مع سلسلة رفعة

للرياضيات متعة

أسهل

أجمل

أبسط

رياضيات

رابع ابتدائي

الفصل الدراسي الثانى

تأليف

أ . نوف سعود محمد الحديب

أ . شريفة شداد عيسى الشهري

نبذه عن الكتاب :

عرض المحتوى بطريقة جذابة و مشوقة ـ عروض بصرية لبعض الدروس .اختبار قصير بعد كل درس (اختبر نفسك) ـ ملحق للإجابات (اختبر نفسك) للتأكد من صحة الحل .

مراجعة

أ . فايز أحمد جاهين

نسخة إلكترونية مجانية لا تباع

الاستاذة / نوف سعود محمد الحديب
الاستاذة / شريفة شداد الشهري

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية
أثناء النشر
متعة الرياضيات
للصف الرابع الابتدائي
الفصل الدراسي الثاني

رقم الإيداع : ٥٥٨٩ / ١٤٤٢ تاريخ : ٥ / ٧ / ١٤٤٢ هـ

رقم الردمك :
١ ـ ٦٨٧٦ ـ ٠٣ ـ ٦٠٣ ـ ٩٧٨

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

الحمدلله والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين ،

أما بعد :

نبذة تعريفية لمجموعة رفعة

هي مجموعة تدار من قبل معلمي ومعلمات الرياضيات من جميع أنحاء المملكة ، وهي قائمة على التطوير المهني لجميع المعلمين والمعلمات ، وابتكار الأفكار الإبداعية للتعليم العام ، والإنتاج الموثق لكل مايخص الرياضيات والتعليم العام .

ويهدف التسهيل والتيسير لمادة الرياضيات ، تقدم مجموعة رفعة بين أيديكم هذا العمل ضمن " سلسلة كتب رفعة " وتتميز هذه الكتب بمايلي :

- **عرض المحتوى بصورة جذابة ومشوقة .**
- **عروض بصرية (باركود) في كل درس .**
- **اختبار قصير بعد كل درس (اختبر نفسك) .**
- **ملحق للإجابات لـ (اختبر نفسك) للتأكد من صحة الحل .**

ونطمح من خلاله توصيل المفاهيم الرياضياك وموضوعات المنهج بصورة سلسة وواضحة .. لإفادة طلابنا وطالباتنا ، وتوفير جهود معلمينا ومعلماتنا الأفاضل .

والله ولي التوفيق

رياضيات الصف (الرابع الابتدائي)
الفصل الدراسي (الثاني)

الفصل (٧)
القسمة على عدد من رقم واحد

الفصل (٨)
الاشكال الهندسية والاستدلال المكانى

الفصل (٩)
القياس

الفصل (١٠)
الكسور الاعتيادية

الفصل (١١)
الكسور العشرية

الفصل (١٢)
جمع الكسور العشرية وطرحها

الفصل السابع : القسمة على عدد من رقم واحد

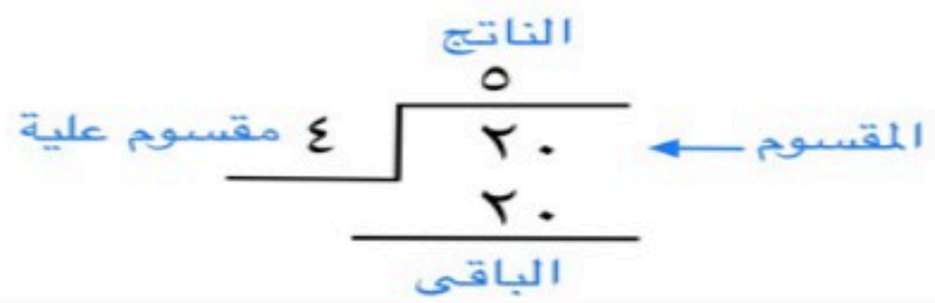
(٧-١) القسمة مع الباقي	الدرس	اختبر نفسك
(٧-٢) قسمة مضاعفات الـ ١٠ ،١٠٠، ١٠٠٠	الدرس	اختبر نفسك
(٧-٣) خطة حل المسألة التخمين والتحقق	الدرس	اختبر نفسك
(٧-٤) تقدير ناتج القسمة	الدرس	اختبر نفسك
(٧-٥) القسمة (الناتج من رقمين)	الدرس	اختبر نفسك
(٧-٦) استقصاء حل المسألة	الدرس	اختبر نفسك
(٧-٧) القسمة (الناتج من ثلاثة ارقام)	الدرس	اختبر نفسك

(٧-١) القسمة مع الباقي

الهدف /

أجري القسمة مع وجود باق وبدون باق .

عناصر عملية القسمة :



مثال (١) :

دفع عبدالكريم ٧٤ ريالًا لشراء قصص لها الثمن نفسه . فما ثمن القصة الواحدة ؟

الإجابة :

لمعرفةِ ثمنِ القِصَّةِ الواحدةِ، نقَسِمُ ٧٤ علَى ٤

الخُطوةُ ١ : قَسِّمِ العشراتِ.

قَسِّمْ: ٧ ÷ ٤

ضَعْ ١ في النَّاتجِ فوقَ منزلةِ العشراتِ.

اضْرِبْ: ٤ × ١ = ٤

اطْرَحْ: ٧ − ٤ = ٣

قَارِنْ: ٣ < ٤

```
  ١
٤ ) ٧٤
  − ٤
  ٣
```

الخُطوةُ ٢ : قَسِّمِ الآحادَ.

أنزِلْ ٤ آحاد.

قَسِّمْ: ٣٤ ÷ ٤

ضَعْ ٨ فوقَ منزلةِ الآحادِ.

اضْرِبْ: ٨ × ٤ = ٣٢

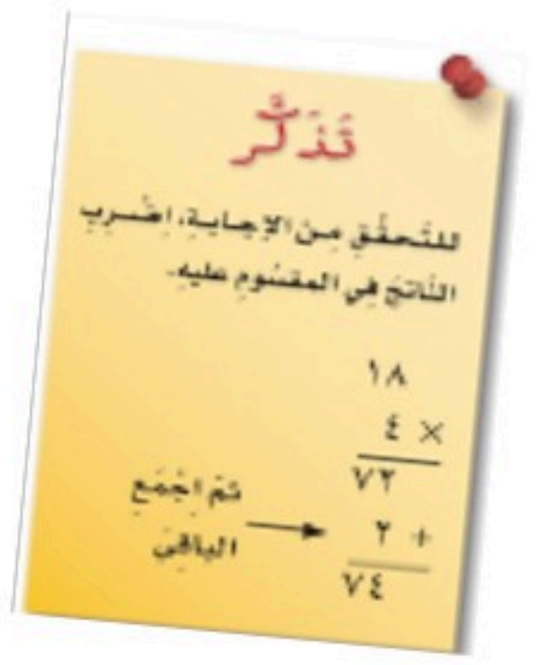
اطْرَحْ: ٣٤ − ٣٢ = ٢

قَارِنْ: ٢ < ٤

الباقي ٢

```
  ١٨
٤ ) ٧٤
  − ٤
  ٣٤
  − ٣٢
  ٢
```

إِذَنْ ثَمَنُ القصةِ الواحدَةِ أكثرُ قليلًا مِن ١٨ ريالًا.



(٧-٢) قسمة مضاعفات الـ ١٠ ،١٠٠، ١٠٠٠

الهدف /

استعمل حقائق القسمة الأساسية والأنماط لأقسم ذهنيًا.

مثال (١) :

دخل ١٥٠٠ شخص حديقة العاب من ٥ بوابات
كم شخص دخل عبر كل بوابة ؟

الإجابة :

تحتاجُ إلى قِسمةِ ١٥٠٠ إلى ٥ مجموعاتٍ بالتَّساوِي. أَوْجِدْ ١٥٠٠ ÷ ٥

الطَّريقةُ (١) : استعمِلْ نمطَ الضَّربِ

٥ × ٣ = ١٥	←	١٥ ÷ ٥ = ٣
٥ × ٣٠ = ١٥٠	←	١٥٠ ÷ ٥ = ٣٠
٥ × ٣٠٠ = ١٥٠٠	←	١٥٠٠ ÷ ٥ = ٣٠٠

الطَّريقةُ (٢) : استعمِلْ حقائقَ القسمةِ الأساسيَةَ

الحقيقةُ الأساسيَّةُ لـ ١٥٠٠ ÷ ٥ هي ١٥ ÷ ٥

١٥ ÷ ٥ = ٣ ← حقيقةُ قسمةٍ أساسيَّةٌ

١٥٠ ÷ ٥ = ٣٠

١٥٠٠ ÷ ٥ = ٣٠٠

إِذَنْ دخَلَ مِن كلِّ مدخلٍ ٣٠٠ شخصٍ.

تَحَقَّقْ : تعلمُ أنَّ ١٥٠٠ ÷ ٥ = ٣٠٠

لأنَّ ٥ × ٣٠٠ = ١٥٠٠ ✓

(٧-٣) خطة حل المسألة
التخمين والتحقق

الهدف /

استعمل خطة التخمين والتحقق لأحل المسألة

خطوات حل المسألة

١- أفهم	٢- أخطط
٣- أحل	٤- أتحقق

مثال (١) :

ذهب حسن إلـى محل هدايا،واشترى شيئين مما في الشكل ادناه.إذا أعطى البائع ٢٠ ريالًا، وأعاد إليه البائع ٤ ريالات، فما الشيئان اللذان اشتراهما ؟

افهم	معطيات المسألة : دفع حسن للبائع ٢٠ ريالًا واعاد له البائع ٤ ريالات . المطلوب : ما الشيئان اللذان اشتراهما ؟
خطط	باستعمال خطة التخمين ثم التحقق لأحل المسألة .
حل	بما أن البائع أعاد ٤ ريالات لحسن ، فأن سعر الهدايا = ٢٠-٤ = ١٦ ريالًا . 🧢 +☁️ = ١٢+٢ = ١٤ ريال (تخمين غير صحيح) . 🧢 +🥃 = ١٢+٤ = ١٦ ريال (التخمين صحيح) .
تحقق	١٢+ ٤ = ١٦ ريال . ١٦ + ٤ = ٢٠ ريال . الإجابة صحيحة .

(٤-٧) تقدير ناتج القسمة

الهدف /

أقدر ناتج القسمة .

مثال (١) :

تقطع شاحنة مسافة ٦٤٢ كيلومترا في ٨ ساعات فكم تقطع خلال الساعة الواحدة تقريبًا ؟

الإجابة :

قدر ناتج ٦٤٢ ÷ ٨، لتعرف كم كيلومترا تقطع الشاحنة في الساعة الواحدة تقريبًا.

الطّريقةُ (١) : العددانِ المُتناغِمانِ.

٦٤٢ ÷ ٨

العددُ ٦٤٢ قريبٌ من العدد ٦٤٠، والعددانِ ٦٤٠ و ٨ هما عددانِ مُتناغِمانِ تَسهُلُ قِسمتُهُمَا ذِهنيًا.

٦٤٠ ÷ ٨ = ٨٠ ٨ × ٨ = ٦٤

الطّريقةُ (٢) : الحقائقُ الأساسيّةُ.

٦٤٢ ÷ ٨

ما حقيقةُ الضَربِ الأساسيَّةُ التي تفيدُ في المسألةِ؟

٨ × ٨ = ٦٤

٨ × ٨٠ = ٦٤٠

إِذَنْ ٦٤٠ ÷ ٨ = ٨٠

تقطعُ الشاحنةُ حَوالَيْ ٨٠ كيلومترًا في السَّاعةِ.

تَحَقَّقْ: تعلمُ أنَّ ٦٤٠ ÷ ٨ = ٨٠؛ لأنَّ ٨ × ٨٠ = ٦٤٠ ✓

(٧-٥) القسمة (الناتج من رقمين)

الهدف /

أحل مسائل القسمة يكون الناتج فيها من رقمين .

مثال (١) :

يسير فندق في مكة المكرمة حافلة إلى المسجد الحرام كل ٧ دقائق . كم حافلة تنطلق في ٩٥ دقيقة ؟

الإجابة :

قَدِّرْ: ٩٥ ÷ ٧ ← ١٠٠ ÷ ١٠ = ١٠

الخُطوةُ ١ : قَسِّمِ العشراتِ.

١
٧) ٩٥
− ٧
٢

اقْسِمْ: ٩ ÷ ٧

ضَعْ: ١ في ناتجِ القسمةِ فوقَ العشراتِ.

اضْرِبْ: ٧ × ١ = ٧

اطْرَحْ: ٩ − ٧ = ٢

قَارِنْ : ٢ < ٧

الخُطوةُ ٢ : قَسِّمِ الآحادَ.

١٣
٧) ٩٥
− ٧
٢٥
− ٢١
٤

أُنْزِلِ الآحادَ (٥).

اقْسِمْ: ٢٥ ÷ ٧

ضَعْ: ٣ في الناتجِ فوقَ منزلةِ الآحادِ.

اضْرِبْ : ٧ × ٣ = ٢١

اطرحْ : ٢٥ − ٢١ = ٤

قَارِنْ : ٤ < ٧

الباقي = ٤

إِذَنْ تنطَلِقُ حَوَالَيْ ١٣ حافِلةً في ٩٥ دقيقةً.

تَحَقَّقْ مِن معقوليَّةِ الإجابةِ :

١٣ قريبٌ مِنَ التَّقديرِ ١٠؛ إِذَنِ الإجابةُ معقولةٌ. ✓

(٧-٦) استقصاء حل المسألة

الهدف /

اختار خطة مناسبة لأحل المسألة

بعض خطط حل المسألة :

١- التبرير المنطقي .
٢- رسم صورة .
٣- إنشاء جدول .
٤- تمثيل مسألة.
٥- إنشاء قائمة .
٦- البحث عن نمط .

خطوات حل المسألة

١- أفهم
٢- أخطط
٣- أحل
٤- أتحقق

مثال (١) :

يقوم منصور بزيارة عمه فيقطع ٥ كيلومترات ذهابًا وإيابًا، إذا قطع مسافة ٢٠ كيلومترًا، فكم مرة زار عمه ؟

افهم	معطيات المسألة: يقطع منصور في كل مرة يزور عمه ٥ كلم ذهابا وإيابا . المطلوب : كم مرة زار منصور عمه اذا قطع مسافة ٢٠ كلم .
خطط	إنشاء جدول .
حل	الزيارة ١ ٢ ٣ ٤ المسافة ٥ ١٠ ١٥ ٢٠ عدد الزيارات ٤ مرات.
تحقق	٢٠ ÷ ٥ = ٤

(٧-٧) القسمة (الناتج من ثلاثة ارقام)

الهدف /

أحل مسائل القسمة يكون الناتج فيها من ثلاثة أرقام .

مثال (١) :

سافر صالح وعائلته من بلدتهم إلى المدينة المنورة لزيارة مسجد رسول الله صلى الله عليه وسلم، إذا سلكو الطريق نفسه ذهابًا وإيابًا فقطعوا مسافة ٤١٥كم، فما طول المسافة بين بلدتهم وبين المدينة المنورة ؟

الإجابة :

الخُطوةُ ١ : قسمُ المئاتِ.

٢
٢) ٤١٥
٤ —
٠

اقسمْ: ٤ ÷ ٢ = ٢
ضعْ ٢ في الناتج فوق منزلة المئات
اضربْ: ٢ × ٢ = ٤
اطرحْ: ٤ — ٤ = ٠
قارنْ : ٠ < ٢

الخُطوةُ ٢ : قسمُ العشراتِ.

٢٠
٢) ٤١٥
٤ ↓ —
٠١
٠ —
١

أنزلِ العشراتِ.
اقسمْ: ١ ÷ ٢ لا نستطيع
أخذ ٢من١: لذا ضع صفرًا في الناتج فوق منزلةِ العشراتِ.
اضربْ : ٠ × ٢ = ٠
اطرحْ:١ — ٠ = ١
قارنْ: ١ < ٢

الخُطوةُ ٣ : قسمُ الآحادَ.

٢٠٧
٢) ٤١٥
٤ ↓ —
٠١
٠ ↓ —
١٥
١٤ —
١ الباقي

أنزلِ الآحادَ.
اقسمْ : ١٥ ÷ ٢ = ٧
ضعْ ٧ في الناتج فوق منزلةِ الآحادِ.
اضربْ: ٧ × ٢ = ١٤
اطرحْ: ١٥ — ١٤ = ١
قارنْ: ١ < ٢

إذَنِ المسافةُ بينَ بلدةِ صالحٍ والمدينةِ المنوَّرةِ أكثرُ قليلًا مِن ٢٠٧ كيلومتراتٍ.

تَحقَّقْ مِنْ معقوليَّةِ الإجابةِ :

النَّاتجُ ٢٠٧ قريبٌ منَ التَّقديرِ ٢٠٠؛ إذَنِ الإجابةُ معقولةٌ. ✓

تَذَكَّر

ابدأْ عمليَّةَ القسمةِ مِن أكبرِ منزلةٍ في المقسومِ.

