السلطة الوطنية الفلسطينية

وزارة التربية و التعليم العالي

مديرية التربية و التعليم – خان يونس

قسم الإشراف و التأهيل التربوي

مادة إثرائية

في مبحث الرياضيات للصف الرابع الأساسي

في وحدتي الكسور العادية والكسور العشرية

المعلمون المشاركون في إعداد المادة /

كرم صافي / مدرسة الشهيد محمود المبحوح **محمد أبو جخيدب / مدرسة الشهيد أبو حميد للبنين**

محمد ماضي / مدرسة عبد الله أبو ستة ب للبنين **سحر كوارع / مدرسة حيفا الأساسية ب للبنات**

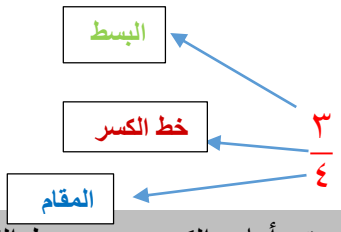
زمزم الرياطي / مدرسة أبو بكر الصديق الأساسية **مروة حمدان / مدرسة جرار القدوة الثانوية للبنات**

متابعة ومراجعة وتنسيق المشرف التربوي / حسن سليمان أبو عبيدة

ابريل / ٢٠١٦

المهارة: قراءة وكتابة الكسور العادية

تمهيد :



أ- الكسر العادي

يتكون من البسط وهو يقع أعلى الكسر ومن خط الكسر ويقع في منتصف الكسر ومن المقام الذي يقع أسفل الكسر

نشاط (١) :

أ) الكسر العادي $\frac{٤}{٦}$ البسط هو ..... المقام هو .....

ب) الكسر العادي $\frac{٣١}{٥٢}$ المقام هو ..... البسط هو .....

ج) يتكون الكسر العادي من .....، .....، .....

تمهيد : عزيزي الطالب الكسر العادي $\frac{٤}{٥}$ يقرأ من البسط ثم يقرأ المقام جمعاً (أربعة أخماس) أو أربعة على خمسة

الكسر العادي $\frac{١٢}{١٥}$ يقرأ اثنا عشر على خمسة عشر

نشاط (٢) :

أ) الكسر العادي $\frac{٦}{٧}$ يقرأ ستة ..... أو ..... على سبعة

ب) الكسر العادي $\frac{٥}{٨}$ يقرأ ..... أثمان أو خمسة على .....

تمهيد : الكسر أربعة أسداس يكتب هكذا $\frac{٤}{٦}$

عزيزي الطالب: عند كتابة الكسر نكتب أولاً خط الكسر ثم الكلمة التي نقرأها أولاً في البسط والكلمة التي نقرأها ثانياً التي تدل على الجمع نكتبها في المقام

نشاط (٣) : أكتب كلاً من الكسور الآتية بالرموز:

أ) ثلاثة أسباع تكتب .....

ب) نصفان تكتب .....

ج) خمسة أعشار تكتب .....

نشاط (٤) : أحوط الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) الكسر العادي $\frac{٥}{٦}$ بسطه هو

(٥ ، ٦ ، ٦٥ ، ٥٦)

ب) الكسر العادي $\frac{١٢}{٣٤}$ مقامه هو

(١٢ ، ٤٣ ، ٣٤ ، ٤٢)

ج) الكسر العادي $\frac{٢}{٤}$ يُقرأ

(ربع ، ربعان ، أربعة على اثنان ، أربعة أنصاف)

د) خمسة أثمان تكتب بالرموز

($٥\frac{١}{٨}$ ، ٨٨٨٨٨ ، $\frac{٨}{٥}$ ، $\frac{٥}{٨}$)

هـ) الكسر نُصف يُكتب بالرموز

($\frac{٢}{٢}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، ١٢)

و) الكسر الذي بسطه ٦ومقامه ٧ هو

($\frac{٦}{٧}$ ، $\frac{٧}{٦}$ ، ٧٦ ، ٦٧)

نشاط تفوق :

أ) ما الكسر الذي يمثل عدد حروف الياء في كل من الكلمتين ياسمين ود ير ياسين الكسر هو .....

ب) ما الكسر الذي يمثل عدد الأعداد الأولية من بين الأعداد من ١ إلى ١٠ .....

ج) كسر بسطه نصف مقامه وكلاهما زوجي وأقل من ١٠ الكسران هما ..... ، .....

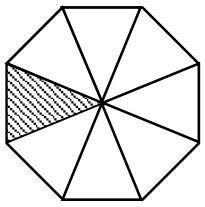
د) أكتب الكسر الذي يمثل عدد أيام الأسبوع التي تحتوي حرف السين من أيام الأسبوع .....

المهارة: التظليل بحسب الكسر المعطى .

