بمعلومية قياس زاويتين وطول ضلع

ارسم المثلث أ ب جـ حيث ب جـ = ٦ سم ، ق(∠ب) = ٨٠° ، ق(∠جـ) = ٥٠°



بمعلومية طولي ضلعين و قياس زاوية

ارسم المثلث أ ب جـ حيث أ ب = ٤ سم ، ب جـ = ٦ سم ، ق(∠ب) = ٧٠°



الوحدة التاسعة - هندسة التحويلات

أُرسم المثلّث ل ن م الذي إحداثيات رؤوسه هي :
ل (-٣ ، ٤) ، ن (٤ ، ٢) ، م (-١ ، ١) ، ثمّ ارسم
صورة المثلّث بالانعكاس حول محور السينات ، واكتب
إحداثيات رؤوس المثلّث لَ نَ مَ .

المحور السيني :-

ل (-٣ ، ٤)

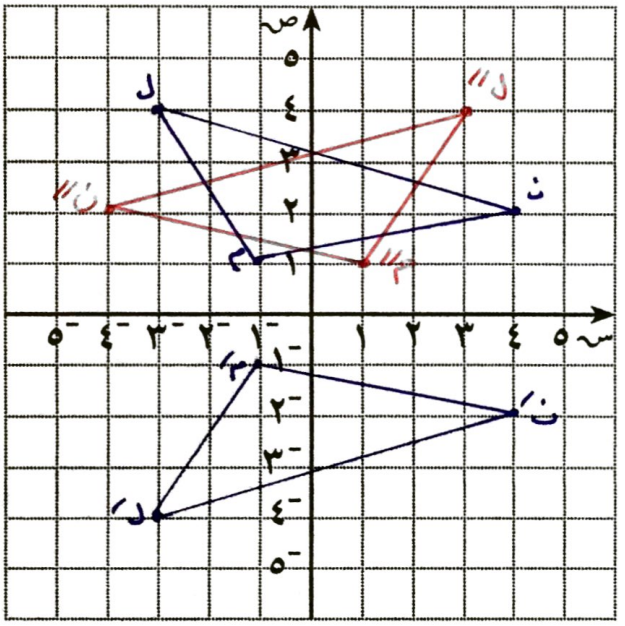
ل′ (-٣ ، -٤)

ن (٤ ، ٢)

ن′ (٤ ، -٢)

م (-١ ، ١)

م′ (-١ ، -١)



المحور الصادي :-

ل (-٣ ، ٤)

ل″ (٣ ، ٤)

ن (٤ ، ٢)

ن″ (-٤ ، ٢)

م (-١ ، ١)

م″ (١ ، ١)

أُرسم المثلّث س ص ع الذي إحداثيات رؤوسه
س (-٣ ، ٤) ، ص (١ ، ٣) ، ع (-٤ ، ١) ، وارسم صورته
بإزاحة مقدارها وحدتين إلى اليمين و ٥ وحدات إلى أسفل .

(٢ ، -٥) ←

وحدتان إلى اليمين
٥ وحدات إلى أسفل

س (-٣ ، ٤)

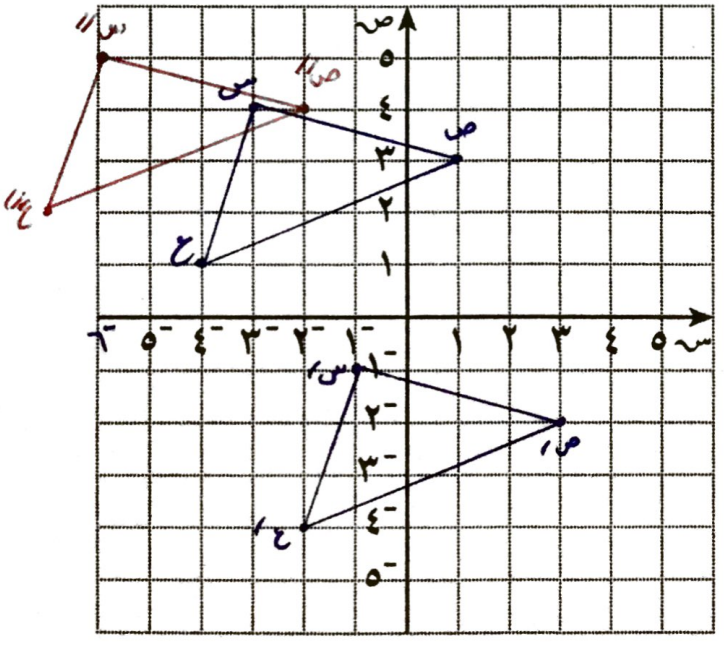
س′ (-١ ، -١)