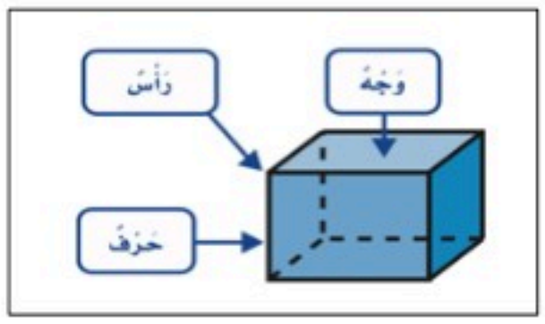
الفصل الثامن : الأشكال الهندسية والاستدلال المكاني

(٨-١) الأشكال الثلاثية الأبعاد	الدرس	اختبر نفسك
(٨-٢) الأشكال الثنائية الأبعاد	الدرس	اختبر نفسك
(٨-٣) خطة حل المسألة البحث عن نمط	الدرس	اختبر نفسك
(٨-٤) الزوايا	الدرس	اختبر نفسك
(٨-٥) المثلث	الدرس	اختبر نفسك
(٨-٦) تمثيل النقاط على خط الأعداد	الدرس	اختبر نفسك
(٨-٧) المستوى الإحداثي	الدرس	اختبر نفسك

(٨-١) الأشْكال الثُلاثِية الأبْعادِ

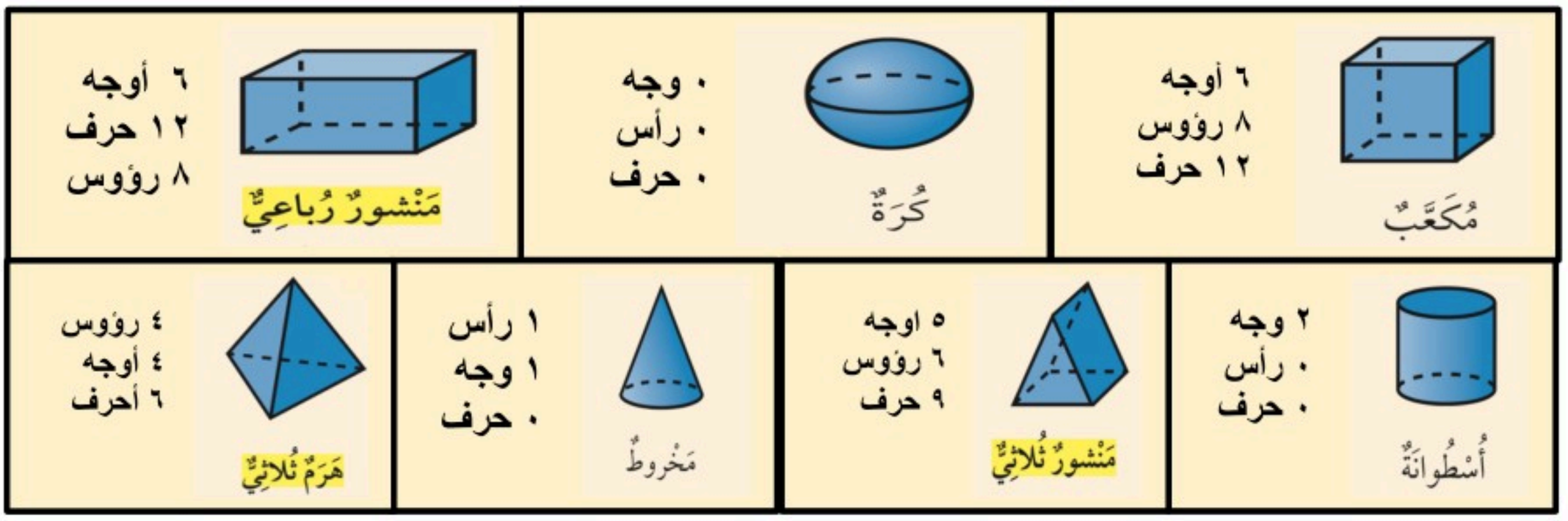
الهدف /

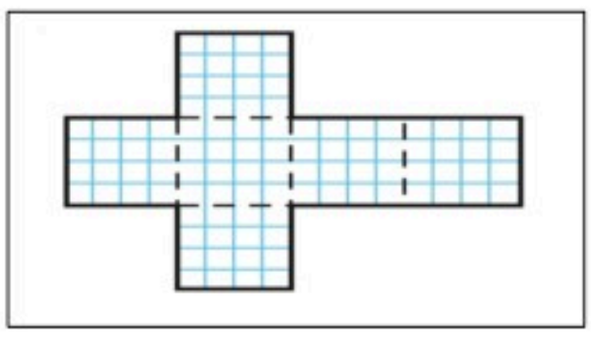
أتعرف على الأشكال الثلاثية الأبعاد ، ومخططاتها ووصفها .



الشكل الثلاثي الأبعاد مجسم له طول وعرض وارتفاع .

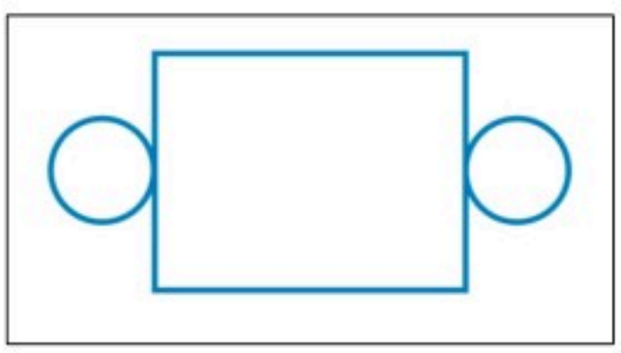
وصف الأشكال الثلاثية الأبعاد





المخطط/ شكل ثنائي الابعاد يمكن أن يطوى ليكون شكلا ثلاثي الأبعاد .

مثال / سم الشكل الثلاثي الأبعاد الذي يمثله المخطط :



الشكل : الأسطوانة

(٨-٢) الأشكال الثنائية الأبعاد

الهدف / أتعرف على الأشكال الثنائية الأبعاد ، وأصفها وأصنفها .

الشكل الثنائي الأبعاد شكل مستو له طول وعرض.

المضلعات : هي أشكال مستوية مغلقة ، لها ثلاث قطع مستقيمة أو أكثر تسمى أضلاع.

مفهوم أساسي

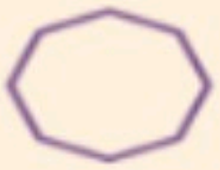
المُضلعات

مُثَلَّثٌ
لَهُ ٣ أَضْلاعٍ

شَكْلٌ رُباعِيٌّ
لَهُ ٤ أَضْلاعٍ

شَكْلٌ خُماسِيٌّ
لَهُ ٥ أَضْلاعٍ

شَكْلٌ سُداسِيٌّ
له ٦ أَضْلاعٍ



شَكْلٌ ثُمانِيٌّ
له ٨ أَضْلاعٍ

تذكر
المضلعات لها أضلاع مستقيمة فقط ، وليس لها قطع منحنية .

(٨ -٣) خطة حل المسألة

الهدف / استعمل خطة البحث عن نمط لأحل المسألة

خطوات حل المسألة

١- أفهم ٢- أخطط
٣- أحل ٤- أتحقق

مثال / صف النمط ثم أوجد العدد المفقود :
٢ ، ٤ ، ٨ ، .... ، ٣٢

افهم	معطيات/ النمط ٢ ، ٤ ، ٨ ،... ، ٣٢ مطلوب/ وصف النمط ، ونجد العدد المفقود.
اخطط	ابحث عن النمط
احل	نلاحظ أن الأعداد تزداد بمقدار ثابت تزداد بضرب العدد في ٢ يصبح النمط كالتالي : ٢ ، ٤ ، ٨ ، ١٦ ، ٣٢ العدد الناقص هو ١٦
التحقق	الاجابة معقولة.

(٨-٤) الزَّوايا

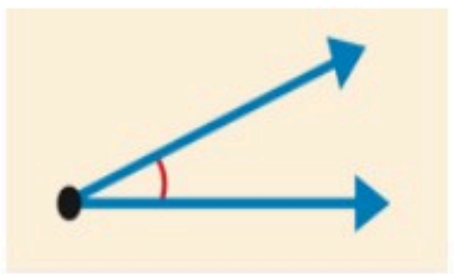
الهدف / أتعرف على الزوايا ، وأصفها ، وأصنفها .

الزاوية عبارة عن نصفي مستقيمين لهما نقطة بداية واحدة
... وتقاس الزوايا بالدرجات

أنواع الزوايا

الزاوية القائمة
قياسها ٩٠درجة

الزاوية الحادة :
قياسها أكبر من صفر وأقل من ٩٠ درجة



الزاوية المنفرجة:
قياسها أكبر من ٩٠ وأقل بين ١٨٠ درجة

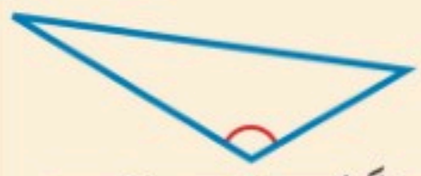
(٨-٥) المثلث

الهدف / تصنيف المثلثات حسب الزوايا والأضلاع.

تصنيف المثلثات حسب الزوايا

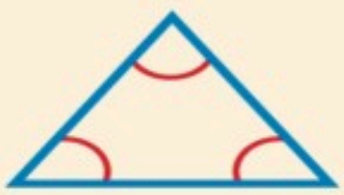
مُثَلَّثٌ مُنْفَرِجُ الزَّاوِيَةِ

لَهُ زاوِيَةٌ مُنْفَرِجَةٌ واحِدَةٌ



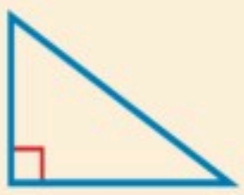
مُثَلَّثٌ حادُّ الزَّوايا

لَهُ ٣ زوايا حادَّةٍ

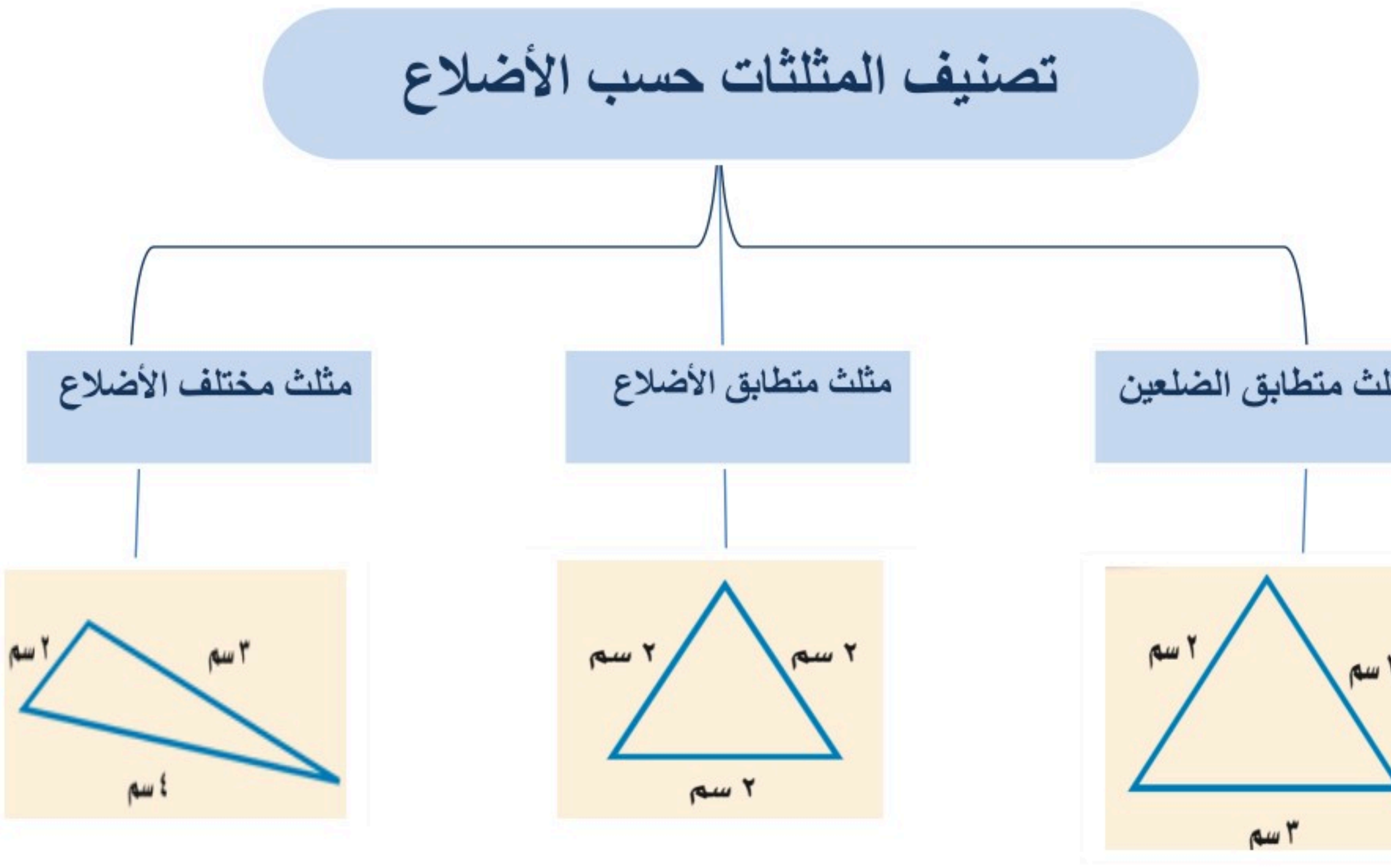


مُثَلَّثٌ قائِمُ الزَّاوِيَةِ

لَهُ زاوِيَةٌ قائِمَةٌ واحِدَةٌ



تصنيف المثلثات حسب الأضلاع



(٨-٦) تمثيل النقاط على خط الأعداد

الهدف /

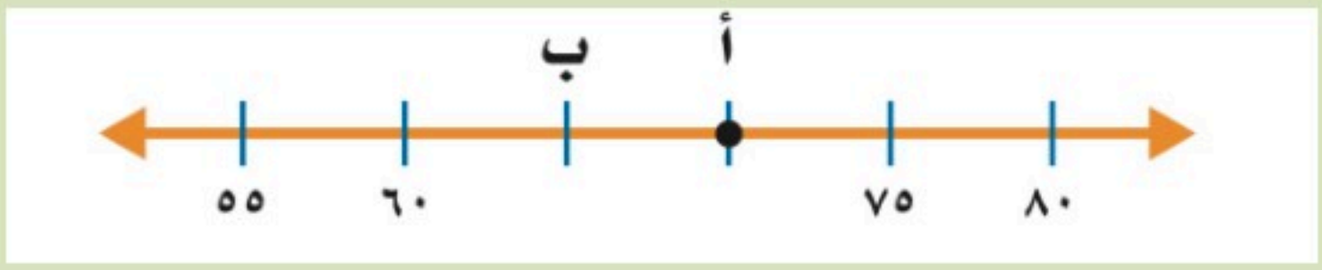
تمثيل النقاط على خط الأعداد

خط الأعداد:

هو مستقيم تمثل عليه الأعداد بإستعمال نقاط كل منها تمثل عددا محددا.

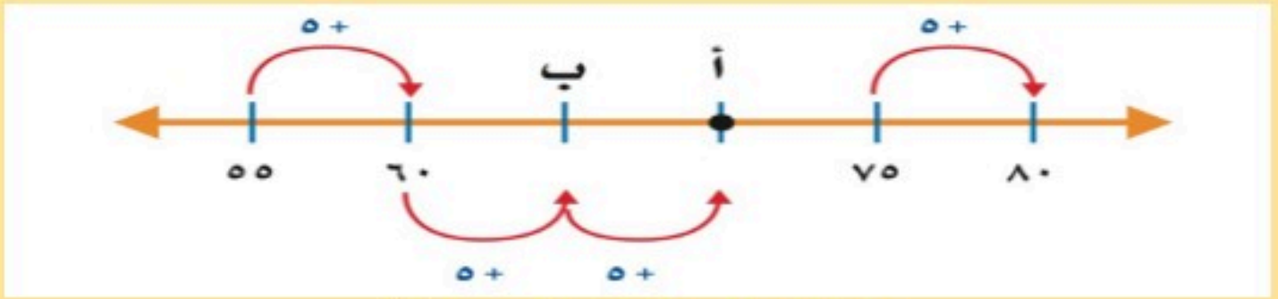
مثال (١)

ما النقطة التي تمثل العدد ٧٠ على خط الأعداد الآتي :



الإجابة/

نلاحظ أن طول فترة التدريج ٥ وحدات



٥٥+٥+٥+٥ = ٧٠

إذن النقطة التي تمثل العدد ٧٠ هي (أ)

(٨-٧) المستوى الإحداثي

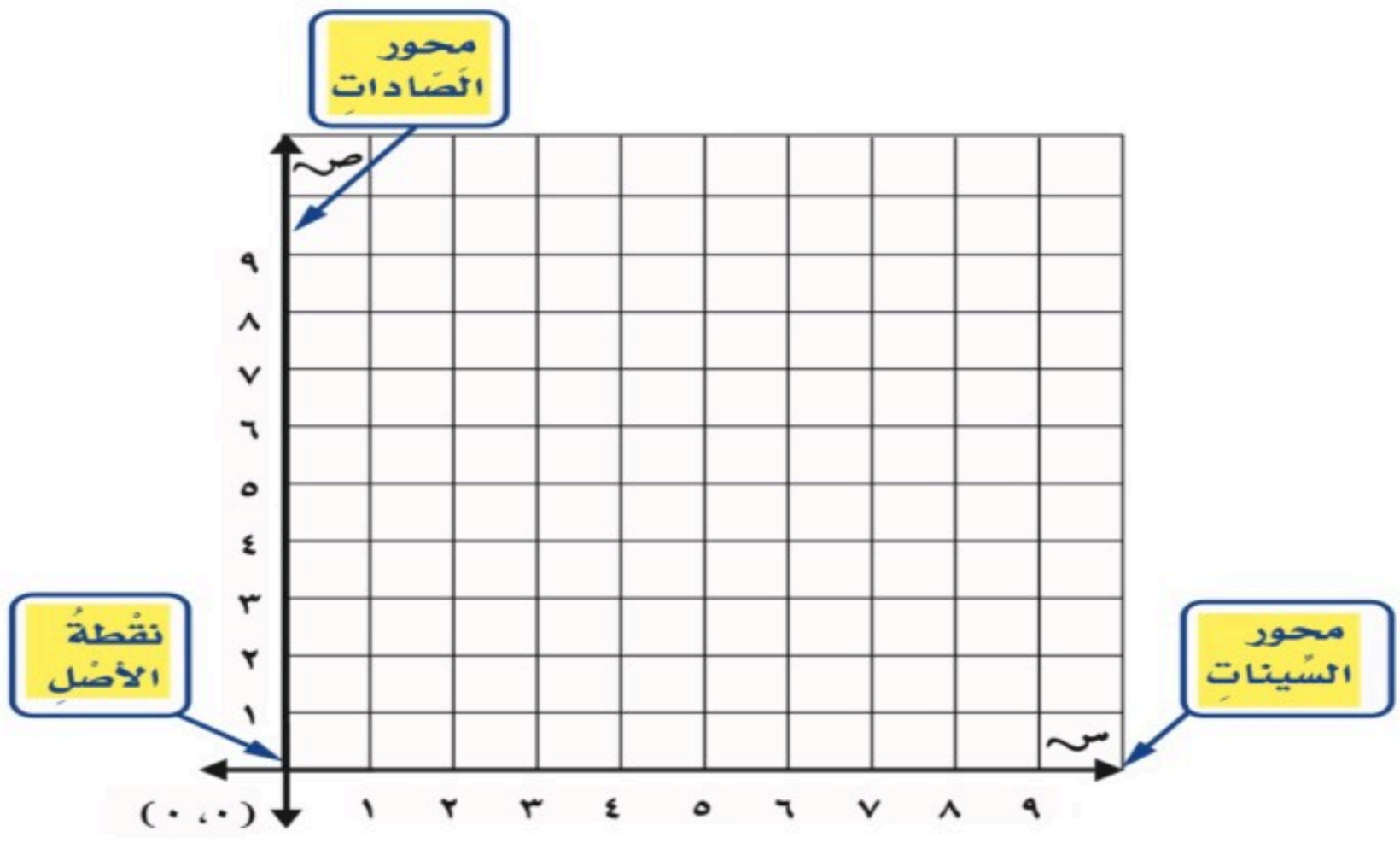
الهدف /

استعمل الأزواج المرتبة لأجد النقاط على المستوى الإحداثي

تبين الخريطة موقع المدرسة وبيوت بعض طلاب المدرسة .

المخطط المبين أعلاه مثال على المستوى الإحداثي.

المستوى الإحداثي : عندما يتقاطع خطا الأعداد عند نقطة الصفر لكل منهما.