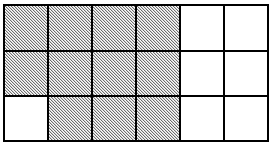
عزيزي الطالب: عند تظليل الأشكال لكسر معطى أظلل حسب العدد المُعطى في البسط

تمهيد :

أظلل حسب الكسر المعطى أسفل الشكل :



$\frac{١}{٨}$

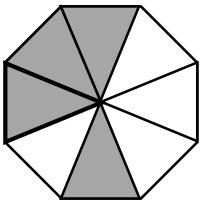


$\frac{١١}{١٨}$

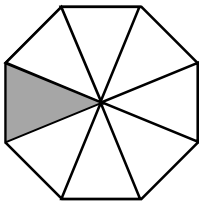
$\frac{٣}{٥}$

نشاط (١) : تخير الإجابة الصحيحة :- الشكل الذي يمثل الكسر $\frac{٢}{٨}$ هو :

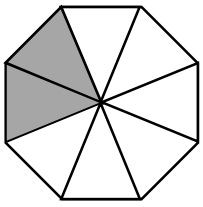
أ)



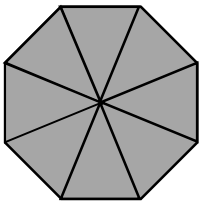
ب)



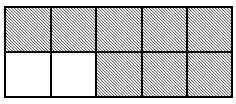
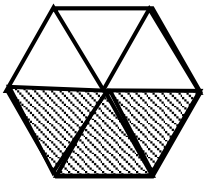
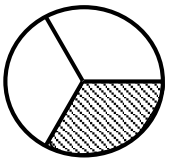
ج)



د)

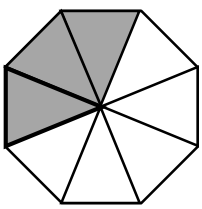


نشاط (٢) :أصل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) :

العمود (أ)	العمود (ب)
$\frac{٣}{٦}$	
$\frac{١}{٣}$	
$\frac{٨}{١٠}$	

نشاط (٣) : أضع العدد المناسب في ☐ :

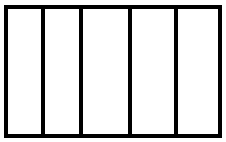
في الشكل المقابل الجزء المظلل يمثل الكسر



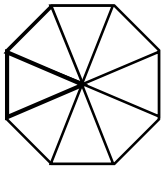
$\frac{\square}{\square}$

نشاط (٤) :

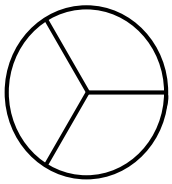
أظلل بحسب الكسر :



$\frac{٢}{٥}$



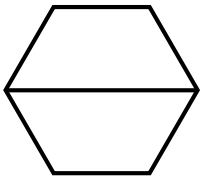
$\frac{٣}{٨}$



$\frac{١}{٣}$

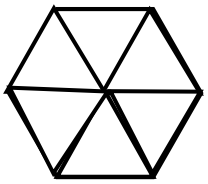
نشاط تفوق :

أظلل بحسب الكسر وأضع >، <، = في ☐ :

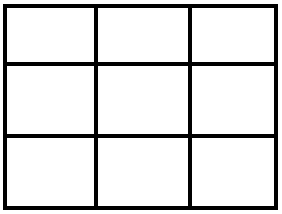


$\frac{١}{٢}$

☐

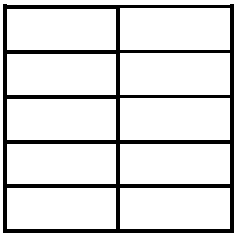


$\frac{٣}{٦}$



$\frac{١}{٩}$

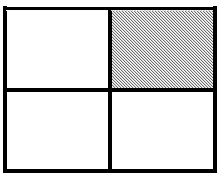
☐



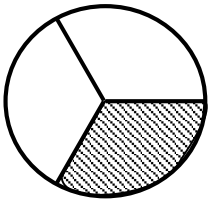
$\frac{١}{١٠}$

المهارة : تمثيل قيمة الكسر العادي

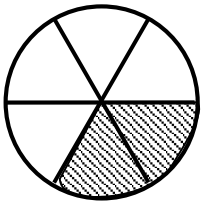
تمهيد: أكتب قيمة الكسر العادي بالنسبة للأجزاء المظللة الآتية ثم أقرؤها :



(ربع)



(ثلث)