ص (١ ، ٣)

ص′ (٣ ، -٢)

ع (-٤ ، ١)

ع′ (-٢ ، -٤)



(-٣ ، ١٦)

وحدة إلى إعلى
٣ وحدات إلى اليسار

س (-٣ ، ٤)

س″ (-٦ ، ٥)

ص (١ ، ٣)

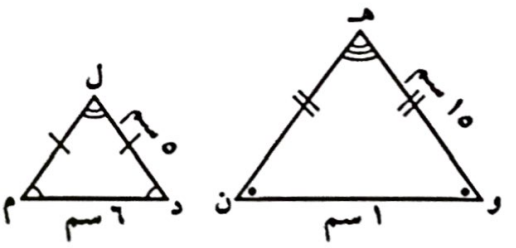
ص″ (-٢ ، ٤)

ع (-٤ ، ١)

ع″ (-٧ ، ٢)

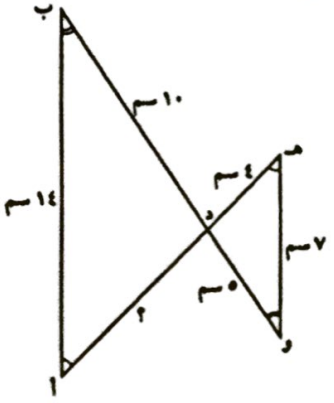
الوحدة العاشرة - النسبة والتناسب

أ) حدِّد ما إذا كان كلّ مضلّعين ممّا يأتي متشابهين أم لا



غير متشابهان

ب) أوجِد طول الضلع المجهول علمًا بأنّ الشكلين متشابهان.



$\frac{س}{٤} = \frac{١٤}{٧}$

$س = \frac{١٤ \times ٤}{٧} = ٨$ سم

أ) لكل موقف مما يأتي ، اكتب معدلين متساويين :-

١) يركب موسى عجلته لمسافة ١٤ كم في ساعتين :-

١٤ كم / ٢ ساعة = ٧ كم / ساعة

٢) قفز احمد ٣٠ قفزة متتالية في ٤٠ ثانية :-

٣٠ قفزة / ٤٠ ثانية = ٣ قفزة / ٤ ثانية

ب) حدد ما إذا كانت النسبة تعتبر معدل وحدة أم لا :-

١) $\frac{٦ \text{ سم}}{\text{عام واحد}}$ معدل وحدة

٢) $\frac{٥ \text{ تفاحات}}{٧ \text{ برتقالات}}$ ليست معدل وحدة

حدد ما إذا كان كل زوج من النسب يكون تناسبا:-

١) $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٦}{٨}$ تناسب

$\frac{٧}{١١}$ ، $\frac{٤}{٧}$ غير تناسب

٢)