الفصل التاسع : القياس

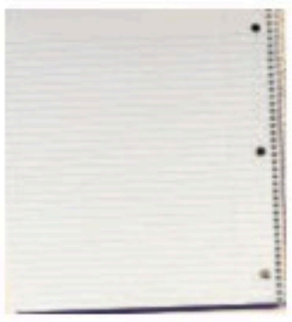
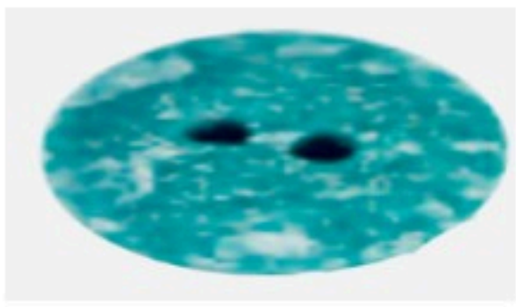
(٩-١) وحدات الطول المترية	الدرس	اختبر نفسك
(٩-٢) قياس المحيط	الدرس	اختبر نفسك
(٩-٣) قياس المساحة	الدرس	اختبر نفسك
(٩-٤) وحدات السعة في النظام المتري	الدرس	اختبر نفسك
(٩-٥) وحدات الكتلة في النظام المتري	الدرس	اختبر نفسك
(٩-٦) خطة حل المسألة: التبرير المنطقي	الدرس	اختبر نفسك
(٩-٧) تقدير الحجم وقياسه	الدرس	اختبر نفسك
(٩-٨) الزمن المنقضي	الدرس	اختبر نفسك

(٩-١) وحدات الطول المترية

الهدف /

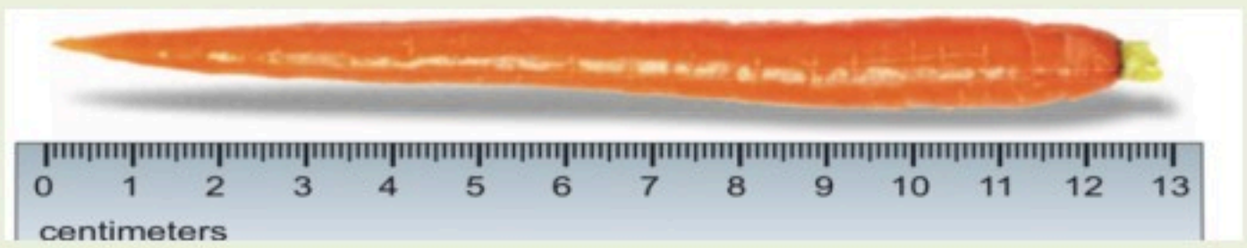
أقدر الأطوال وأقيسها بوحدات بوحدات الطول المترية .

وحدات الطول المترية

١ مليمتر (ملم)	١ سنتمتر (سم)	١ متر (م)	١ كيلومتر (كلم)
سمك ٦ ورقات تقريبا 	**سمك عرض الزر تقريبا** 	**ارتفاع الباب**	**المسافة بين مكة والرياض**

مثال /

قس طول الجزرة إلى أقرب سنتمتر.



الإجابة /

طول الجزرة ١٣ سنتمتر تقريبا

(٩-٢) قياس المحيط

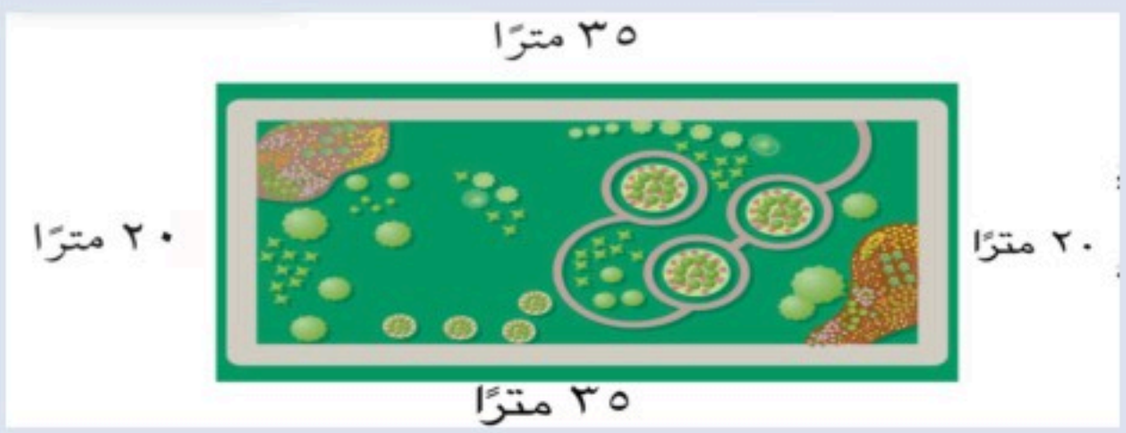
الهدف /

اقدر محيط شكل مغلق وأجده.

تعريف المحيط هو طول الخط الخارجي المغلق للشكل
أو هو مجموع أطوال أضلاع الشكل

مثال :

يمشي مسعود كل يوم حول الحديقة الحي.
ما المسافة التي يقطعها في الدورة الواحدة ؟



الإجابة/

الطريقة (١)	الطريقة (٢)
استعمل الجمع : مح = ٣٥+٢٠+٣٥+٢٠= ١١٠ أمتار	**أوجد ضعف الطول وضعف العرض** **ثم اجمع:** **مح = (٢ط)+(٢ع)** **(٢٠ x ٢) + (٣٥ x ٢)** **= ٤٠ + ٧٠** **١١٠ أمتار**

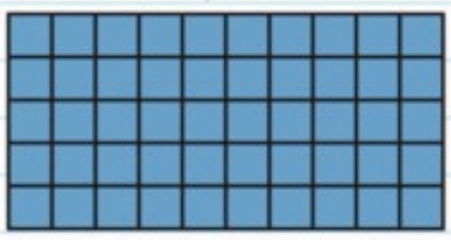
(٩-٣) قياس المساحة

الهدف / أقدر مساحة المستطيل والمربع وأجدها

مساحة الشكل هي عدد الوحدات المربعة بالشكل

مثال (١) : حديقة طولها ١٠ أمتار ، وعرضها ٥ أمتار ما مساحة الحديقة ؟

الإجابة /

الطَّريقَةُ (١) : العَدُّ.	الطَّريقَةُ (٢) : الضَّرْبُ.
١٠ م  ٥ م المِساحَةُ ٥٠ مِتْرًا مُرَبَّعًا	اضرِبِ الطّولَ فِي العَرضِ لِتَجِدَ المِساحَةَ المِساحَةُ = الطّولَ × العَرضِ = ١٠ أَمتارٍ × ٥ أَمتارٍ = ٥٠ مِترًا مُرَبَّعًا

مثال (٢) : اوجد مساحة الصورة المربعة ؟

الإجابة /

المساحة = ل x ل

٩ x ٩ = ٨١ سنتمتراً مربعاً

(٩-٤) وحدات السعة في النظام المتري

الهدف /

اقدر السعة و أقيسها بالوحـدات في النظام المتـري

وحدات السعة في النظام المتري

١ لتر (ل)

سَعَةُ العُلبةِ لِتْرٌ واحِدٌ.

١ ملليتر (مل)

المِلِلتْرُ أَقَلُّ مِنْ نِصْفِ ما تَحْتَويهِ القَطّارَةُ.

(٩-٥) وحدات الكتلة في النظام المتري

الهدف / أقدر الكتلة و أقيسها

كتلة الجسم هي مقدار مايحتويه من المـادة.

تَذَكَّر

١ كيلوجرام = ١٠٠٠جرام

وحـدات الكتـل

جرام (جم)
كتلة مشبك ورق

كيلوجرام (كجم)
كتلة ٦ حبات من التفاح

الفرق بين الكتلة والوزن

الكتلة لا تتأثر بعجلة الجاذبية الأرضية بينما يتأثر الوزن
فوزن الانسان على الارض ليس نفسه على سطح القمر مع ثبات الكتلة

(٩-٦) خطة حل المسألة

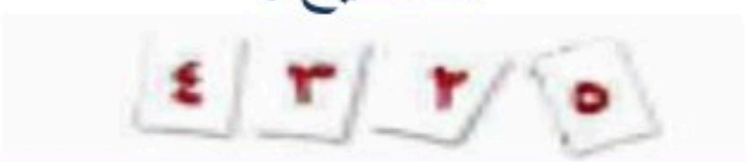
الهدف / استعمل خطة التبرير المنطقي لحل المسألة .

خطوات حل المسألة

١- أفهم	٢- أخطط
٣- أحل	٤- أتحقق

مثال /

رتبت البِطاقات الاتية في َصف كماَ يأتي : البطاقة التي تحمل الرقم ٢ بين البطاقتين اللتين تحملان الرقمين الفرديين ، ولاتوجد بطاقة على يسار البطاقة التي تحمل الرقم ٤ ، والبطاقة التي تحمل الرقم ٣ وضعت بين بطاقتين. ما ترتيب البطاقات ؟

افهم	معطيات المسألة : البطاقة التي تحمل الرقم ٢ بين البطاقتين اللتين تحملان الرقمين الفرديين . لاتجد البطاقة على يسار البطاقة التي تحمل الرقم ٤ . البطاقة التي تحمل الرقم ٣ وضعت بين بطاقتين . المطلوب : معرفة ترتيب البطاقات .
خطط	استعمل التبرير المنطقي لحل المسألة .
حل	بالتجربة اضع البطاقات بالترتيب حسب معطيات المسألة حتى اصل للترتيب الصحيح . 
تحقق	راجع حلك. الإجابة معقولة ومتفقة مع معطيات المسألة . إذن الإجابة صحيحة ✓.

(٩-٧) تقدير الحجم وقياسه

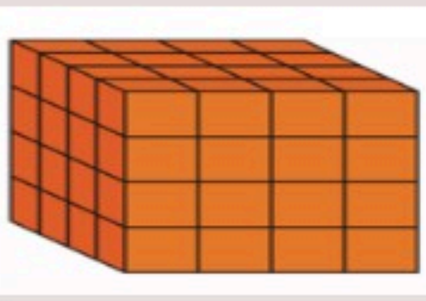
الهدف /

أقدر الحجم و أقيسه بالوحدات المكعبة.

الحجم :
حجم المجسم هو عدد السنتيمترات المكعبة اللازمة لملء ذلك المجسم .

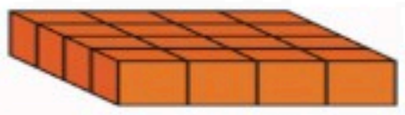
مثال (١) /

اوجد حجم المكعب المجاور .



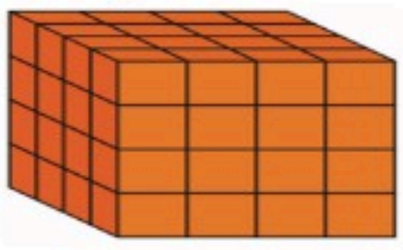
الإجابة /

طَبَقةٌ واحدةٌ



١٦ مكعبًا

٤ طبقاتٍ

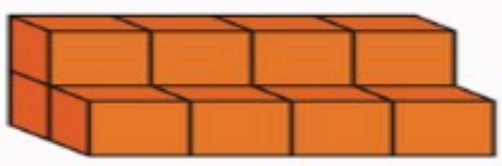


٤ × ١٦ = ٦٤ مكعبًا

إذن حَجْمُ المُكَعَّب = ٦٤ وَحْدةً مُكَعَّبةً.

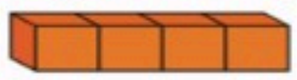
مثال (٢) /

قدر حجم المجسم المجاور

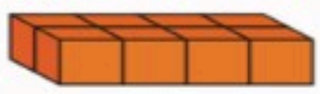


الإجابة /

نقوم بعد المكعبات الظاهرة ثم نضيف عليها المكعبات غير ظاهرة



هُناكَ أَرْبَعَةُ مُكَعَّباتٍ ظاهِرَةٌ فِي الطَّبَقَةِ العُلْوِيَّةِ.



هُناكَ خَمْسَةُ مُكَعَّباتٍ ظاهِرَةٌ وَثَلاثَةُ مُكَعَّباتٍ مَخْفِيَّةٌ في الطَّبَقَةِ السُّفْلِيَّةِ.

إذَنْ حَجْمُ المُجَسَّم ٤ + ٨ = ١٢ وَحْدَةً مُكَعَّبَةً.

(٩-٨) الزمن المنقضي

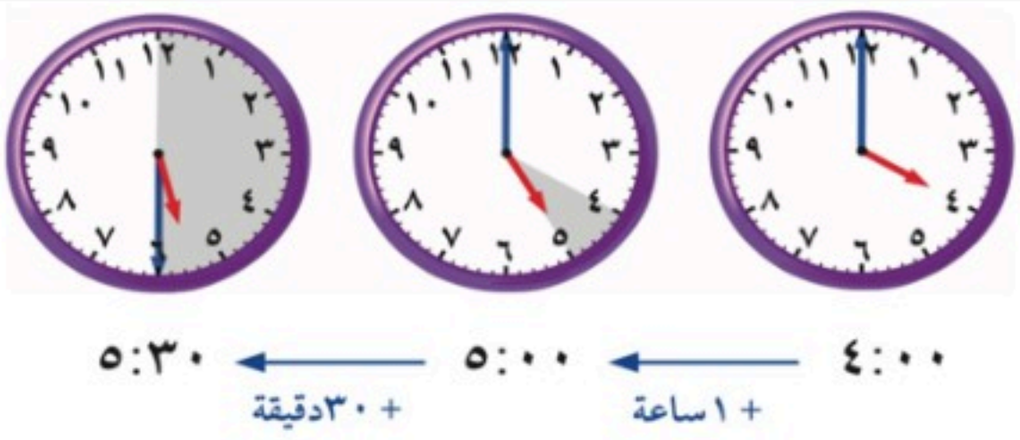
الهدف /

أحـل المسائل حول الزمن المنقضي .

مثال (١) /

يستغرق عبدالعزيز ساعة و ٣٠ دقيقه للوصول الى مزرعته . إذا غادر منزله الساعه ٤:٠٠ مساءً ، ففي أي ساعة يصل إلى مزرعته ؟

الإجابة /



إذَنْ سيصلُ إلى مزرعتِهِ السّاعَةَ ٥:٣٠ مَساءً.

مثال (٢) /

تظهر السلام الجانبية وقت بدء تدريب فريق كرة القدم في المدرسة . إذاً أنهى الفريق تدريبه الساعة ٥:٣٠ مساءً، فأوجد طول الفترة الزمنية التي استغرقها التدريب .

الإجابة /

أَوْجِدْ مقدارَ الزمنِ بَيْنَ ٣:١٥ بَعْدَ الظُّهْرِ وَ ٥:٣٠ مَسَاءً.

ساعَةٌ + ساعَةٍ + ١٥ دَقيقَةً = ساعَتَيْنِ وَ١٥ دَقيقَةً.

إذَن استغرقَ التَّدْريبُ ساعتَيْنِ وَ١٥ دَقيقَةً.

تَذَكَّر

السَّاعَةُ الواحِدَةُ تُساوي ٦٠ دَقيقَةً.

الفصل العاشر : الكسور الاعتيادية

(١٠-١) الكسور الاعتيادية	الدرس	اختبر نفسك
(١٠-٢) خطة حل المسألة رسم صورة	الدرس	اختبر نفسك
(١٠-٣) تمثيل الكسور على خط الأعداد	الدرس	اختبر نفسك
(١٠-٤) الكسور المتكافئة	الدرس	اختبر نفسك
(١٠-٥) مقارنة الكسور وترتيبها	الدرس	اختبر نفسك
(١٠-٦) الأعداد الكسرية	الدرس	اختبر نفسك
(١٠-٧) استقصاء حل المسألة	الدرس	اختبر نفسك

(١٠-١) الكسور الاعتيادية

الهدف /

اتعرف على الكسور الاعتيادية واكتبها واقرؤها

مثال (١) :

يمكننا استعمال الكسور لوصف قطعة فطيرة تحتوي اللحم والجبن

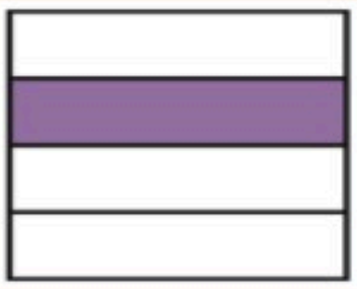
الإجابة/

الكسر : قد يمثل جزءا من الكل ،أو جزءا من مجموعة.
ويدل البسط على عدد الأجزاء ، ويدل المقام على عدد أجزاء الكل.

عَدَدُ القِطَعِ التِي تَحْتَوِي عَلَى اللَّحْمِ ← ٣ ← البَسْطُ
عَدَدُ القِطَعِ كُلِّهَا ← ٤ ← المقامُ

مثال :

ما الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل المجاور ؟



الإجابة/

اكتُبْ: عددَ الأجزاءِ المظلَّلةِ ← ١
عددَ الأجزاءِ جميعَها ← ٤

اقرأْ: ربعٌ أوْ واحدٌ علَى أربعةٍ
إذنْ $\frac{١}{٤}$ الشكلِ مظلَّلٌ.

(١٠-٢) خطة حل المسألة
رسم صورة

الهدف /

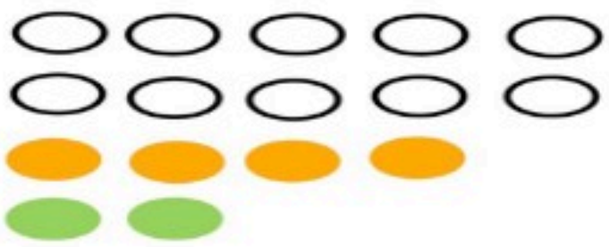
استعمل خطة (رسم صورة) لأحل المسألة .

خطوات حل المسألة

١- أفهم	٢- أخطط
٣- أحل	٤- أتحقق

مثال (١) :

على الرف ١٦ كتابا .إذا كان ربعها كتب تفسير، واثنان عن المغامرات ،والباقي كُتُب علمية ،فما عدد الكتب العلمية ؟

افهم	معطيات المسألة: يوجد ١٦ كتابا على الرف. ربعها تفسير . كتابين عن المغامرات. الباقي كتب علمية . المطلوب : عدد الكتب العلمية.
خطط	ارسم صورة لأجد الحل .
حل	يوجد ٤ كتب تفسير ، كتابين عن المغامرات. إذن عدد الكتب الغير علمية = ٤+٢ = ٦ كتب . عدد الكتب العلمية = ١٦ ـ ٦ = ١٠ كتب . 
تحقق	٤+٢+١٠=١٦ كتاب ، إذن الإجابة صحيحة .

(١٠-٣) تمثيل الكسور على خط الأعداد .