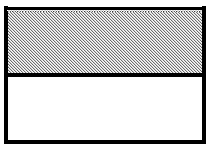
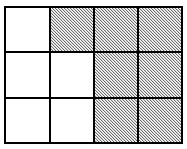
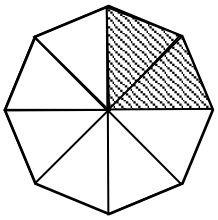
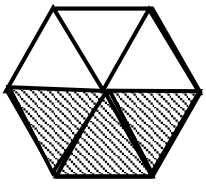


( )

عزيزي الطالب : عند كتابة قيمة كسر عادي مُمثل أكتب عدد الوحدات كلها في المقام والجزء المظلل يكتب في البسط

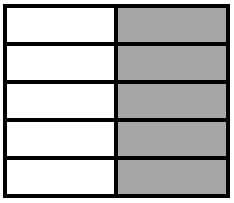
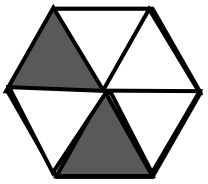
نشاط (١) :

أكتب قيمة الجزء المظلل حسب قيمة الكسر أسفلها ثم أقرأ الكسر:

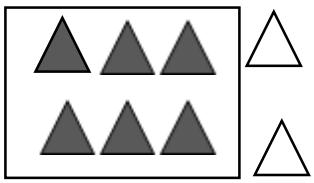
( ) ( ) ( ) ( )

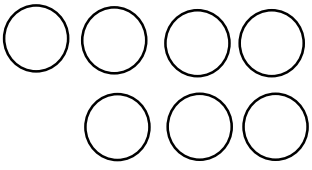
نشاط (٢) : أصل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) :

العمود (أ)	العمود (ب)
	$\frac{٤}{٩}$
	$\frac{٢}{٦}$
	$\frac{٥}{١٠}$

المهارة: حصر العناصر بحسب الكسر العادي المُعطى

تمهيد: أحصر العناصر التالية حسب الكسر العادي المُعطى

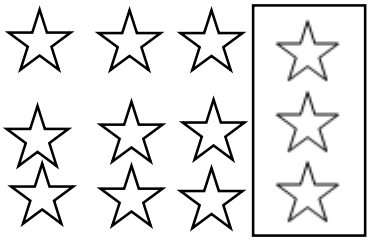




$\frac{٣}{٤}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{٤}{٧}$

عزيزي الطالب: الحل: عدد المثلثات = ٨ / نضرب حدي الكسر في ٢ فيصبح الكسر ستة أثمان فنحوط ٦ عناصر

نشاط (١): تخير الإجابة الصحيحة :



الكسر العادي الممثل للأجزاء المحوطة في الشكل المقابل هو :

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

نشاط (٢) : أكمل الفراغ :

أ) $\frac{١}{٣}$ ال ستة = ☐ لأن ٦ ÷ ٣= ٢

ب)

ربع ال ١٢ = ☐ لأن ١٢÷٤ = ☐

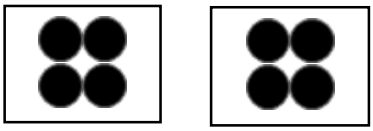
نشاط (٤):

مع فاطمة ٤٠ قرشاً ، دفعت خُمسها ثمن لعبة . كم قرشاً دفعت فاطمة؟

الحل : ----------

نشاط (٥) :

عند علي ٨ كرات أعطى نصفها لصديقه سمير . كم كرة أخذ سمير ؟



الحل : ----------

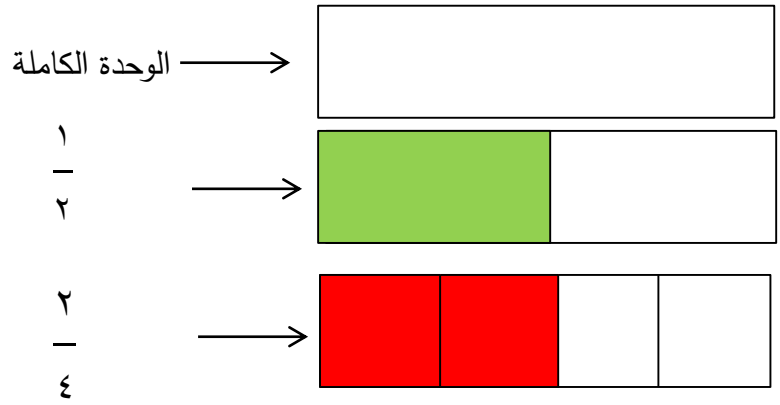
نشاط تفوق : أكمل ما يأتي :

أ) $\frac{١}{٢}$ ال ١٤ = ☐ ب) $\frac{١}{٢}$ ال ١٨ = ☐

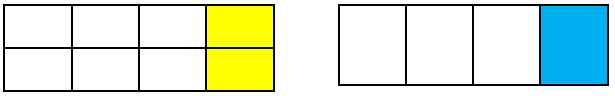
ب) $\frac{٣}{٤}$ ال ٣٢ = ☐ د) $\frac{٢}{٥}$ ال ٤٠ = ☐