اكتب نسبتين تساوي النسبة المعطاة :-

١) $\frac{١٠}{٢٠}$ ا) $\frac{١}{٢}$ ب) $\frac{٢}{٤}$

حل التناسب في كل مما يأتي :-

١) $\frac{س}{٨} = \frac{٢}{٤}$

$س = \frac{٨ \times ٢}{٤}$

$= ٤$

٢) $\frac{٢}{٨} = \frac{ص}{١٢}$

$ص = \frac{١٢ \times ٢}{٨}$

$= ٣$

٣) $\frac{٤}{٦} = \frac{٦}{ن}$

$ن = \frac{٦ \times ٦}{٤}$

$= ٩$

الوحدة الحادية عشر - النسبة المئوية

أ) أوجد ما يلي :-

١) ٦٠% من ٢٠٠ ..... ٢٠٠ × ٦٠/١٠٠ = ١٢٠

٢) ٤٤% من ٢٠ ..... ٢٠ × ٤٤/١٠٠ = ٨٨٠

ب) اوجد قيمة س في كل مما يلي :-

١) ٣٠% من س = ٩٦ ..... ٣٠/١٠٠ × س = ٩٦

س = ٩٦ × ١٠٠/٣٠

س = ٣٢ × ١٠ = ٣٢٠

٢) ٧٠% من س = ٤٢ ..... ٧٠/١٠٠ × س = ٤٢

س = ٤٢ × ١٠٠/٧٠

س = ٦٠

١) احسب مقدار الزكاة الواجبة على مبلغ ٣٦٠٠٠ دينار حال عليها الحول :-

مقدار الزكاة = ٣٦٠٠٠/٤٠ = ٩٠٠ دينار

٢) أخرج رجل زكاة امواله فبلغت ٨٠٠ دينار ، أوجد قيمة المبلغ الذي استحق هذه الزكاة :-

المبلغ = ٨٠٠ × ٤٠ = ٣٢٠٠٠ دينار

٣) توفيت سيدة و تركت ميراثا قدره ٤٥٠٠٠ ، و تم توزيع الميراث على ولد وثلاث بنات ، احسب نصيب كل من الورثة :-

نصيب البنت = ٤٥٠٠٠/٥ = ٩٠٠٠

نصيب الولد = ٢ × ٩٠٠٠ = ١٨٠٠٠

الوحدة الثانية عشر - الاحتمال

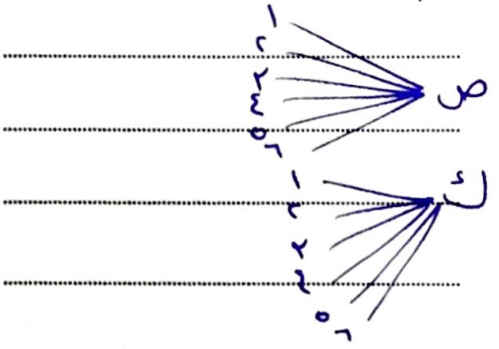
من تجربة إلقاء قطعة نقود معدنية ثم حجر نرد منتظم . أوجد ما يلي :-

الشجرة البيانية ومبدا العد

١) عدد جميع النواتج باستخدام مبدأ العد :-

٢ × ٦ = ١٢

٢) ارسم مخطط الشجرة البيانية للنواتج الممكنة :-



مبدا الاحتمال

بين ما إذا كان كل حدث مما يلي بسيط او مركب او مؤكد او مستحيل

١) ظهور صورة و عدد زوجي ..... مركب

٢) ظهور صورة والعدد ٤ ..... بسيط

٣) ظهور صورة و العدد ٧ ..... مستحيل

٤) ظهور كتابة و عدد اصغر من ٢ ..... بسيط

٥) ظهور كتابة و عدد اولي ..... مركب

مجموعة بطاقات مرقمة من (١ - ١٠) ، افترض انك اخترت بطاقة واحدة بطريقة عشوائية ، أوجد ما يلي :-

١) ل (ظهور العدد ١) ..... $\frac{١}{١٠}$

٢) ل (ظهور عدد مكون من رقمين) ..... $\frac{١}{١٠}$

٣) ل (ظهور العدد ١٢ ..... صفر

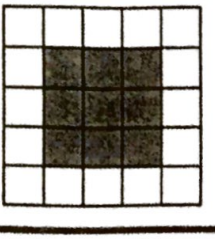
٤) ل (ظهور عدد فردي) ..... $\frac{٥}{١٠} = \frac{١}{٢}$

٥) ل (ظهور عدد اصغر من ١١) ..... $\frac{١٠}{١٠} = ١$

٦) ل (ظهور العدد ٦ او العدد ٢) ..... $\frac{٢}{١٠} = \frac{١}{٥}$

نماذج هندسية للاحتمال

أوجد احتمال إصابة سهم مريش في لعبة إصابة الهدف في الجزء المظلل على اللوحة الموضحة .



١) مساحة اللوحة ..... ٥ × ٥ = ٢٥ وحدة مربعة

٢) مساحة الجزء المظلل ..... ٣ × ٣ = ٩ وحدات مربعة

٣) ل (الحدث) ..... $\frac{٩}{٢٥}$