الهدف /

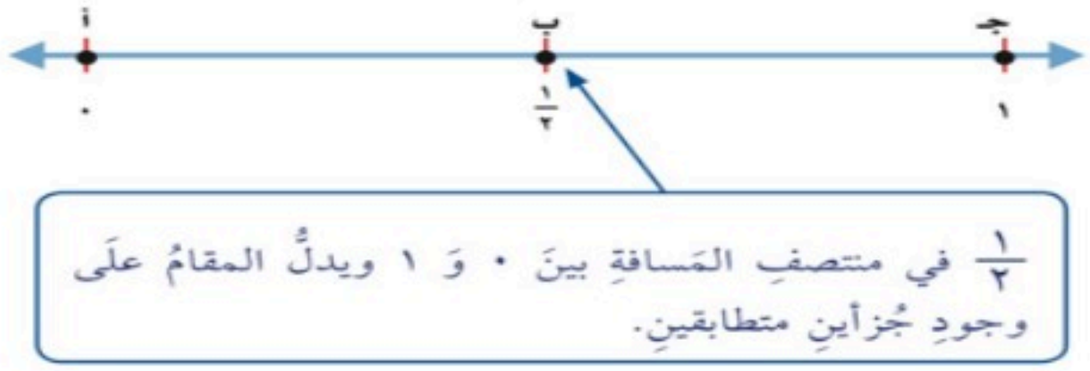
أمثل الكسور على خط الأعداد وأسميها .

مثال (١) :

ما النقطة التي تمثل الكسر $\frac{١}{٢}$ على خط الأعداد ؟

الإجابة :

الكسرُ $\frac{١}{٢}$ يقسمُ المسافةَ إلى جُزأينِ مُتطابقينِ.

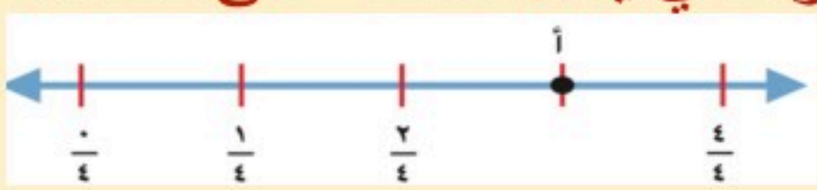


$\frac{١}{٢}$ في منتصفِ المَسافةِ بينَ ٠ وَ ١ ويدلُّ المقامُ علَى وجودِ جُزأينِ متطابقينِ.

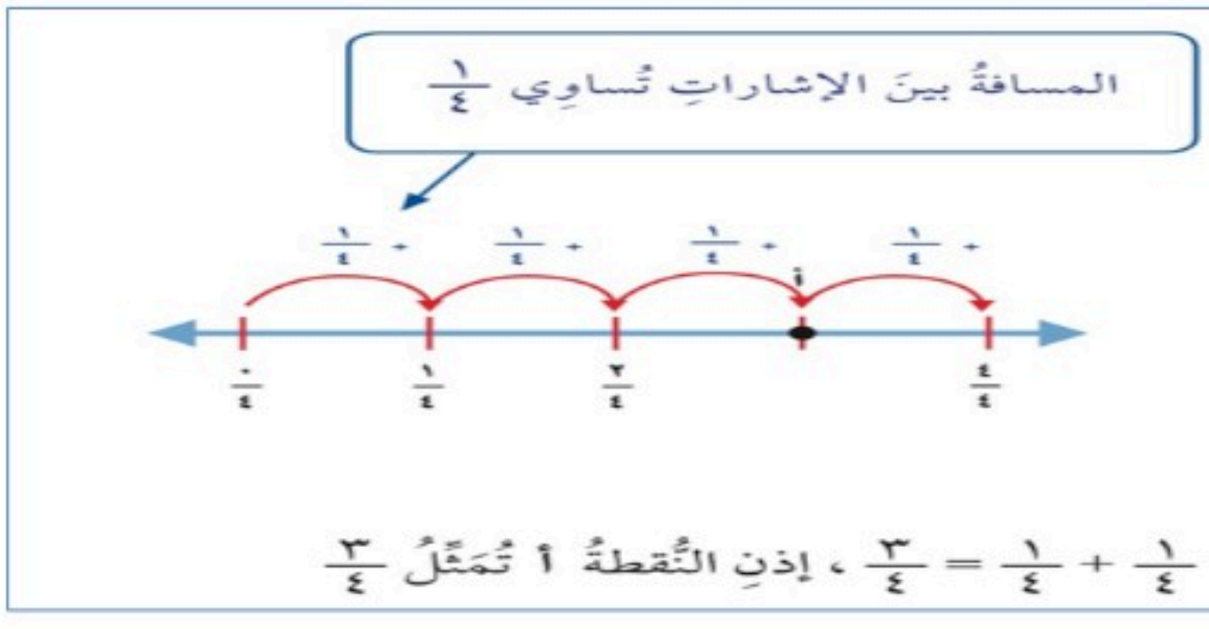
إذنِ النقطةُ التِي تمثلُ الكَسْرَ $\frac{١}{٢}$ علَى خطِّ الأعدادِ هِيَ النقطةُ ب.

مثال (٢) :

ما الكسر الذي يمثل النقطة على خط الأعداد ؟



الإجابة :



$\frac{١}{٤} + \frac{١}{٤} + \frac{١}{٤} = \frac{٣}{٤}$ ، إذنِ النُّقطةُ أ تُمَثِّلُ $\frac{٣}{٤}$

تَذَكَّر

إذا كانَ البسطُ يُساوِي صفرًا، فإنَّ الكسرَ يُساوِي صِفرًا.

$\frac{٠}{٤} = ٠$

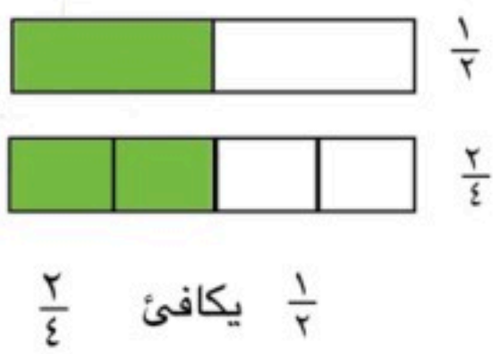
وعندمَا يكونُ البسطُ مساويًا المقامَ، فإنَّ الكسرَ يُساوي الواحدَ.

$\frac{٤}{٤} = ١$

(١٠-٤) الكسور المتكافئة

الهدف / أجد كسوراً متكافئة.

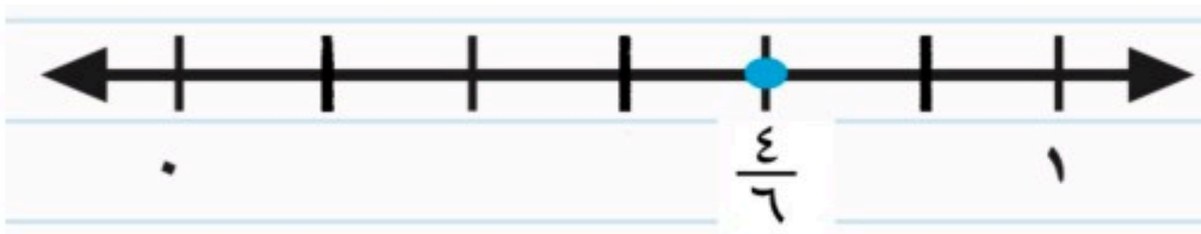
الكسور المتكافئة : هي الكسور التي لها نفس القيمة او التي لها نفس المساحة المظللة اذا تساوت الوحدة.



مثال (١) :

كتابة الكسر بصورته الموجود على خط الأعداد

الإجابة :



$$\frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٣}$$

لإيجادِ كُسورٍ مُكافِئَةٍ، بِإمْكانِكَ أَنْ تَسْتَعْمِلَ الضَّرْبَ أَو القِسْمَةَ.

الطَّريقَةُ (١) : الضَّرْبُ	الطَّريقَةُ (٢) : القِسْمَةُ
$\frac{٨}{١٦} = \frac{٤ \times ٢}{٨ \times ٢}$ اضْرِبِ البَسْطَ وَالمَقامَ في العَدَدِ نَفْسِه (٢)	$\frac{٢}{٤} = \frac{٤ \div ٢}{٨ \div ٢}$ اقْسِمِ البَسْطَ وَالمَقامَ علَى العَدَدِ نَفْسِهِ (٢)
	$\frac{١}{٢} = \frac{٢ \div ٢}{٤ \div ٢}$

تَذَكَّر

بِإمْكانِكَ أَنْ تَجِدَ عِدَّةَ كُسورٍ مُكافِئَةٍ لِكَسْرٍ.

(١٠-٥) مقارنة الكسور وترتيبها

الهدف /

أقارن بين الكسور و أرتبها .

للمقارنة بين الكسور نستعمل النماذج او خط الأعداد او الكسور المتكافئة.

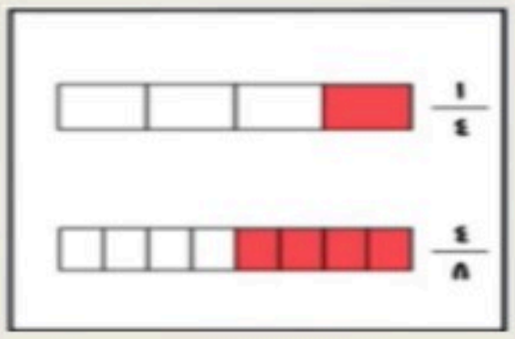
مثال (١) :

قارن بين الكسور مستعملاً (<،>،=) :

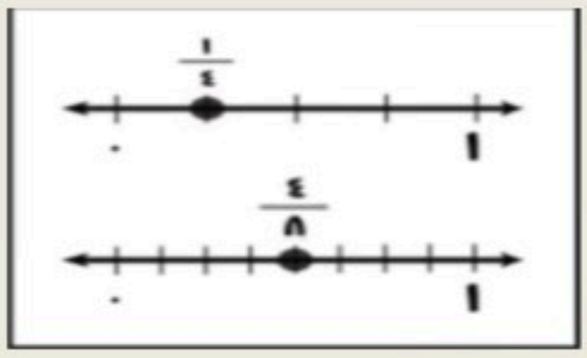
$\frac{١}{٤}$ $\frac{٤}{٨}$

الإجابة :

استخدام النماذج



استخدام خط الأعداد



$\frac{٤}{٨} \textcircled{<} \frac{١}{٤}$

مثال (٢) :

رتِّبِ الكسورَ $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٧}{١٢}$ منَ الأصغرِ إلَى الأكبرِ.

الإجابة :

أوجدِ الكسورَ المتكافئةَ والتي لهَا المقامُ نفسُه

$\frac{٨}{١٢} = \frac{٤ \times ٢}{٤ \times ٣}$ $\frac{٦}{١٢} = \frac{٦ \times ١}{٦ \times ٢}$

قارنْ بينَ بسطِ كلِّ كسرٍ .

رتِّبها من الأصغرِ إلى الأكبرِ .

$\frac{٦}{١٢}$ ، $\frac{٧}{١٢}$ ، $\frac{٨}{١٢}$

$\downarrow$ $\downarrow$ $\downarrow$

$\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٧}{١٢}$ ، $\frac{٢}{٣}$

ترتيب الكسور من الأصغر للأكبر

$\frac{١}{٢} < \frac{٧}{١٢} < \frac{٢}{٣}$

(١٠-٦) الأعداد الكسرية

الهدف / اكتب الأعداد الكسرية والكسور غير الفعلية .

العدد الكسري : يتكون من جزأين ، عدد صحيح وكسر فعلي .

مثل : $٢\frac{٣}{٤}$

الكسر غير الفعلي: كسر بسطه أكبر من مقامه أو يساويه .

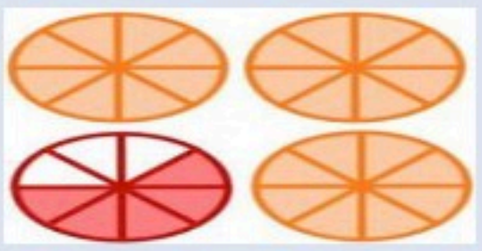
مثل : $\frac{١١}{٤}$

كتابة الأعداد الكسرية و الكسور غير الفعلية

طريقة الأعداد الكسرية

مثال

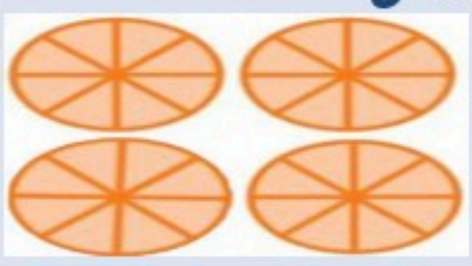
$٣\frac{٥}{٨}$



طريقة الكسور غير الفعلية

مثال

$\frac{٢٩}{٨}$



التحويل من عدد كسري إلى كسر غير فعلي و العكس .

مثال (١) :

اكْتُبْ $١\frac{٣}{٨}$ على شكلِ كَسْرٍ غَيْرِ فِعْلِيٍّ.

$$١\frac{٣}{٨} = ١ + \frac{٣}{٨}$$

$$\frac{٣}{٨} + \frac{٨}{٨} = \frac{١١}{٨}$$

مثال (٢) :

اكْتُبْ $\frac{١١}{٨}$ على شكلِ عَدَدٍ كَسْرِيٍّ.

$$٨\overline{)١١}\quad ١$$

$$\underline{-٨}$$

$$٣$$

إِذَنْ $\frac{١١}{٨} = ١\frac{٣}{٨}$

(١٠-٧) استقصاء حل المسألة

الهدف /

أختار الخطة المناسبة لأحل المسألة.

بعض خطط حل المسألة :

١- التبرير المنطقي .
٢- رسم صورة .
٣- إنشاء جدول .
٤- تمثيل مسألة.
٥- إنشاء قائمة .
٦- البحث عن نمط .

خطوات حل المسألة

١- أفهم
٢- أخطط
٣- أحل
٤- أتحقق

مثال (١) :

يرغب ناصر أن يركض كيلومتراً واحدا في الأسبوع الاول ، ويضاعف المسافة في كل اسبوع من الأسابيع التالية. كم كيلومترا سيركض ناصر في الأسبوع السادس؟

افهم

معطيات المسألة:
يركض ناصر كيلومترا واحدا في الأسبوع الأول .
يضاعف المسافة في كل أسبوع من الأسابيع السنة التالية .
المطلوب : كم كيلومترا سيركض ناصر في الأسبوع السادس ؟

خطط

استعمال خطة إنشاء قائمة منظمة

حل

الأسبوع	١	٢	٣	٤	٥	٦
عدد الكيلومترات	١	٢	٤	٨	١٦	٣٢

سيركض ناصر ٣٢ كيلومترا في الأسبوع السادس .

تحقق

بالنظر إلى النمط نجد أن الإجابة صحيحة .

الفصل الحادي عشر : الكسور العشرية

(١١-١) الأعشار	الدرس	اختبر نفسك
(١١-٢) الأجزاء من مئة	الدرس	اختبر نفسك
(١١-٣) الأعداد الكسرية والكسور العشرية	الدرس	اختبر نفسك
(١١-٤) خطة حل المسألة: انشاء نموذج	الدرس	اختبر نفسك
(١١-٥) تمثيل الكسور على خط الأعداد	الدرس	اختبر نفسك
(١١-٦) مقارنة الكسور العشرية وترتيبها	الدرس	اختبر نفسك
(١١-٧) تكافؤ الكسور الاعتيادية والكسور	الدرس	اختبر نفسك
(١١-٨) الكسور العشرية والكسور الاعتيادية	الدرس	اختبر نفسك

(١١-١) الأعشار

الهدف /

اتعرف على الأعشار واقرؤها وأكتبها

الكسر العشري :

هو عدد تستعمل فيه القيمة المنزلية والفاصلة العشرية ليمثل جزءاً من كل

العشر :

هو جزء واحد من عشرة اجزاء متطابقة

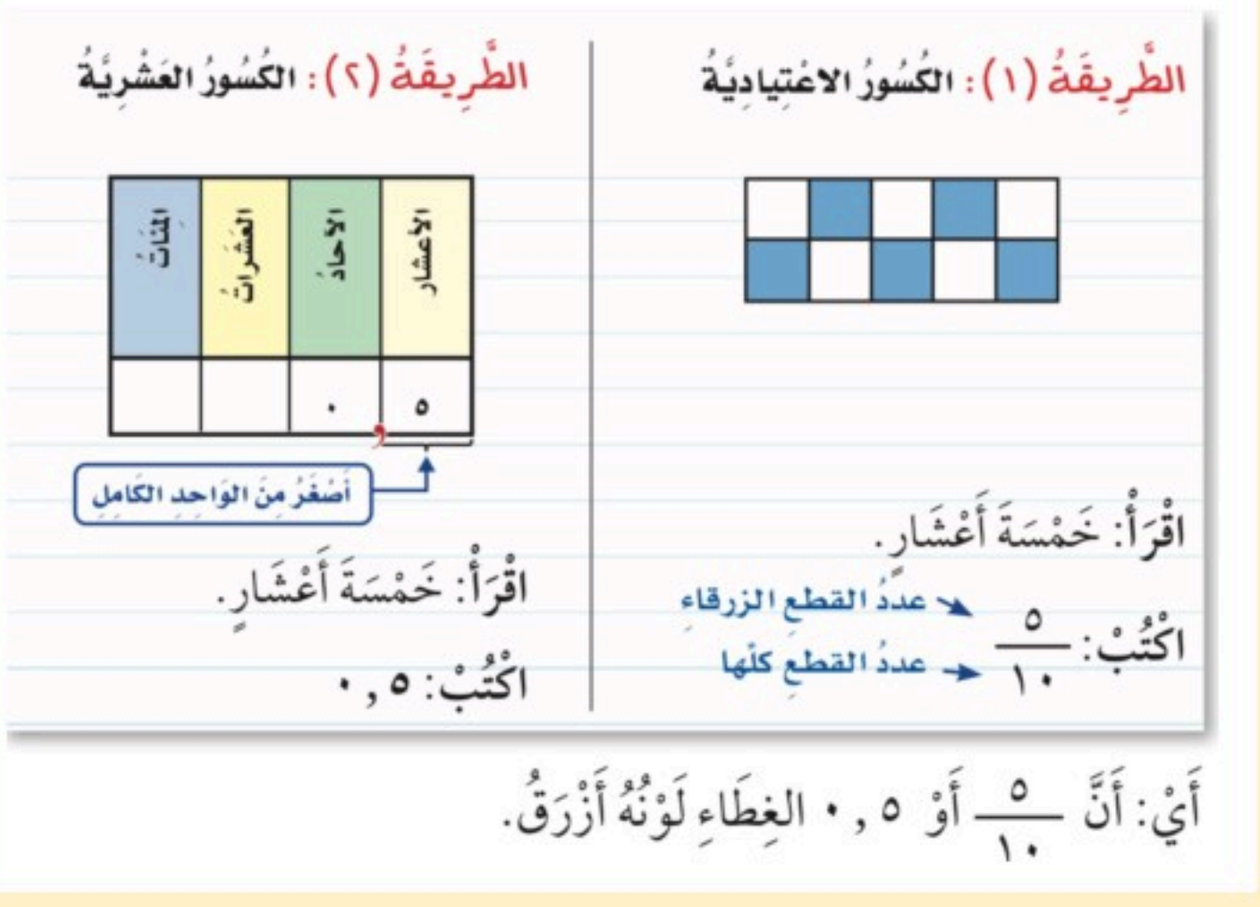
$$\frac{١}{١٠} = ٠,١$$

كسر اعتيادي — كسر عشري

مثال (١) :

ما الكسر الذي يمثل الجزء الأزرق من الشكل ؟

الإجابة :



تَذَكَّرْ

لِكَيْ أَقْرَأَ كَسْرًا عَشْرِيًّا، فَإِنَّنِي أَقْرَأُ الأَرْقَامَ عَلَى يَمِينِ الفَاصِلَةِ العَشْرِيَّةِ بِوَصْفِهَا أَعْدَادًا كُلِّيَّةً، ثُمَّ أَذْكُرُ قِيمَتَهُ المَنْزِلِيَّةَ.