المهارة: الكسور المتكافئة

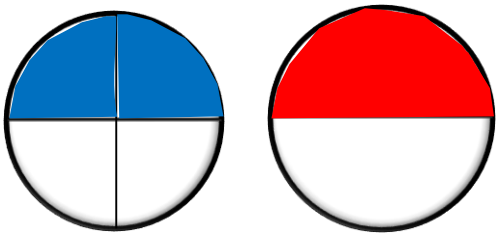
تمهيد : عزيزي الطالب : الكسران $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٤}$ كسران متكافئان لأنهما يظللان نفس المساحة من الوحدة الكاملة



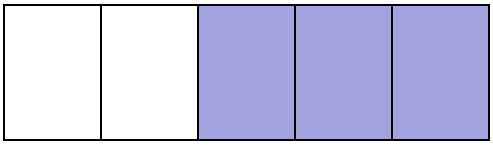
نشاط (١) أكتب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل ثم أضع إشارة > ، < ، = في ☐ :

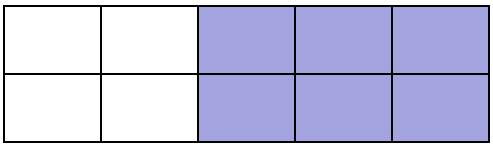


..... ☐ .....



..... ☐ .....





..... ☐ .....

عزيزي الطالب للحصول على كسور متكافئة لكسر مُعطى نقوم بضرب البسط والمقام في نفس العدد الصحيح .

نشاط (٢) أكتب كسراً مكافئاً للكسور التالية :

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

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

٣) $\frac{٢ \times ٣}{٢ \times ٥}$ = ...

٤) $\frac{٥ \times ٤}{٥ \times ٩}$ = ...

نشاط (٣) أكتب كسراً مكافئاً للكسور التالية :

١) $\frac{٥}{١٠} = \frac{١٥}{.....}$

٢) $\frac{٣}{٨} = \frac{.....}{٢٤}$

٣) $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{.....}$

٤) $\frac{٢}{٣} = \frac{٦}{.....}$

عزيزي الطالب للحصول على كسور متكافئة لكسر مُعطى باستخدام القسمة نقوم بقسمة البسط والمقام على نفس العدد

نشاط (٤) أكمل لإيجاد كسور متكافئة باستخدام القسمة :

١) $\frac{\text{.....}}{\text{.....}} = \frac{١٠ \div ٥}{١٥ \div ٥}$

٢) $\frac{\text{.....}}{\text{.....}} = \frac{٧ \div ٧}{١٤ \div ٧}$

٣) $\frac{\text{.....}}{\text{.....}} = \frac{٤ \div ٢}{٨ \div ٢}$

٤) $\frac{\text{.....}}{\text{.....}} = \frac{٣ \div ٣}{٦ \div ٣}$

نشاط (٥) أجد كسراً مكافئاً للكسر المُعطى :

$\frac{٤}{١٢} = \frac{\text{.....}}{٣}$

$\frac{٥}{١٥} = \frac{١}{\text{.....}}$

نشاط (٦) أجد كسراً مكافئاً للكسور التالية :

١) $\frac{٢}{٧} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$

٢) $\frac{١٢}{٣٠} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$

٣) $\frac{٧}{١٠} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$

٤) $\frac{٢٥}{٥٠} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$

نشاط (٧) أكمل :

١) $\frac{١٥}{٢٠} = \frac{٣}{\text{.....}}$

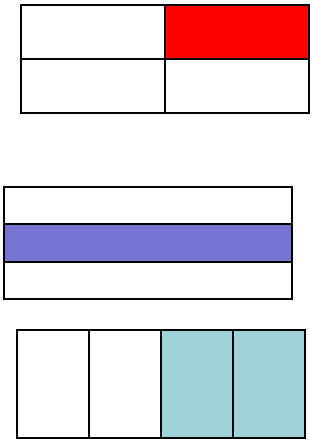
٢) $\frac{٣}{٤} = \frac{\text{.....}}{١٢}$

٣) $\frac{٣٠}{٤٥} = \frac{\text{.....}}{٩} = \frac{٢}{\text{.....}}$

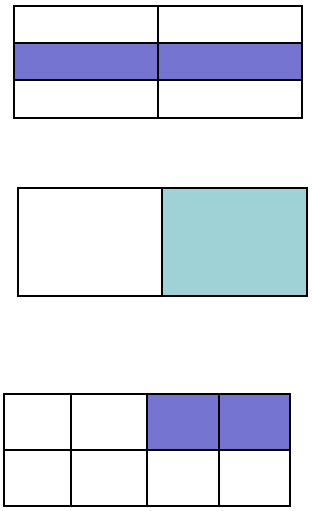
٤) $\frac{\text{.....}}{٧} = \frac{١٢}{٢١}$