مِثَالٌ: يُقْرَأُ الكَسْرُ ٠,٧ سَبْعَةُ أَعْشَارٍ أَوْ سَبْعَةُ أَجْزَاءٍ مِنَ العَشَرَةِ.

(١١-٢) الأجزاء من مئة

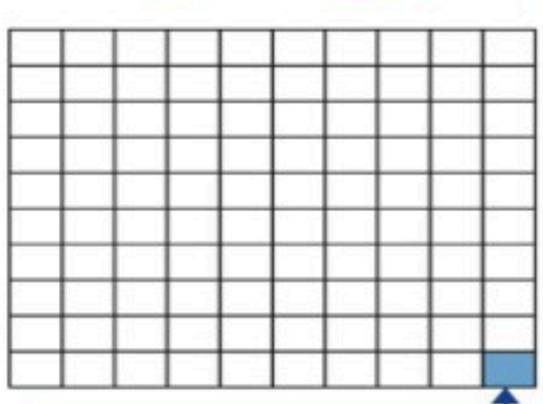
الهدف /

اتعرف على الأجزاء من مئة و اقرؤها واكتبها

مثال (١) :

قرأت فاطمة ١٠٠ كتاب منها ٤٥ كتاباً في الأدب .
فما الكسر الذي يمثل الكتب الأدبية التي قرأتها ؟

تكتب الكسور العشرية بوصفها أجزاء من مئة

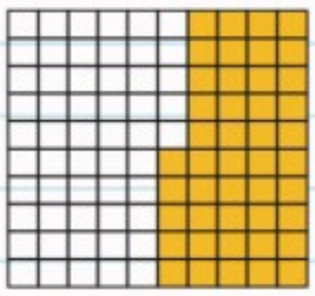


أقسّمُ الواحدَ الكاملَ إلى مئةِ جزءٍ.
الجزءُ المظللُ هو جزءٌ من مئةٍ.

الأجزاء من مئة	الأعشار	الأحاد	العشرات	المئات
١	٠	٠		

لا توجدُ أعشارَ

الطَّرِيقَةُ (١) : الكُسُورُ الاعْتِيادِيَّةُ



اقْرَأْ: خمسةٌ وأربعونَ جزءًا من مئةٍ.

اكْتُبْ: $\frac{٤٥}{١٠٠}$

الطَّرِيقَةُ (٢) : الكُسُورُ العَشْرِيَّةُ

الأجزاء من مئة	الأعشار	الأحاد	العشرات	المئات
٥	٤	٠		

اقْرَأْ: خمسةٌ وأربعونَ جزءًا من مئةٍ.

اكْتُبْ: ٠,٤٥

(١١-٣) الأعداد الكسرية والكسور العشرية

الهدف /

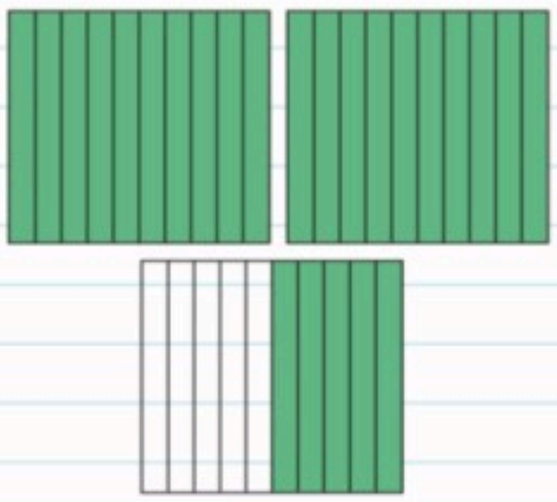
اتعرف على الكسور العشرية الأكبر من (١)
و اقرؤها واكتبها

مثال (١) :

تعد نبات الصبار من أبطأ النباتات نمواً حيث يزيد طولة بمقدار $٢\frac{٥}{١٠}$ سنتمتر في السنة
اكتب العدد الكسري على صورة عدد عشري .

الإجابة :

الطَّريقَةُ (١) : استعمالُ نموذجٍ



العَدَدُ الكَسْرِيُّ $٢\frac{٥}{١٠}$
اقْرَأْ: اثنانِ وخمسةُ أعشارٍ
اكْتُبْ: ٢,٥

الطَّريقَةُ (٢) : جَدْوَلُ المَنازِلِ

المئات	العشرات	الآحاد	الأعشار
		٢ ,	٥

العَدَدُ الكَسْرِيُّ $٢\frac{٥}{١٠}$
اقْرَأْ: اثنانِ وخمسةُ أعشارٍ
اكْتُبْ: ٢,٥

إذَنْ العَدَدُ الكَسْرِيُّ $٢\frac{٥}{١٠}$ يُكْتَبُ ٢,٥ على صورَةِ كَسْرٍ عَشْرِيٍّ.

تَذَكَّر

عِنْدَ قِراءَةِ الكَسْرِ العَشْرِيِّ انطقِ الفاصِلَةَ العشريَّةَ بالحرفِ (و).

(١١-٤) خطة حل المسألة:
انشاء نموذج

الهدف /

استعمل خطة انشاء نموذج لأحل المسألة

خطوات حل المسألة

١- أفهم	٢- أخطط
٣- أحل	٤- أتحقق

مثال (١) :

فتحت سمية ٨ علب من الصلصال إذا كان في كل علبة ٤ قطع من الصلصال الرمادي ، ونصف هذا العدد من قطع الصلصال الأحمر ، فما عدد قطع الصلصال الاحمر والرمادي في العلب الثمانية ؟

افهم	ما معطيات المسألة ؟ ٨ علب صلصال . في كل علبة ٤ قطع من الصلصال الرمادي ، و ٢ قطعة من الصلصال الاحمر . ما المطلوب ؟ ما عدد قطع الصلصال الاحمر والرمادي في العلب الثمانية ؟
خطط	استعمل خطة انشئ نموذجا لأحل المسألة.
حل	عدد قطع الصلصال الأحمر = ٢ x ٨ = ١٦ قطعة . عدد قطع الصلصال الرمادي = ٤ x ٨ = ٣٢ قطعة .
تحقق	عدد قطع الصلصال الأحمر ١٦ قطعة ، وفي كل علبة ٢ قطعة إذن عدد علب الصلصال = ١٦ ÷ ٢ = ٨ علبة . عدد قطع الصلصال الرمادي ٣٢ قطعة ، وفي كل علبة ٤ قطعة إذن عدد علب الصلصال = ٣٢ ÷ ٤ = ٨ علبة . إذن الإجابة صحيحة .

(١١-٥) تمثيل الكسور على خط الأعداد

الهدف /

أمثل الكسور العشرية على خط الأعداد.

مثال (١) :

التمثيل على خط الأعداد مثل $\frac{١}{٤}$ ٤ على خط الاعداد

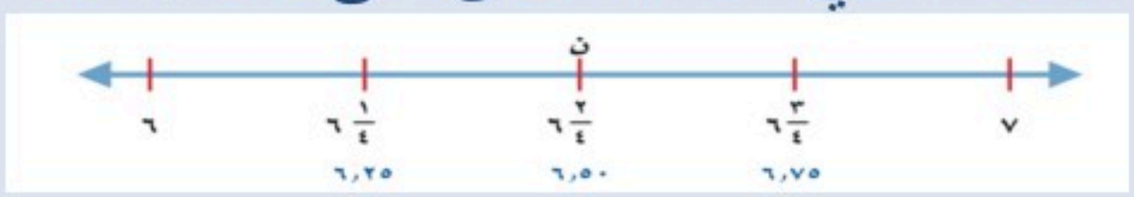
الإجابة:

حَدِّدْ ٤ أَولًا، ثُمَّ حَدِّدْ عَلامَةً في المنتصَفِ بَيْنَ ٤ ، ٥، ثُمَّ حَدِّدْ عَلامَةً في المُنْتَصَفِ بَيْنَ ٤ ، $\frac{١}{٢}$ ٤

يُمْكِنُ تَسْميةُ النقَاطِ عَلى خطِّ الأَعْدادِ بحروفٍ.
إِذَنْ هـ = $\frac{١}{٤}$ ٤ أو ٤ , ٢٥

مثال (٢):

تحديد العدد الذي تمثله نقطة على خط الأعداد
ما العدد الذي تمثله النقطة ن على خط الأعداد؟



الإجابة:

بما أن النقطة ن واقعة بين ٦و٧ فهي تمثل كسراً. تشير القطع الأربع بين ٦و٧ إلى أن مقام الكسر هو ٤ ، إذن ن تمثل $\frac{٢}{٤}$ ٦ أو ٦,٥

تكافؤُ الكسورِ الاعتيَاديةِ معَ الكسورِ العشريةِ			مفهوم أساسي
$\frac{١}{٢}$ = ٠,٥	$\frac{١}{٤}$ = ٠,٢٥	$\frac{٢}{٤}$ = ٠,٥	$\frac{٣}{٤}$ = ٠,٧٥
$\frac{١}{٥}$ = ٠,٢	$\frac{٢}{٥}$ = ٠,٤	$\frac{٣}{٥}$ = ٠,٦	$\frac{٤}{٥}$ = ٠,٨

(٦-١١) مقارنة الكسور العشرية وترتيبها

الهدف /

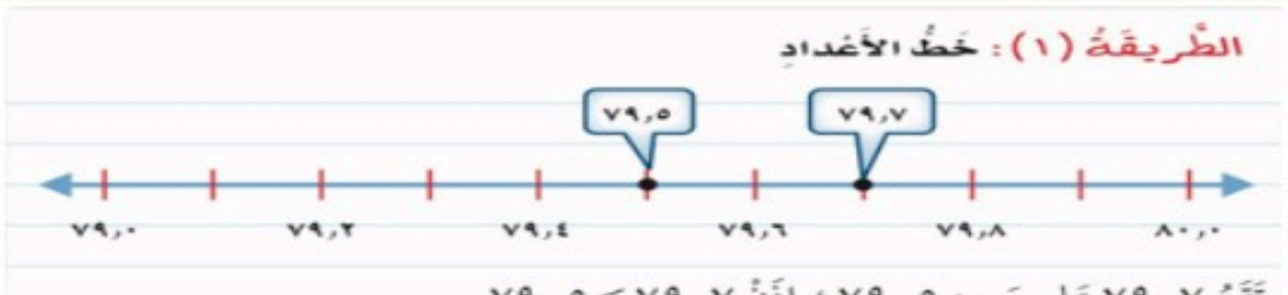
أقارن الكسور العشرية و أرتبها .

مثال (١) :

حصل بندر في مسابقة عروض دراجات هوائية ٧٩,٧ نقطة وحصل نواف ٧٩,٥ نقطة .
أيهما حصل على أعلى نقطة ، بندر أم نواف ؟

الإجابة:

الطَّريقَةُ (١) : خَطُّ الأَعْدادِ



تَقَعُ ٧٩,٧ عَلى يَمينِ ٧٩,٥ ؛ إِذَنْ ٧٩,٧ > ٧٩,٥

الطَّريقَةُ (٢) : جدولُ المنازِلِ

ضَعِ الفاصِلَةَ العَشْرِيَّةَ فَوْقَ الفاصِلَةِ العَشْرِيَّةِ، ثُمَّ قارِنْ أَرْقامَ كُلِّ مَنْزِلَةٍ ابْتِداءً مِنَ اليَسارِ.

لاحِظْ تَساوي رَقْمَي العَشَراتِ وَالآحادِ. وَفي مَنْزِلَةِ الأَعْشارِ لاحِظْ أَنَّ ٧ > ٥

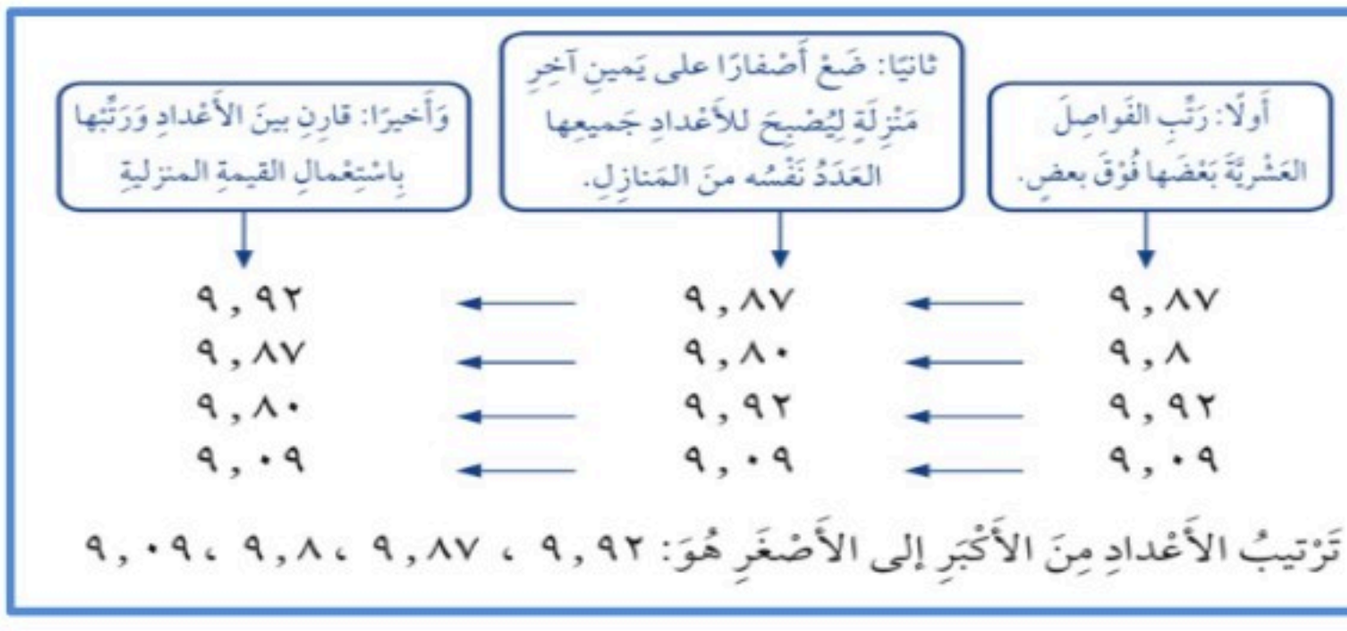
إِذَنْ ٧٩,٧ أَكْبَرُ من ٧٩,٥
إِذَن حصل بندر على أعلى نقطة .

الأعشار	الآحاد	العشرات
٧	٩	٧
٥	٩	٧

مثال (٢):

ترتيب الكسور العشرية .
رتب ٩,٨٧ ، ٩,٨ ، ٩,٩٢ ، ٩,٠٩ من الأكبر إلى الأصغر.

الإجابة:

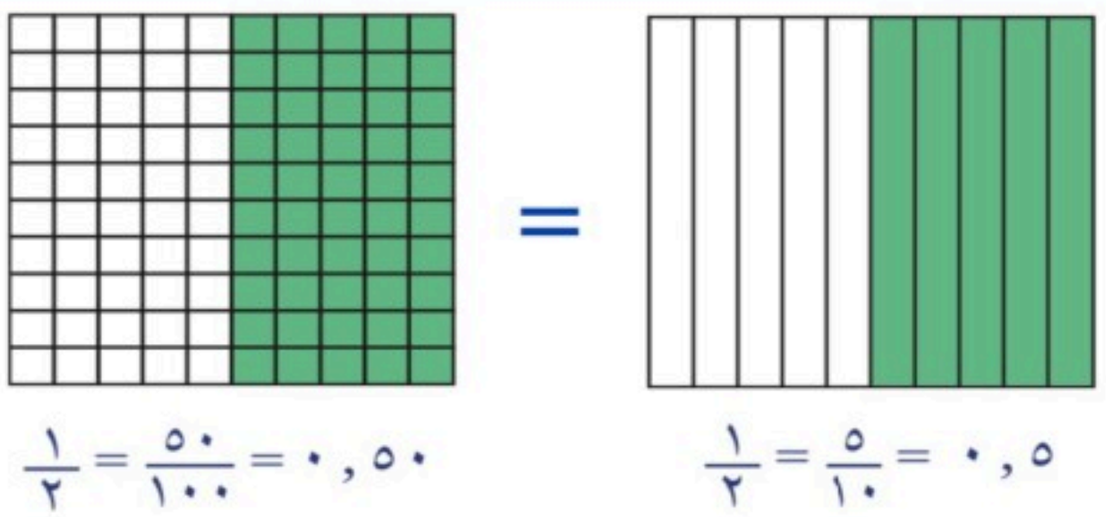


(٧-١١) تكافؤ الكسور الاعتيادية والكسور العشرية

الهدف / أجد الكسر العشري الذي يكافئ كسراً اعتياديا

مثال : بين ما إذا كان ٠,٥ و $\frac{١}{٢}$ متكافئين .

الإجابة:



عندما يدّل الكسر الاعتيادي والكسر العشري على المقدار نفسه نقول أنهما متكافئان .

تكافؤ الكسور الاعتيادية مع الكسور العشرية

$\frac{١}{٢} = \frac{٥}{١٠} = ٠,٥$ $\frac{١}{٤} = \frac{٢٥}{١٠٠} = ٠,٢٥$ $\frac{٢}{٤} = \frac{٥٠}{١٠٠} = ٠,٥٠$

$\frac{١}{٥} = \frac{٢}{١٠} = ٠,٢$ $\frac{٢}{٥} = \frac{٤}{١٠} = ٠,٤$ $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{١٠} = ٠,٦$

$\frac{٣}{٤} = \frac{٧٥}{١٠٠} = ٠,٧٥$ $\frac{٤}{٥} = \frac{٨}{١٠} = ٠,٨$

(١١-٨) الكسور العشرية والكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية

الهدف /

أقارن الكسور العشرية والكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية وأرتبها .

مثال :

استعمل خط الأعداد للترتيب من الأكبر للأصغر :

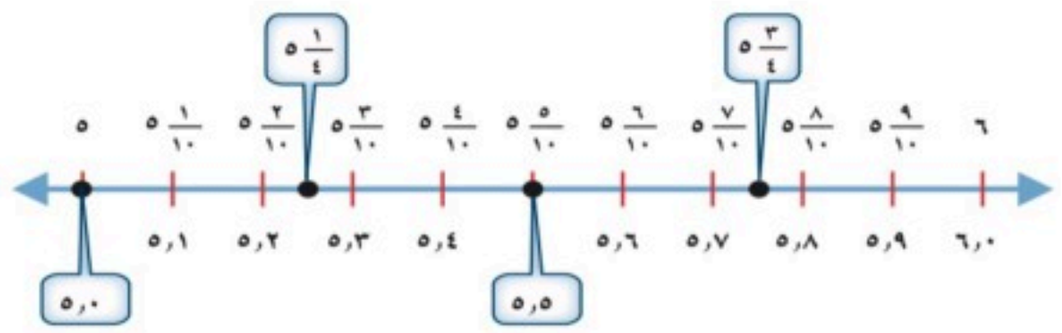
$٥,٥$ ، $٥\frac{١}{٤}$ ، $٥,٠$ ، $٥\frac{٣}{٤}$

الإجابة:

الخُطْوَةُ ١: أُكْتُبْ $٥\frac{١}{٤}$ وَ $٥\frac{٣}{٤}$ على صورَةِ كَسْرَيْنِ عَشْرِيَّيْنِ

$٥\frac{١}{٤} = ٥,٢٥$ ، $٥\frac{٣}{٤} = ٥,٧٥$

الخُطْوَةُ ٢: قارِنْ $٥,٥$ ، $٥\frac{١}{٤}$ ، $٥,٠$ ، $٥\frac{٣}{٤}$ بِاسْتِعْمَالِ خَطِّ الأَعْدَ



التَّرتيبُ مِنَ الأَكْبَرِ إلى الأَصْغَرِ هوَ: $٥\frac{٣}{٤}$ ، $٥,٥$ ، $٥\frac{١}{٤}$ ، $٥,٠$

الفصل الثاني عشر : جمع الكسور العشرية وطرحها

(١٢-١) تقريب الكسور العشرية	الدرس	اختبر نفسك
(١٢-٢) تقدير نواتج جمع الكسور العشرية وطرحها	الدرس	اختبر نفسك
(١٢-٣) خطة حل المسألة	الدرس	اختبر نفسك
(١٢-٤) جمع الكسور العشرية	الدرس	اختبر نفسك
(١٢-٥) طرح الكسور العشرية	الدرس	اختبر نفسك

(١٢-١) تقريب الكسور العشرية

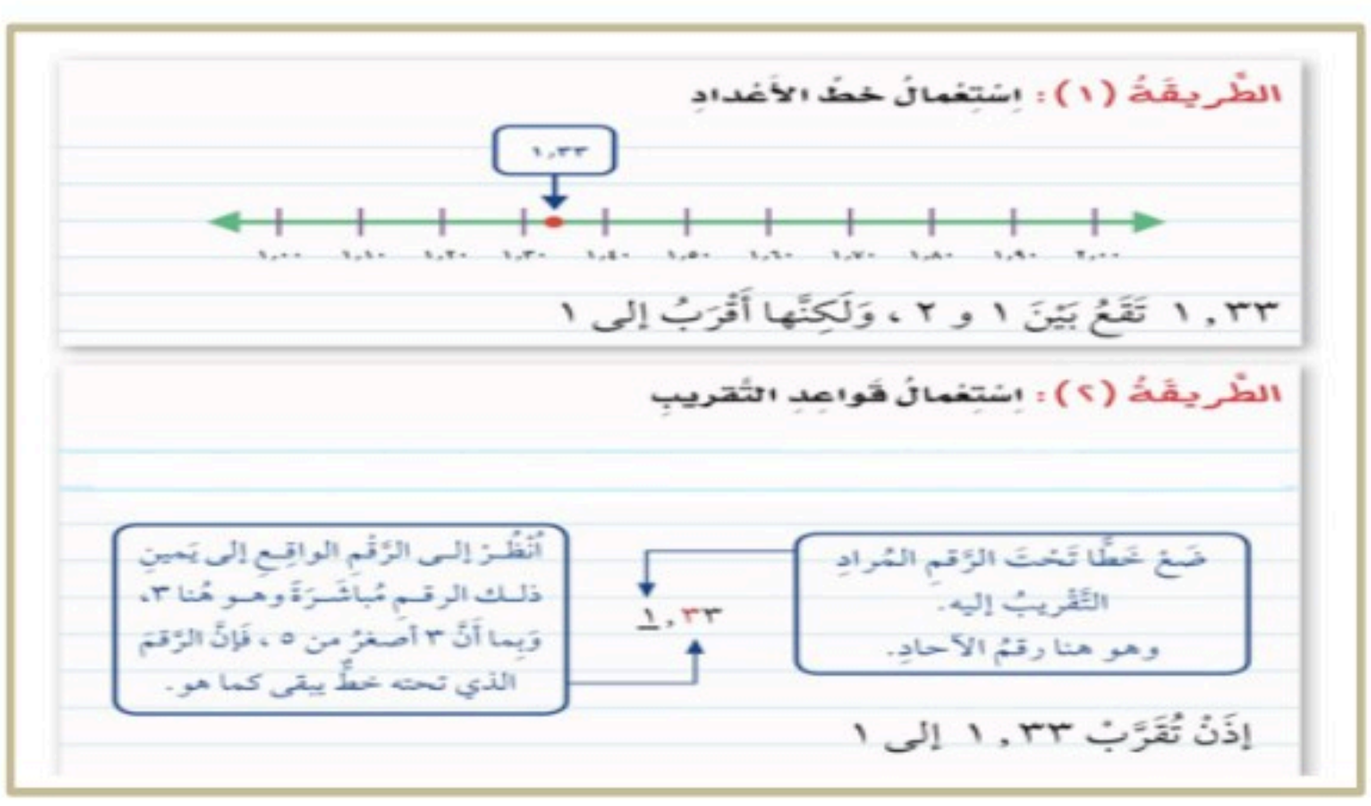
اقرب الكسور العشرية

الهدف /

لتقريب الكسر العشري نستعمل خط الأعداد أو قواعد التقريب للأعداد الصحيحة .

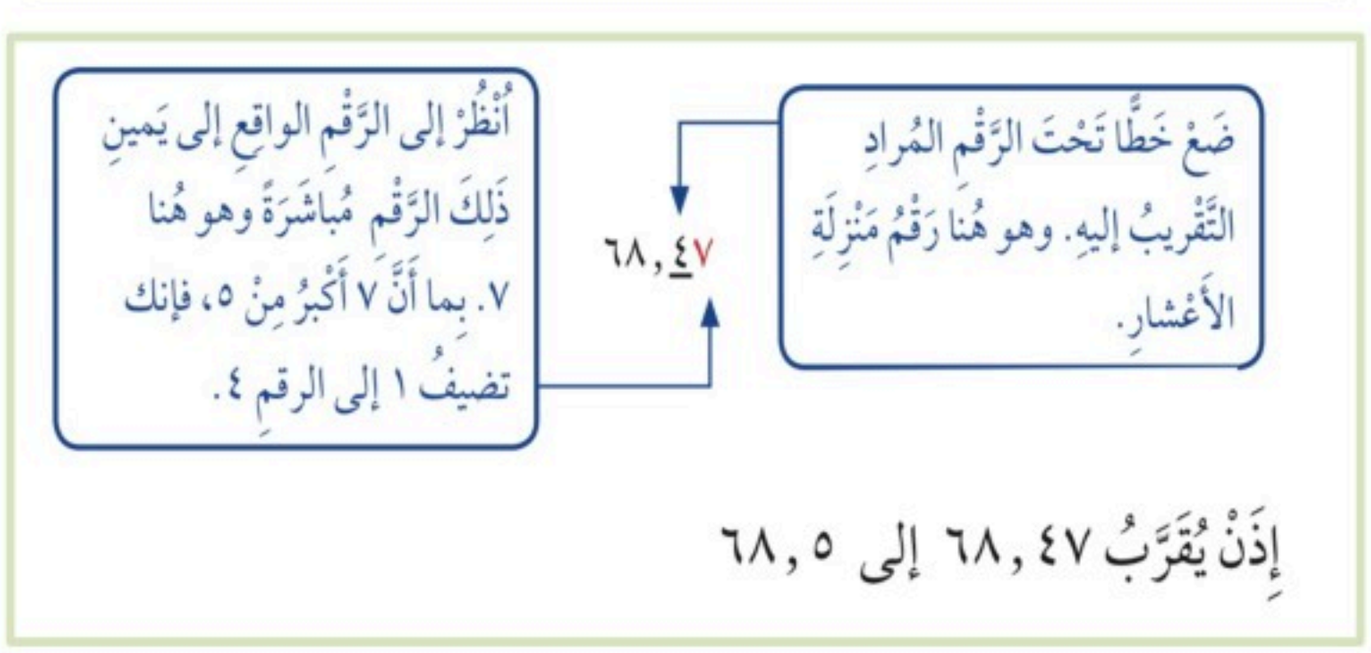
مثال (١) : قرب العدد ١,٢٣ لاقرب عدد صحيح

الإجابة :



مثال (٢) : قرب العدد ٦٨,٤٧ إلى أقرب عُشر

الإجابة :



(١٢-٢) تقدير نواتج جمع الكسور العشرية وطرحها

الهدف /

اقدر ناتج جمع كسرين عشريين وطرحها

مثال (١) :

قطع عمر بدراجته مسافة ٦,٥ كيلومترات قبل الغداء و ٨,٧ كيلومترات بعد الغداء .
ما المسافة التقريبية الاجمالية التي قطعها عمر ؟

الإجابة :

لِتَقْديرِ ناتِجِ جَمْعِ ٦,٥ + ٨,٧ ، قَرِّبْ كُلًّا مِنَ الكَسْرَيْنِ إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحيحٍ، ثُمَّ اجْمَعْ:

٦,٥ ← ٧
+ ٨,٧ ← + ٩
١٦

قَرَّبْ ٦,٥ إلى ٧
قَرَّبْ ٨,٧ إلى ٩

أَيْ أَنَّ عُمَرَ وَفهدًا قَطَعا حَوالي ١٦ كيلومِتْرًا في رِحْلَتِهِما.

مثال (٢) :

قدر ناتج الطرح (قرب إلى أقرب عدد صحيح) .

الإجابة :

لِتَقْديرِ ناتِجِ جَمْعِ ٦,٥ + ٨,٧ ، قَرِّبْ كُلًّا مِنَ الكَسْرَيْنِ إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحيحٍ، ثُمَّ اجْمَعْ:

٦,٥ ← ٧
+ ٨,٧ ← + ٩
١٦

قَرَّبْ ٦,٥ إلى ٧
قَرَّبْ ٨,٧ إلى ٩

(١٢-٣) خطة حل المسألة

الهدف /

استعمل خطة حل عكسياً لأحل المسألة

خطوات حل المسألة

١- أفهم	٢- أخطط
٣- أحل	٤- أتحقق

مثال (١) :

اشترى أحمد تذكرة ، لزيارة المتحف ب ١٦ ريالًا وأقرض صديقه ٢٣ ريالًا ، وبقى معه ٨ ريالات. ما المبلغ الذي كان معه في البداية ؟

افهم	ما المعطيات المسألة ؟ - ثمن شراء البطاقة ١٦ ريال . - اقرض صديقة ٢٣ ريال . - تبقى ٨ ريالات . والمطلوب ؟ - المبلغ الذي كان معه في البداية .
خطط	حل بطريقه عكسية.
حل	ابدأ بالنتيجة النهائية ثم حل عكسياً خطوة تلو الاخرى . ٨ ريالات + ٢٣ ريال= ٣١ ريال . ٣١ ريال + ١٦ ريال = ٤٧ ريال .
تحقق	راجع الحل. يمكنك بإستعمال الطرح التحقق . ٤٧-١٦-٢٣ = ٨ ريالات وهو الثمن المتبقي ، إذن الإجابة صحيحة .

(١٢-٤) جمع الكسور العشرية

الهدف /

أجمع الكسور العشرية

مثال (١) :

حفظت شهد مادة صوتية حجمها ١٧,٢٢ ميجابايت في قرص مدمج ، ثم حفظت مادة تعليمية حجمها ٣,٥٢ ميجابت . ما حجم المادة التي حفظتها شهد في القرص المدمج ؟

الإجابة :

أَوْجِدْ ناتِجَ جَمْعِ ١٧,٢٢ + ٣,٥٢

قَدِّرْ: ١٧ + ٤ = ٢١

الخُطوةُ ١: رَتِّبِ الفَواصِلَ العَشْرِيَّةَ بَعْضُها فَوْقَ بعضٍ

$$\begin{array}{r} 17,22 \\ +\ 3,52 \\ \hline \end{array}$$

الخُطوةُ ٢: اِجْمَعْ مُراعيًا جَمْعَ أَرْقامِ كُلِّ مَنْزِلَةٍ علَى حِدَةٍ، وَأَعِدِ التَّجْميعَ عِنْدَ الضَّرورَةِ.

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1\ \ \ \ \ \ } \\ 17,22 \\ +\ 3,52 \\ \hline 20,74 \end{array}$$

إِذَنْ حجمُ المادةِ التي حَفظتها شهدُ تساوي ٢٠,٧٤ ميجابايت.

تحقَّقْ مِن معقولِيَّةِ الإجابةِ:

المَجْموعُ ٢٠,٧٤ قَريبٌ مِنَ التَّقْديرِ ٢١، إِذَنِ الإجابَةُ مَعْقولَةٌ. ✓

تَذَكَّر

رَتِّبِ الفَواصِلَ العَشْرِيَّةَ قَبْلَ الجَمْعِ حتَّى تَجْمعَ الأَرْقامَ التي لها القيمَةُ المَنْزليَّةُ نَفْسُها.

(١٢-٥) طرح الكسور العشرية

الهدف /

اطرح الكسور العشرية .

مثال :

متوسط طول أفعى الباثيون الصخرية ٧,٣٨ أمتار، ومتوسط طول أفعى الكوبرا ٥,٣١ أمتار . كم يزيد طول الباثيون الصخرية على طول الكوبرا ؟

الإجابة :

أَوْجِدْ ناتِجَ الطَّرْحِ ٧,٣٨ – ٥,٣١

قَدِّرْ: ٧,٣٨ – ٥,٣١ ⟵ ٧ – ٥ = ٢ متر

الخُطوةُ ١: رَتِّبِ الفَواصِلَ العَشْرِيَّةَ تَحْتَ بَعْضِها.

$$\begin{array}{r} 7,38 \\ -\ 5,31 \\ \hline \end{array}$$

الخُطوةُ ٢: اِطْــرَحْ

$$\begin{array}{r} 7,38 \\ -\ 5,31 \\ \hline 2,07 \end{array}$$

إِذَنْ أَفْعَى الباثيونِ الصَّخْرِيَّةُ أَطْوَلُ مِنَ الكوبْرا بِمِقْدارِ ٢,٠٧ متر.

تَحَقَّقْ:

النَّتيجَةُ ٢,٠٧ قَريبَةٌ مِنَ التَّقْديرِ ٢؛ لِذا فإنَّ الإجابةَ مَعْقولَةٌ.

وَبما أَنَّ: ٢,٠٧ + ٥,٣١ = ٧,٣٨ ، فَإنَّ الإجابَةَ صَحيحَةٌ. ✓

ملحق

الإجابات

الفصل (٧)

القسمة على عدد من رقم واحد

اختبر نفسك

القسمة مع باق

س١: اقسم : ٢) ٣٢

أ)	ب)	ج)	د)
١٣	١٤	١٥	١٦

س٢: اقسم : ٥) ٨٢

أ)	ب)	ج)	د)
١٦ والباقي ١	١٦ والباقي ٢	١٦ والباقي ٣	١٦ والباقي ٤

س٣: قالت أم رائد : إن ناتج قسمة عمري على ٤ هو ١٠، وأنا بين الثلاثين والخمسين ، فما عمرها ؟

أ)	ب)	ج)	د)
٣٥	٤٠	٤٥	٥٠

اختبر نفسك

س١: اقسم باستعمال الأنماط : ٤) ٣٦٠٠

أ)	ب)	ج)	د)
٦٠٠	٧٠٠	٨٠٠	٩٠٠

س٢: اقسم باستعمال الأنماط : ٦) ٣٠٠

أ)	ب)	ج)	د)
٣٠	٤٠	٥٠	٦٠

س٣: تريد سلمى أن تقرأ كتاب مكون من ٣٥٠ صفحة في ٥ أيام ، فكم صفحة يلزمها أن تقرأها في اليوم الواحد ؟

أ)	ب)	ج)	د)
٧٠	٨٠	٩٠	١٠٠

اختبر نفسك

خطة حل المسألة: التخمين والتحقق

س١: سجل سعد أحد لاعبي فريق كرة القدم ٤ أهداف ، وسجل علي نصف ماسجله سعد ، فما مجموع ماسجله الفريق من الأهداف ، علماً بأن اللاعبين الآخرين لم يسجلوا أي هدف ؟

أ) ٤ أهداف	ب) ٥ أهداف	ج) ٦ أهداف	د) ٧ أهداف

س٢: أعد ياسر ٥١٠ بطاقات دعوة. إذا وزع أخوه محمد ٢٥ بطاقة ووزع أخوه أحمد ٣ أمثال ماوزعه محمد . فكم بطاقة بقيت ؟

أ) ٧٠ بطاقة	ب) ١٠٠ بطاقة	ج) ٢٥٠ بطاقة	د) ٤١٠ بطاقة

س٣: اشترت فاتن ٣ أشياء من القائمة التالية، فإذا أعطت البائع ٤٠ ريالاً ثمناً لها. ما الأشياء الثلاثة التي اشترتها ؟

كتاب ألوانٍ بـ ١٥ ريالًا	فُولًا سودانيًّا بـ ٥ ريالاتٍ	خاتَمًا بـ ١٠ ريالات	لعبةً بـ ٢٠ ريالًا

أ) كتاب ألوان، فول سوداني، لعبة	ب) كتاب ألوان، فول سوداني، خاتم	ج) فول سوداني، خاتم، لعبة	د) كتاب ألوان، خاتم، لعبة

اختبر نفسك

تقدير ناتج القسمة

س١: قدر ثم تحقق من تقديرك :

٢٥٤ ÷ ٥ =

أ)	ب)	ج)	د)
٤٠	٥٠	٦٠	٧٠

س٢: قدر ثم تحقق من تقديرك :

٦٣٩ ÷ ٨ =

أ)	ب)	ج)	د)
٦٠	٧٠	٨٠	٩٠

س٣: إذا اشترى نواف ٣ شنط مدرسية متماثلة لأبنائه الأربعة بـ ٢١٤ريالا . فما ثمن الشنطة الواحدة تقريباً ؟

أ)	ب)	ج)	د)
٧٠ ريالاً	٨٠ ريالاً	٩٠ ريالاً	١٠٠ ريالاً

القسمة (الناتج من رقمين)

اختبر نفسك

س١: اقسم ثم تحقق من إجابتك : ٥١ ÷ ٤ =

أ)	ب)	ج)	د)
١٢ والباقي ١	١٢ والباقي ٢	١٢ والباقي ٣	١٢ والباقي ٤

س٢: اقسم ثم تحقق من إجابتك : ٣٦٨ ÷ ٧ =

أ)	ب)	ج)	د)
٥٢ والباقي ٢	٥٢ والباقي ٣	٥٢ والباقي ٤	٥٢ والباقي ٥

س٣: لدى سعاد ٤٦ ريالاً ، قررت أن تشتري بها دفاتر ، إذا كان سعر الدفتر الواحد ٣ ريالات، فكم دفتراً تستطيع أن تشتري ؟