نشاط (٨) أصل بين الأشكال المتكافئة :

(أ)



(ب)



نشاط (٩) أصل كل شكل بالكسر المكافئ له :

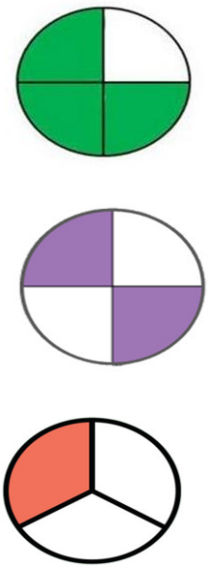
(أ)

$\frac{١}{٢}$

$\frac{٤}{٦}$

$\frac{٩}{١٢}$

(ب)



نشاط (١٠) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الاقواس

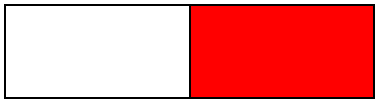
أ- الكسر $\frac{٣}{٥}$ يكافئ الكسر ($\frac{٣}{١٥}$ ، $\frac{٦}{٥}$ ، $\frac{٩}{١٥}$ ، $\frac{٩}{١٠}$)

ب- $\frac{٢٠}{٣٥}$ = ($\frac{٢٠}{٧}$ ، $\frac{١٢}{٢١}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٤}{٣٥}$)

نشاط تفوق / الكسر المختلف في القيمة هو ($\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٦}{١٨}$ ، $\frac{٤}{٣٥}$)

نشاط (١١) أرسم كسراً مكافئاً للكسور التالية :

١)



٢)

نشاط (١٢) تفوق:

أ- أكتب كسراً بسطه أصغر من ٥ ومكافئاً للكسر $\frac{٢٨}{٣٥}$

ب- كون من الأعداد التالية ٩ ، ٢٨ ، ٣٦ ، ٧ كسرين متكافئين ؟

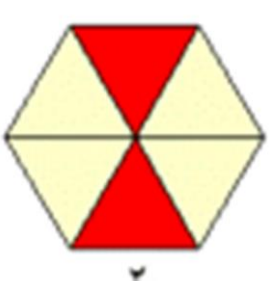
ج- أنا كسر مكافئ للكسر $\frac{٤}{٥}$ ومقامي عدد له ٣ عوامل فقط فمن أنا ؟

المهارة: الكسور في أبسط صورة

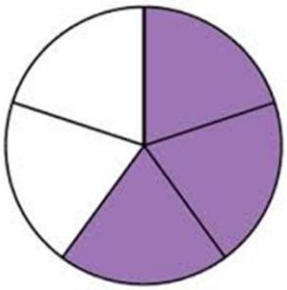
عزيزي الطالب يكون الكسر في أبسط صورة إذا كان

- بسطه يساوي ١ صحيح مثل $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{١٤}$
- الفرق بين البسط والمقام ١صحيح مثل $\frac{٧}{٨}$ ، $\frac{٣}{٤}$
- للبسط والمقام أعداد أولية مثل $\frac{٧}{١١}$ ، $\frac{٢}{٣}$
- المضاعف المشترك بين البسط والمقام هو ١ صحيح $\frac{٣}{٨}$

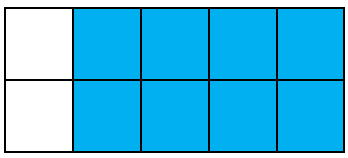
تمهيد : أحوط الكسر المكتوب بأبسط صورة :



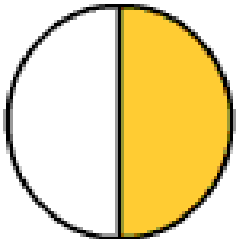
$\frac{٢}{٦}$



$\frac{٣}{٥}$



$\frac{٨}{١٠}$



$\frac{١}{٢}$

نشاط (١) أضع خطاً تحت الكسر المكتوب بأبسط صورة :

$\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٥}{١٠}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{٢}{٦}$

نشاط (٢) اضع عدداً بحيث لا يكون الكسر في أبسط صورة :

$\frac{٤}{\ldots\ldots}$ ، $\frac{\ldots\ldots}{١٢}$ ، $\frac{٣}{\ldots\ldots}$ ، $\frac{٥}{\ldots\ldots}$

عزيزي الطالب لنجعل الكسر في أبسط صورة نقوم بقسمة البسط والمقام على العامل المشترك الأكبر بينهما .