أ)	ب)	ج)	د)
١٥ دفتراً	١٦ دفتراً	١٧ دفتراً	١٨ دفتراً

اختبر نفسك

استقصاء حل المسألة

- البحث عن نمط
- إنشاء جدول
- التخمين والتحقق
- تمثيل المسألة

س١: تود سامية أن تضع ١٢ زهرة في صف، بحيث تتكرر الألوان بيضاء ، بيضاء ، حمراء ، صفراء على الترتيب ، فكم زهرة بيضاء تحتاج إليها ؟

أ)	ب)	ج)	د)
٥ زهرات	٦ زهرات	٧ زهرات	٨ زهرات

س٢: مالعدد التالي في النمط :٤٠٠٠، ٨٠٠، ١٦٠،.....؟

أ)	ب)	ج)	د)
٣٠	٣١	٣٢	٣٣

س٣:يود محمود أن يذهب إلى حفل الساعة السادسة مساءً، فإذا غادر المدرسة الساعة الثالثة بعد الظهر ،واحتاج إلى ساعة للوصول إلى البيت ، و ٣٠ دقيقة ليغير ملابسه ،و ٣٠ دقيقة أخرى للوصول إلى الحفل. فكم يتوافر له وقت قبل بدء الحفل ؟

أ)	ب)	ج)	د)
ساعة	ساعتين	٣ ساعات	٤ ساعات

اختبر نفسك

س١: اقسم،ثم تحقق من إجابتك باستعمال التقدير: ٥ ⟌ ٦٧٥

أ)	ب)	ج)	د)
١٣٥	١٥٣	٣١٥	٥٣١

س٢: اقسم،ثم تحقق من إجابتك باستعمال التقدير: ٢ ⟌ ٨١٣

أ)	ب)	ج)	د)
٤٠٦ والباقي ١	٤٠٦ والباقي ٢	٤٠٦ والباقي ٣	٤٠٦ والباقي ٤

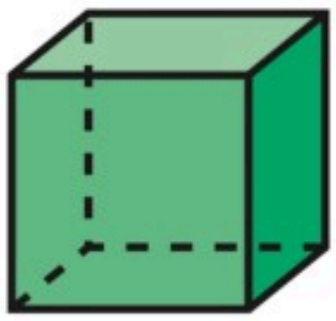
س٣:تجولت عائلة بندر عبر المملكة بالسيارة، فقطعت ٨٣٢ كيلومتراً في أربعة أيام. فما مقدار المسافة التي قطعتها العائلة في اليوم الواحد، إذا علمت أنها كانت تقطع المسافة نفسها يومياً؟

أ)	ب)	ج)	د)
٢٠٨ كلم	٢٠٩ كلم	٢١٠ كلم	٢١١ كلم

الفصل (٨)

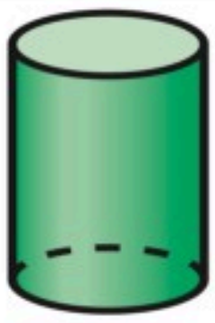
الأشكال الهندسية والاستدلال المكاني

اختبر نفسك

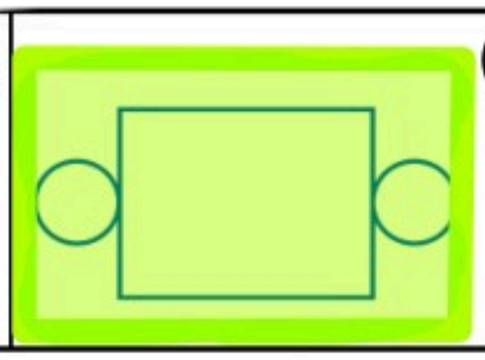
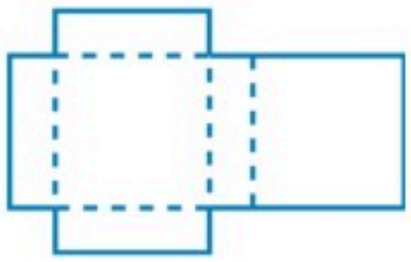


س١: كم عدد أوجه الشكل المجاور ؟

أ)	ب)	ج)	د)
٤ أوجه	٥ أوجه	٦ أوجه	٧ أوجه



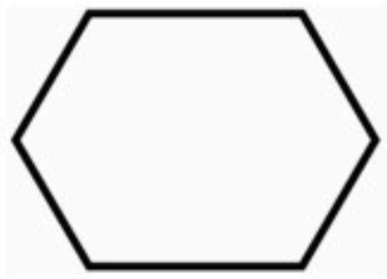
س٢: المخطط التفصيلي للشكل المجاور هو :

أ)	ب)	ج)	د)
			

س٣: شكل ثلاثي الأبعاد له ٤ أوجه و٦ أحرف و٤ رؤوس ، ما اسمه ؟

أ)	ب)	ج)	د)
منشور ثلاثي	منشور رباعي	هرم ثلاثي	مكعب

اختبر نفسك



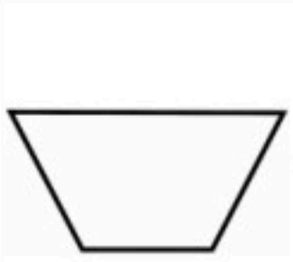
س١: ماذا يسمى الشكل المجاور ؟

أ)	ب)	ج)	د)
مثلث	رباعي	خماسي	سداسي

س٢: أي الأشكال التالية ليس مضلعاً ؟

أ)	ب)	ج)	د)

س٣: انظر إلى الأشكال وحدد أي الجمل التالية صحيحة ؟



أ)	ب)	ج)	د)
يوجد مضلع واحد	جميعها ليست مضلعات	كل هذه الأشكال مضلعات	غير محدده

اختبر نفسك

خطة حل المسألة

س١: عملت سعاد نمطاً من قطع ملونة، فوضعت في الصف الأول قطعة،وفي الصف الثاني ٤قطع،وفي الصف الثالث ٧قطع،فإذا استمرت على هذا النمط،فكم قطعة تضع في الصف السابع؟

أ)	ب)	ج)	د)
١٧	١٨	١٩	٢٠

س٢: قاعدة النمط بالجدول المجاور هي :

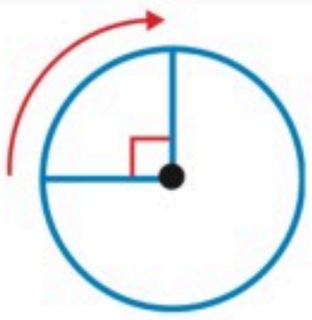
المدخلاتُ	المخرجاتُ
١٦	٤
٣٦	٩
٨	٢

أ)	ب)	ج)	د)
▲ + ٤	▲ − ٤	▲ × ٤	▲ ÷ ٤

س٣: أوجد العدد المفقود : ١ ، ٤ ، ١٦ ، ..... ، ٢٥٦

أ)	ب)	ج)	د)
٦٤	٦٥	٦٦	٦٧

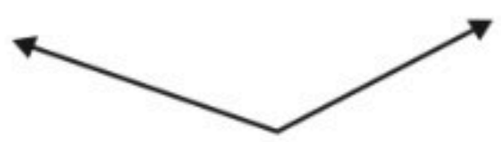
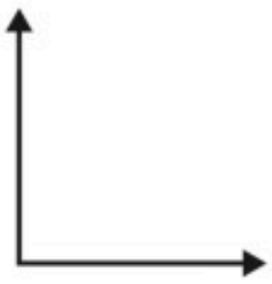
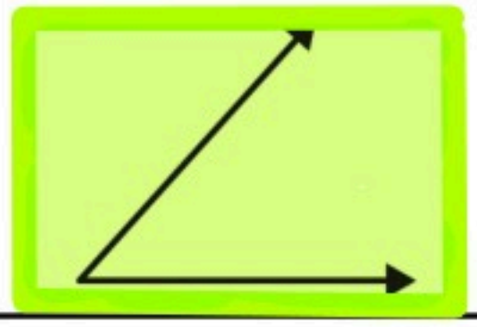
اختبر نفسك



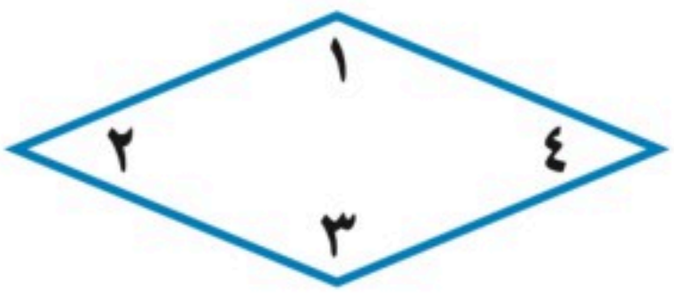
س١: ماقياس الزاوية الموضحة في الشكل المجاور بالدورات ؟

أ) $\frac{١}{٤}$ دورةٍ	ب) $\frac{١}{٢}$ دورةٍ	ج) $\frac{٣}{٤}$ دورةٍ	د) دورةٌ كاملةٌ

س٢: أي من الزوايا التالية حادة ؟

أ) 	ب) 	ج) 	د)

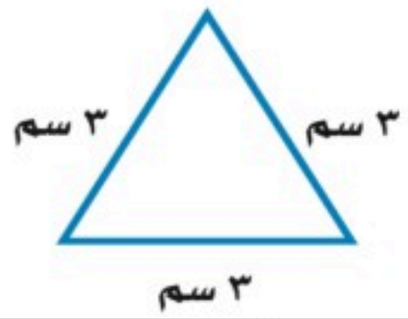
س٣: أي زاويتين من زوايا الشكل التالي منفرجة ؟



أ) الزاويتانِ ١ وَ ٢	ب) الزاويتانِ ١ وَ ٣	ج) الزاويتانِ ١ وَ ٤	د) الزاويتانِ ٢ وَ ٤

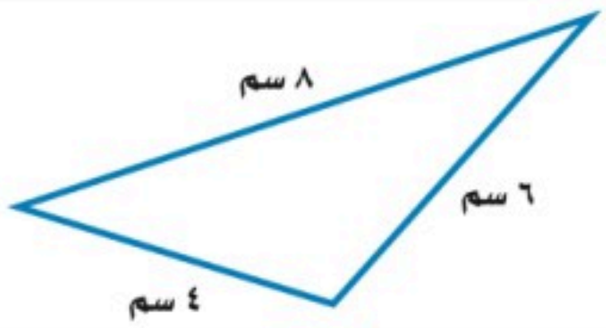
اختبر نفسك

س١: صنف المثلث التالي بحسب زواياه إلى حاد أو قائم أو منفرج الزاوية...



أ)	ب)	ج)	د)
حاد الزوايا	قائم الزاوية	منفرج الزاوية	مختلف الأضلاع

س٢: صنف المثلث التالي بحسب أضلاعة إلى متطابق الضلعين او متطابق الأضلاع أو مختلف الأضلاع...



أ)	ب)	ج)	د)
متطابق الضلعين	متطابق الأضلاع	مختلف الأضلاع	قائم الزاوية

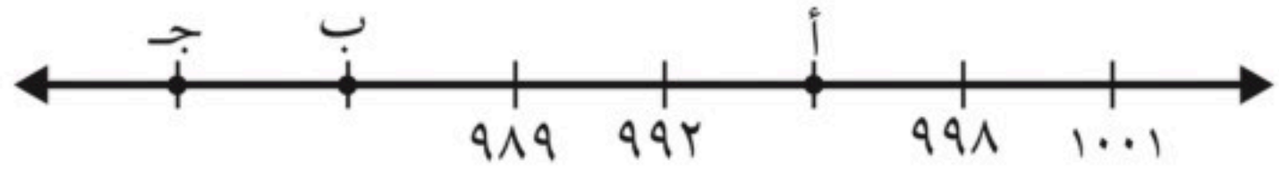
س٣: حدد التصنيف المختلف فيما يلي ...

أ)	ب)	ج)	د)
قائم الزاوية	منفرج الزاوية	مختلف الأضلاع	حاد الزاويا

تمثيل النقاط على خط الأعداد

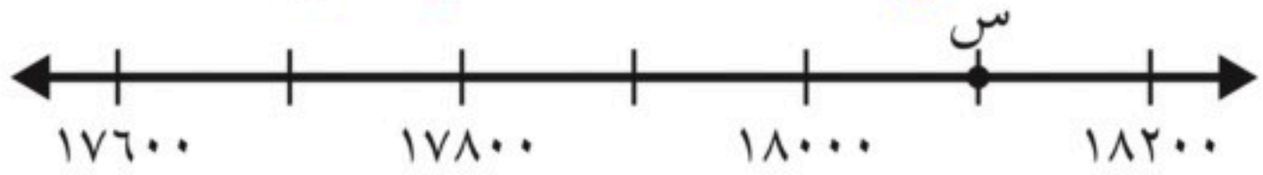
اختبر نفسك

س١: ماالعدد الذي تمثلة النقطة ب على خط الأعداد ؟



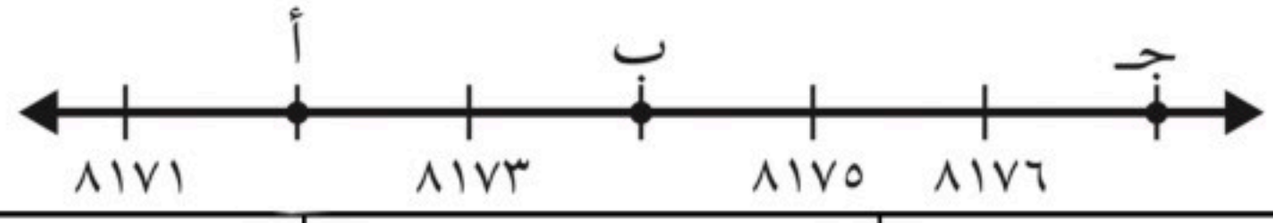
أ)	ب)	ج)	د)
٩٨٤	٩٨٥	٩٨٦	٩٨٧

س٢: ماالعدد الذي تمثلة النقطة س على خط الأعداد ؟



أ)	ب)	ج)	د)
١٨٠٠١	١٨٠٠٢	١٨٠٩٠	١٨١٠٠

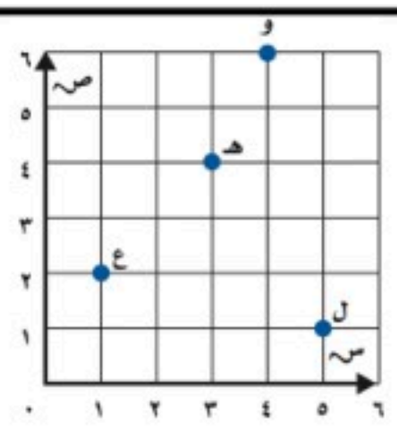
س٣: ماالنقطة التي تمثل العدد ٨١٧٧ على خط الأعداد ؟



أ)	ب)	ج)
أ	ب	جـ

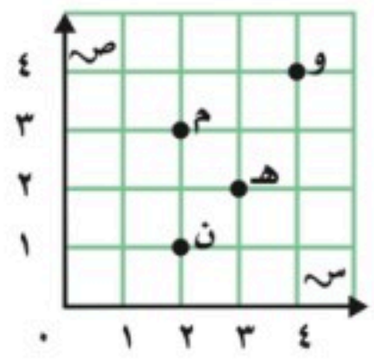
اختبر نفسك

س١: ماالحرف الذي يقع عند الزوج المرتب (٣ ، ٤) ؟



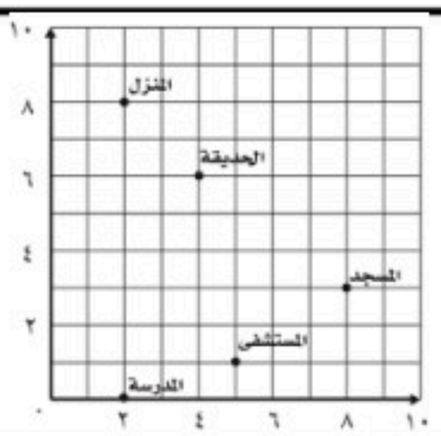
أ)	ب)	ج)	د)
ع	هـ	و	ل

س٢: ماالحرف الذي يقع عند الزوج المرتب (٢ ، ٣) ؟



أ)	ب)	ج)	د)
و	هـ	م	ن

س٣: حدد الزوج المرتب الذي يمثل موقع المدرسة ؟



أ)	ب)	ج)	د)
(٢ ، ٠)	(٢ ، ١)	(٢ ، ٢)	(٠ ، ٢)

الفصل (٩)

القياس

اختبر نفسك

وحدات الطول المترية

س١: أفضل تقدير لطول رف الكتب هو...			
أ) ١ كيلومتر	ب) ١ متر	ج) ١ سنتمتر	د) ١ ملمتر

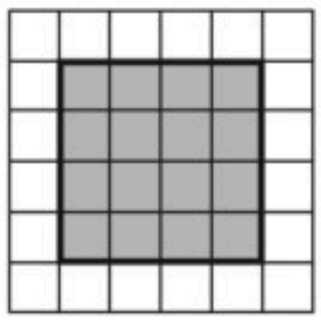
س٢: أفضل تقدير لطول سمكة الزينه هو...			
أ) ٦ كيلومتر	ب) ٦ متر	ج) ٦ سنتمتر	د) ٦ ملمتر

س٣: أفضل تقدير لطول الحذاء هو...			
أ) ٣٠ كيلومتر	ب) ٣٠ متر	ج) ٣٠ سنتمتر	د) ٣٠ ملمتر

قياس المحيط

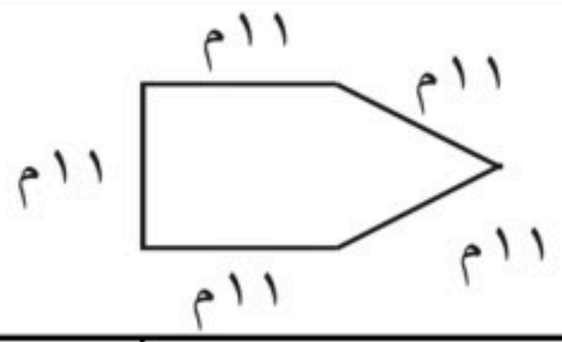
اختبر نفسك

س١: أوجد محيط الشكل المجاور :



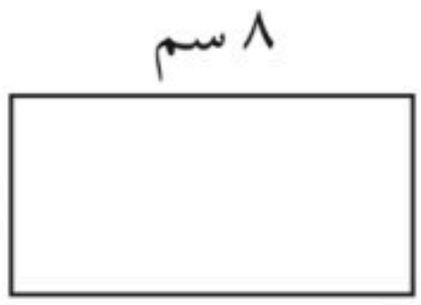
أ)	ب)	ج)	د)
١٣ وحدة	١٤ وحدة	١٥ وحدة	١٦ وحدة

س٢: أوجد محيط الشكل المجاور :



أ)	ب)	ج)	د)
٥٤ م	٥٥ م	٥٦ م	٥٧ م

س٣: أوجد محيط الشكل المجاور :

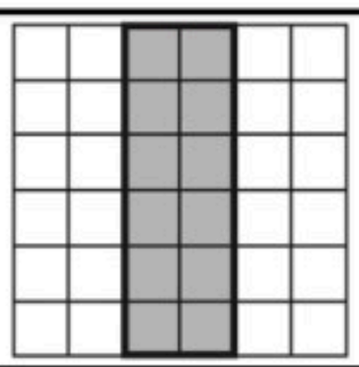


أ)	ب)	ج)	د)
٢٤ سم	٢٣ سم	٢٢ سم	٢١ سم

اختبر نفسك

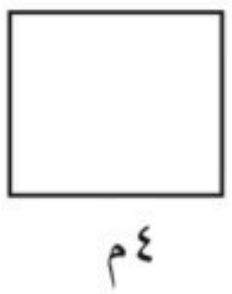
قياس المساحة

س١: أوجد مساحة الشكل المجاور :



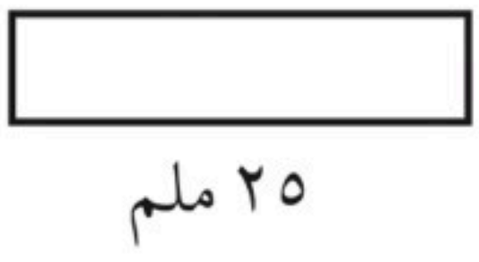
أ)	ب)	ج)	د)
٢ وحدة	٦ وحدات	٨ وحدة	١٢ وحدات

س٢: أوجد مساحة الشكل المجاور :



أ)	ب)	ج)	د)
٨ متراً مربعاً	١٦ متراً مربعاً	٢٤ متراً مربعاً	٣٢ متراً مربعاً

س٣: أوجد مساحة الشكل المجاور :



أ)	ب)	ج)	د)
١٥٠ملمتراً مربعاً	١٦٠ ملمتراً مربعاً	١٧٠ملمتراً مربعاً	١٨٠ ملمتراً مربعاً

اختبر نفسك

س١: اختر التقدير الأنسب للسعة التالية :

أ)	ب)
٢ مل	٢ ل

س٢: اختر التقدير الأنسب للسعة التالية :

أ)	ب)
٥ مل	٥ ل

س٣: اختر التقدير الأنسب للسعة التالية :

أ)	ب)
٦مل	٦ل

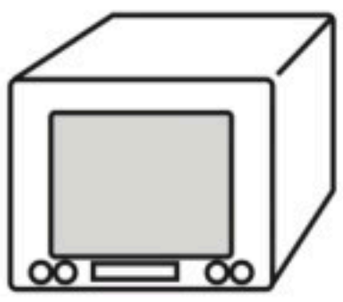
اختبر نفسك

وحدات الكتلة في النظام المتري

س١: اختر التقدير الأنسب لكتلة الشكل التالي :

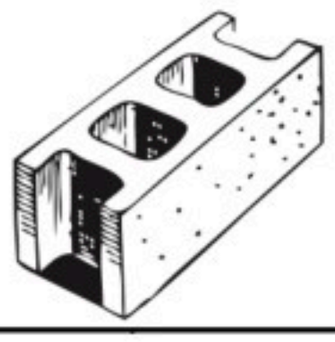
أ)	ب)
٧ جم	٧ كجم

س٢: اختر التقدير الأنسب لكتلة الشكل التالي :



أ)	ب)
٢٠ جم	٢٠ كجم

س٣: اختر التقدير الأنسب لكتلة الشكل التالي :



أ)	ب)
٣ جم	٣ كجم

اختبر نفسك

خطة حل المسألة:

التبرير المنطقي

س١: لدى كل من هند وصفاء وخديجة حقائب ألوانها:خضراء،وبيضاء،وزرقاء.إذا كانت حقيبة هند بيضاء وحقيبة صفاء ليست خضراء فما لون حقيبة كل منهن؟

أ) هند بيضاء، صفاء خضراء، خديجةبيضاء	ب) هند زرقاء، صفاء خضراء، خديجةبيضاء	ج) هند بيضاء، صفاء زرقاء، خديجةخضراء	د) هند خضراء، صفاء زرقاء، خديجةبيضاء

س٢: يلعب كل من أحمد وفارس ويوسف وناصر في فريق المدرسة لكرة السلة، وأرقامهم ٤،٥،٨،١١،فإذا كان رقم ناصرٍ هو نفس عدد أحرف اسمه،ورقم أحمد يتكون من منزلتين،ورقم فارس ليس عدداً أولياً،فما رقم يوسف؟

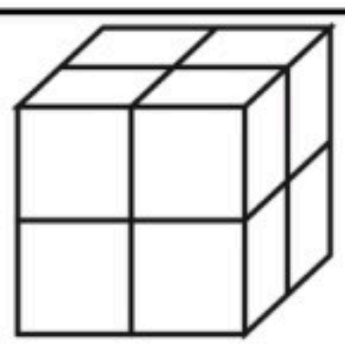
أ) ٤	ب) ٥	ج) ٨	د) ١١

س٣: يرتدي أنس وعاصم وعبدالله ملابس بيضاء وسوداء وبنية،فإذا كانت ملابس عاصم ليست بيضاء،والطفل الذي أحرف اسمه هي الأقل يلبس ملابس سوداء،فما لون ملابس كل طفلٍ منهم؟

أ) أنس سوداء، عاصم بنية، عبدالله بيضاء	ب) أنس بنية، عاصم بيضاء، عبدالله سوداء	ج) أنس بيضاء، عاصم سوداء، عبدالله بنية	د) أنس بيضاء، عاصم بنية، عبدالله حمراء

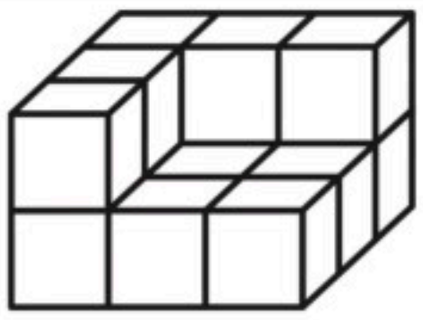
اختبر نفسك

س١: أوجد حجم الشكل التالي ...



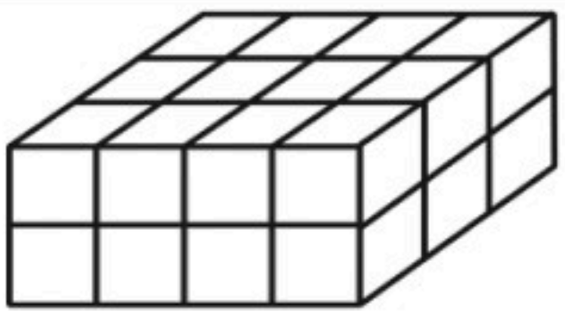
أ)	ب)	ج)	د)
٦ وحدة مكعبة	٨ وحدة مكعبة	١٠ وحدة مكعبة	١٢ وحدة مكعبة

س٢: أوجد حجم الشكل التالي ...



أ)	ب)	ج)	د)
١٠وحدة مكعبة	١٢ وحدة مكعبة	١٤ وحدة مكعبة	١٦ وحدة مكعبة

س٣: أوجد حجم الشكل التالي ...



أ)	ب)	ج)	د)
٢١وحدة مكعبة	٢٢وحدة مكعبة	٢٣وحدة مكعبة	٢٤وحدة مكعبة

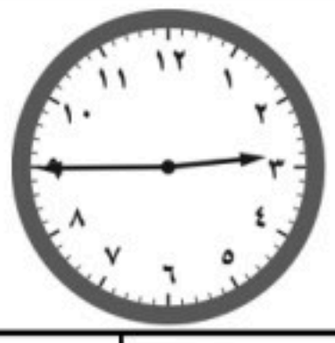
اختبر نفسك

الزمن المنقضي

س١: انظر للساعة المجاورة ثم احسب الوقت بعد مرور ٤ ساعات و٤٥ دقيقة:

أ)	ب)	ج)	د)
الساعة ١ و ١٠ دقائق	الساعة ٢ و ١٠ دقائق	الساعة ٣ و ١٠ دقائق	الساعة ٤ و ١٠ دقيقة

س٢: انظر للساعة المجاورة ثم احسب الوقت بعد مرور ٤٥ دقيقة ؟ :



أ)	ب)	ج)	د)
الساعة ٣ و ٣٠ دقيقة	الساعة ٤ و ٣٠ دقيقة	الساعة ٣ و ٣٠ دقيقة	الساعة ٤ و ٣٠ دقيقة

س٣: إذا كانت الساعة تشير إلى ٢:٢٥،فما الوقت الذي تشير إليه بعد ساعة واحدة و ٢٠ دقيقة ؟

أ)	ب)	ج)	د)
الساعة ٢ و ٣٠ دقيقة	الساعة ٢ و ٤٥ دقيقة	الساعة ٣ و ٣٠ دقيقة	الساعة ٣ و ٤٥ دقيقة

الفصل (١٠)

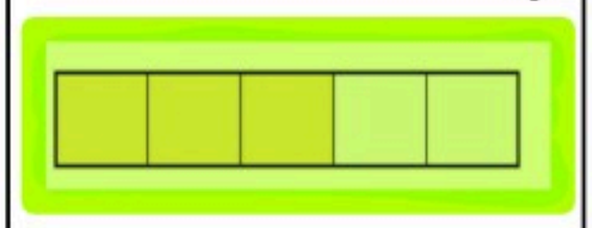
الكسور الاعتيادية

الكسور الإعتيادية

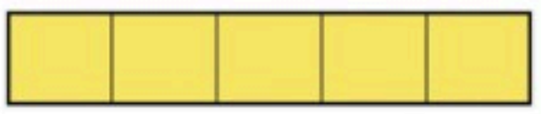
اختبر نفسك

س١: يمثل الكسر $\frac{٣}{٥}$ بالرسم على صورة :

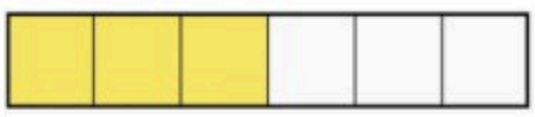
أ)



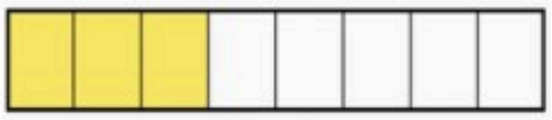
ب)



ج)



د)



س٢: يبين الشكل المجاور علم إيطاليا. ماالكسر الذي يمثل الجزء الملون بالأخضر :

أ) $\frac{١}{٢}$

ب) $\frac{٣}{٥}$

ج) $\frac{١}{٣}$

د) $\frac{٢}{٣}$

س٣: رأت مها ٨ عصافير على الشجرة. إذا طار عصفوران منها، فما الكسر الذي يمثل العصافير التي بقيت على الشجرة ؟

أ) $\frac{٢}{٦}$

ب) $\frac{٦}{٨}$

ج) $\frac{٢}{٨}$

د) $\frac{٢}{٧}$

اختبر نفسك

خطة حل المسألة: رسم صورة

س١: اشترت جميلة لأمها باقة فيها ١٢ زهرة،منها زهرتان لونهما أحمر،والباقي لونها أصفر،ماعدد الأزهار الصفراء في الباقة؟			
أ) ٧ زهرات	ب) ٨ زهرات	ج) ٩ زهرات	د) ١٠ زهرات

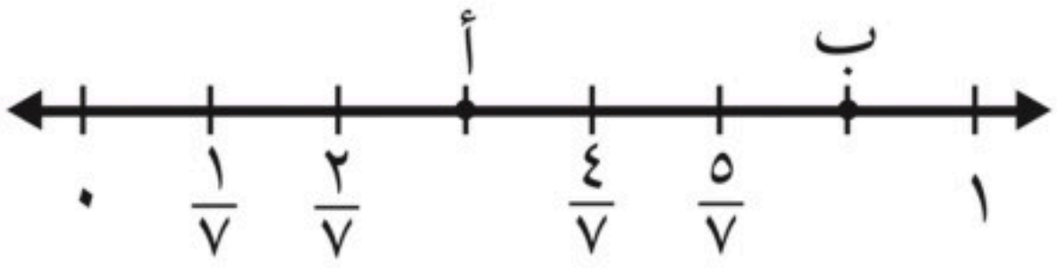
س٢: على الطاولة ٦ كتب،نصفها كتب لغتي، وواحد منها كتاب رياضيات، وبقيتها كتب علوم. ماعدد كتب العلوم على الطاولة ؟			
أ) كتابان	ب) ٣ كتب	ج) ٤ كتب	د) ٥ كتب

س٣: سجل لاعب كرة قدم ١٨ هدفاً، فإذا سجل $\frac{١}{٦}$ هذه الأهداف بالرأس، فكم هدفاً سجل بالقدم ؟			
أ) ١٣هدفاً	ب) ١٤هدفاً	ج) ١٥هدفاً	د) ١٦هدفاً

تمثيل الكسور على خط الأعداد

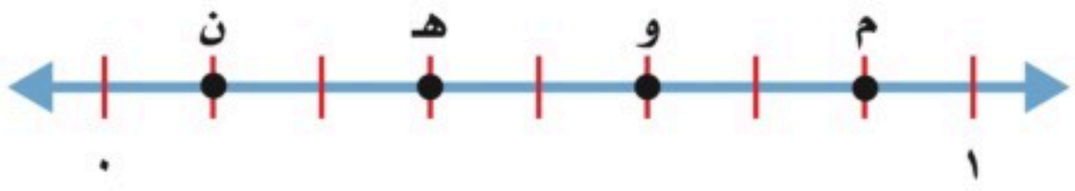
اختبر نفسك

س١: حدد الكسر الذي يمثل النقطة أ على خط الأعداد :



أ)	ب)	ج)	د)
$\frac{٦}{٧}$	$\frac{٧}{٦}$	$\frac{٣}{٧}$	$\frac{٧}{٢}$

س٢: ما الحرف الذي يمثل الكسر $\frac{٥}{٨}$ على خط الأعداد التالي:



أ)	ب)	ج)	د)
م	و	هـ	ن

س٣: اذكر كسراً يقع بين $\frac{٢}{٥}$ و $\frac{٤}{٥}$ على خط الأعداد ؟

أ)	ب)	ج)	د)
$\frac{١}{٥}$	$\frac{٣}{٥}$	$\frac{٥}{٥}$	$\frac{٦}{٥}$

اختبر نفسك

الكسور المتكافئة

س١: الكسر المكافئ للكسر $\frac{٣}{٩}$ هو :

أ)	ب)	ج)	د)
$\frac{١}{٣}$	$\frac{٢}{٩}$	$\frac{٣}{٢}$	$\frac{٤}{٣}$

س٢: الكسر المكافئ للكسر $\frac{٣}{٤}$ هو :

أ)	ب)	ج)	د)
$\frac{١}{٤}$	$\frac{٣}{٥}$	$\frac{٦}{٨}$	$\frac{٧}{٧}$

س٣: الكسر المكافئ للكسر $\frac{٤}{٦}$ هو :

أ)	ب)	ج)	د)
$\frac{٣}{٤}$	$\frac{٢}{٣}$	$\frac{٤}{٥}$	$\frac{٥}{٦}$

مقارنة الكسور وترتيبها

اختبر نفسك

س١: قارن بين $\frac{١}{٤}$ ◯ $\frac{٢}{٤}$ مستعملاً (> أو < أو =) :

أ)	ب)	ج)
<	>	=

س٢: قارن بين $\frac{٤}{٥}$ ◯ $\frac{٨}{١٠}$ مستعملاً (> أو < أو =) :

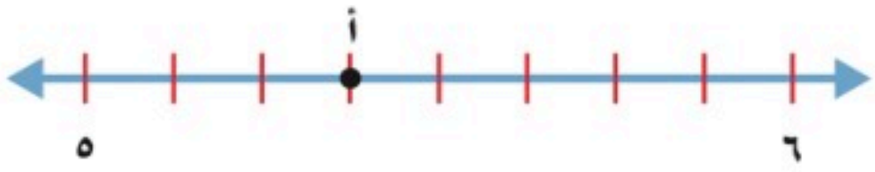
أ)	ب)	ج)
<	>	=

س٣: رتب الكسور $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٥}{١١}$ من الأصغر إلى الأكبر :

أ)	ب)	ج)	د)
$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٥}{١١}$ ، $\frac{٢}{٣}$	$\frac{٥}{١١}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{١}{٣}$	$\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٥}{١١}$	$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٥}{١١}$

اختبر نفسك

س١: اكتب العدد الكسري الذي تمثله النقطة أ ؟



أ)	ب)	ج)	د)
$٦\frac{٣}{٦}$	$٥\frac{٣}{٨}$	$٥\frac{٤}{٦}$	$٦\frac{٥}{٦}$

س٢: اكتب العدد الكسري $٢\frac{٣}{٤}$ على صورة كسر غير فعلي ؟

أ)	ب)	ج)	د)
$\frac{٢}{٤}$	$\frac{٨}{٤}$	$\frac{١١}{٤}$	$\frac{٦}{٤}$

س٣: اكتب الكسر الغير فعلي $\frac{١٥}{٢}$ على صورة عدد كسري ؟

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

استقصاء حل المسألة

اختبر نفسك

• التبرير المنطقي	• التخمين والتحقق	• البحث عن نمط
• حل مسألة أبسط	• رسم صورة	

س١: لدى جاسم ٣٠ طابع بريد، نصفها من الحجم الصغير، وثلثها من الحجم المتوسط، والباقي من الحجم الكبير . فكم طابعاً لديه من الحجم الكبير ؟

أ)	ب)	ج)	د)
٥ طوابع	١٠ طوابع	١٥ طابع	٢٠ طابع

س٢: اشترى خالد ٥ قمصان رياضية، ثمن الواحد منها من ذي الكم الطويل ١٥ ريالاً، وثمن القميص ذي الكم القصير ١٠ ريالات. فإذا دفع خالد ٦٠ ريالاً، فكم قميصاً اشترى من كل نوع ؟

أ)	ب)	ج)	د)
١ كم طويل، ٤ كم قصير	٣ كم طويل، ٢ كم قصير	٤ كم طويل، ١ كم قصير	٢ كم طويل، ٣كم قصير

س٣: اشترى مشاري ساعتين متشابهتين لولديه بـ ١٦٥٠ ريالاً. فما ثمن الساعة الواحدة ؟

أ)	ب)	ج)	د)
٨١٥ ريالاً	٨٢٥ ريالاً	٨٣٥ ريالاً	٨٤٥ ريالاً

المصادر والمراجع

• ماجروهيل • رياضيات رابع ابتدائي الفصل الدراسي الثاني . وزارة التعليم ، مجموعة العبيكان للاستثمار . المملكة العربية السعودية•(2008)

تصميم الغلاف :

أ.توفيق علي زكري

حسابات مجموعة رفعة

تويتر

المكتبة الرقمية

قروب رياضيات رابع ع التلجرام

رابط جميع حسابات وقنوات رفعة