نشاط (٣) أكمل لنحصل على كسور متكافئة :

١) $\frac{٤ \div ٢}{٨ \div ٢} = \frac{\ldots\ldots\ldots\ldots}{\ldots\ldots\ldots}$

٢) $\frac{٦ \div ٣}{٩ \div ٣} = \frac{\ldots\ldots\ldots\ldots}{\ldots\ldots\ldots}$

٣) $\frac{٥ \div ٥}{١٠ \div ٥} = \frac{\ldots\ldots\ldots\ldots}{\ldots\ldots\ldots}$

نشاط (٤) : أكمل لنحصل على كسور متكافئة :

١) $\frac{٤}{٦} = \frac{\ldots\ldots\ldots\ldots}{\ldots\ldots\ldots}$

٢) $\frac{٧}{١٤} = \frac{\ldots\ldots\ldots\ldots}{\ldots\ldots\ldots}$

٣) $\frac{٢٥}{٣٥} = \frac{\ldots\ldots\ldots\ldots}{\ldots\ldots\ldots}$

٤) $\frac{١٢}{١٨} = \frac{\ldots\ldots\ldots\ldots}{\ldots\ldots\ldots}$

نشاط (٥) أضع إشارة (√) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (×) امام العبارة غير الصحيحة :

١) ( ) الكسر $\frac{٣}{٢١}$ في أبسط صورة

٢) ( ) الكسر $\frac{٨}{٩}$ ليس في أبسط صورة

٣) ( ) الكسر الذي بسطه ومقامه عددان أوليان هو في أبسط صورة

٤) ( ) الكسر الذي بسطه العدد ٢ هو في أبسط صورة دائماً

نشاط (٧) تفوق :

كسر مكتوب بأبسط صورة مقامه يزيد على بسطه بمقدار ٥ أكتب أربعة كسور تحقق ذلك .

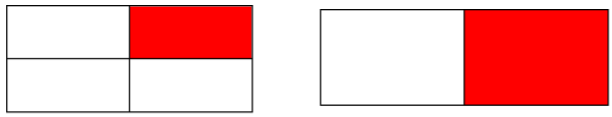
أكتب الكسور التالية في أبسط صورة

$\frac{٢٠}{١٠٠}$ = ... = $\frac{١٢}{١٥٠}$

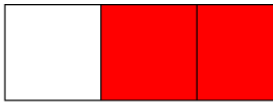
المهارة: مقارنة الكسور

عزيزي الطالب عند مقارنة الكسور متساوية البسط فإن الكسر الأكبر هو صاحب المقام الأصغر. مثال $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$

نشاط (١) أضع إشارة > ، < ، = ☐ :



$\frac{١}{٢}$ ☐ $\frac{١}{٤}$



$\frac{٢}{٣}$ ☐ $\frac{٢}{٥}$

نشاط (٢) أضع إشارة > ، < ، = ☐ :

١) $\frac{١}{٣}$ ☐ $\frac{١}{٢}$

٢) سدسان ☐ عشران

٣) $\frac{٩}{٢٠}$ ☐ $\frac{٩}{١٢}$

٤) ١ ☐ $\frac{٦}{١٠}$

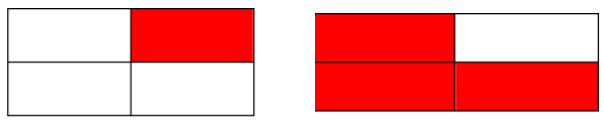
نشاط (٣) أرتب الكسور ترتيباً تصاعدياً :

$\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٤}{١١}$ الترتيب ..... ، ..... ، ..... ، .....

عزيزي الطالب الكسور المتجانسة هي التي لها المقام نفسه.

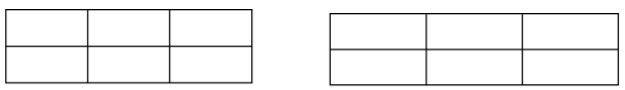
عند مقارنة الكسور المتجانسة فان الكسر الأكبر هو الكسر الذي بسطه أكبر

نشاط (٤) أ) أضع إشارة > ، < ، = ☐ :



$\frac{٣}{٤}$ ☐ $\frac{١}{٤}$

ب) أظلل ثم أقارن بوضع إشارة > ، < ، = ☐ :



$\frac{٢}{٦}$ ☐ $\frac{٤}{٦}$

نشاط (٥) أضع إشارة > ، < ، = ☐ :

أ) $\frac{٣}{٨}$ ☐ $\frac{٧}{٨}$ ب) $\frac{٩}{١٥}$ ☐ $\frac{٢}{١٥}$

نشاط (٦) أرتب الكسور ترتيباً تنازلياً :

$\frac{١١}{١٦}$ ، $\frac{٧}{١٦}$ ، $\frac{٩}{١٦}$ ، $\frac{١٥}{١٦}$

الترتيب ..... ، ..... ، ..... ، .....

عزيزي الطالب عند مقارنة الكسور غير المتجانسة نبدأ أولاً بتجنيس (توحيد) المقامات ثم نقارن بينهما

نشاط (٧) أضع إشارة > ، < ، = ☐ :

$\frac{٢}{٨}$ ☐ $\frac{١}{٢} \times \frac{٤}{٤} = \frac{٤}{٨}$

نشاط (٨) أضع إشارة > ، < ، = ☐ :

أ) $\frac{٣}{٥}$ ☐ $\frac{٢}{١٠}$ ب) $\frac{٤}{٩}$ ☐ $\frac{٢٠}{٢٧}$

ج) ١ ☐ $\frac{٥}{٧}$ د) $\frac{٤}{٧}$ ☐ $\frac{٣٦}{٦٣}$

نشاط (٩) أرتب الكسور ترتيباً تصاعدياً : $\frac{٧}{٢٤}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$

الترتيب ..... ، ..... ، ..... ، .....

نشاط (١٠) :

مع أحمد $\frac{٣}{٥}$ شيكل ومع زياد $\frac{١٠}{١٥}$ شيكل أيهما معه أكثر؟

نشاط (١١) أضع إشارة (√) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (×) أمام العبارة غير الصحيحة :

١) ( ) الكسران $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٤}{٨}$ متجانسان .

٢) ( ) الكسر $\frac{٧}{٩} > \frac{٢}{٣}$

٣) ( ) في الكسور المتجانسة يكون الكسر أكبر إذا كان بسطه أصغر.

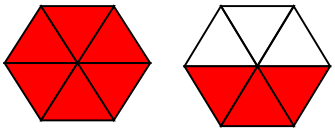
٤) ( ) يكون الكسر أكبر من واحد صحيح إذا كان بسطه يساوي مقامه

نشاط (١٢) تفوق أ- : أكتب ثلاث كسور متجانسة بسوطها أعداد زوجية وتكون بأبسط صورة ثم أرتبها تنازليا .

إذا كانت درجة محمد في امتحان الرياضيات $\frac{١٨}{٢٠}$ ودرجته في امتحان العلوم $\frac{٤٧}{٥٠}$ أي الامتحانين كانت الدرجة الأفضل؟

المهارة: الأعداد الكسرية

تمهيد: ألاحظ الأشكال وأقرأ الأعداد الكسرية المُمثلة بالرسم:



كسر عادي

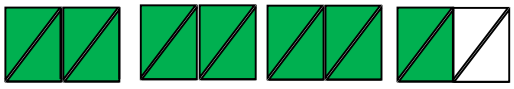
عدد صحيح

$١\frac{٣}{٦}$

العدد الكسري الذي يمثل الأجزاء المظللة هو $١\frac{٣}{٦}$ ويقرأ واحد صحيح وثلاثة أسداس

نشاط (١) : ألاحظ الأشكال وأقرأ الأعداد الكسرية المُمثلة بالرسم :

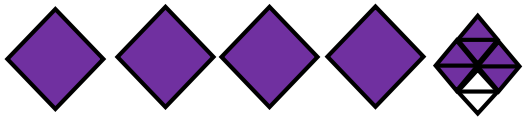
العدد الكسري هو ..... ويقرأ .....



العدد الكسري هو ..... ويقرأ .....

عزيزي الطالب: عند قراءة العدد الكسري يقرأ أولاً الجزء الصحيح ويقرأ بعد ذلك الكسر العادي

تمهيد : أكتب الأعداد الكسرية الآتية بالرموز:



$٤\frac{٦}{٨}$

عزيزي الطالب: عند كتابة العدد الكسري نكتب أولاً الكسر الذي يمثل الشكل المظلل كاملاً ومن ثم نكتب العدد الصحيح الذي يمثل الأشكال المظللة كاملةً علي يسار الكسر ويقرأ أولاً العدد الصحيح ثم الكسر

العدد الكسري هو: العدد المكون من عدد صحيح وكسر عادي مثل $١\frac{٣}{٦}$ ، $٣\frac{٢}{٥}$

نشاط (٢) : أكتب الأعداد الكسرية الآتية بالرموز:

أ) اثنان صحيح وخُمس ..... ب) ثلاثة صحيح وسُدسان ..... ج) واحد صحيح ونِصف .....

د) سبعة صحيح ورُبعان ..... هـ) ثمانية صحيح وسبعة أتساع ..... و) عشرة صحيح وعُشران .....

تمهيد : أرسم أشكال تمثل الأعداد الكسرية التالية:

$٢\frac{٢}{٤}$ الرسم

عزيزي الطالب: عند رسم أشكال تمثل العدد الكسري أرسم أولاً شكل يمثل الكسر العادي ومن ثم أرسم أشكال نفس شكل الكسر العادي تمثل العدد الصحيح ومظللة كاملة

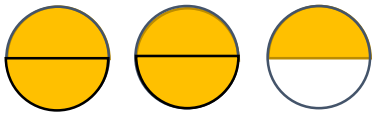
نشاط (٣) : أرسم أشكال تمثل الأعداد الكسرية التالية:

$١\frac{١}{٥}$ الرسم

$٣\frac{٢}{٣}$ الرسم

تمهيد : أظلل الأشكال حسب الأعداد الكسرية التالية:

$٢\frac{١}{٢}$

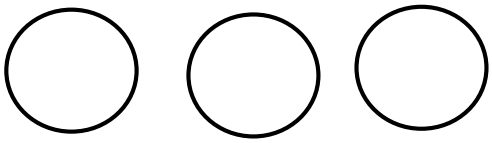


عزيزي الطالب: عند تظليل أشكال العدد الكسري أظلل أجزاء الكسر العادي أولاً ثم أظلل أشكال العدد الصحيح كاملةً

نشاط (٤) : أظلل الأشكال حسب الأعداد الكسرية التالية:

$١\frac{٣}{٦}$

$٢\frac{١}{٤}$



نشاط (٥) : أكمل الفراغ:

أ) العدد الكسري $٣\frac{١}{٢}$ يُقرأ .....

ب) العدد الكسري $١٠\frac{٤}{٦}$ يُقرأ .....

ج) العدد الكسري يتكون من ..... و .....

د) العدد الكسري ثمانية صحيح وتسعان يكتب بالرموز .....

هـ) العدد الكسري ثلاثة وعشرون صحيح واثنا عشر على خمسة عشر.....

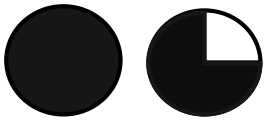
نشاط (٦) : أضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة :

أ) ( ) العدد الكسري $٥\frac{٣}{٤}$ يقرأ خمسة صحيح وثلاثة وأربعون

ب) ( ) العدد الكسري اثنان صحيح وسُبعان يكتب بالرموز $٢\frac{٢}{٧}$

ج) ( ) العدد الكسري يتكون من كسر عادي فقط

د) ( ) قيمة الجزء المظلل في الشكل المقابل هو $١\frac{٣}{٤}$



نشاط (٧) : أكمل النمط:

أ) $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، ١ ، $١\frac{١}{٣}$ ، ..... ، ٤ ، $٤\frac{١}{٣}$ ، ..... ، .....

ب) $٢\frac{١}{٢}$ ، ٣ ، $٣\frac{١}{٢}$ ، ..... ، $\frac{١}{٢}$ ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

ج) $٢\frac{٣}{٤}$ ، $٢\frac{٢}{٤}$ ، $٢\frac{١}{٤}$ ، ٢ ، $١\frac{٣}{٤}$ ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

نشاط تفوق: أعبر عما يأتي بصورة عدد كسري مكتوب بالرموز:

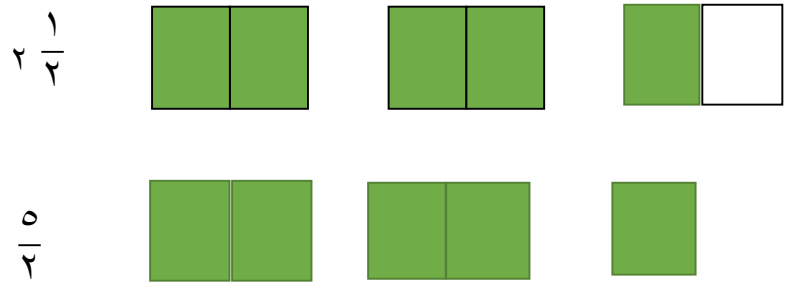
أ) طولي متر ونصف

ب) عمري تسع سنوات وسُدس السنة

ج) معي خمسة دنانير وثلاثة أرباع الدينار

المهارة: كتابة العدد الكسري على صورة كسر عادي

تمهيد : أكتب العدد الكسري $٢\frac{١}{٢}$ بصورة كسر عادي



$٢\frac{١}{٢} = \frac{(٢ \times ٢) + ١}{٢} = \frac{٥}{٢}$ نضرب المقام في العدد الصحيح + البسط ويبقى المقام كما هو

فيصبح العدد الكسري كسر عادي غير حقيقي

نشاط (١) : أحول الأعداد الكسرية الآتية إلى كسر عادي:

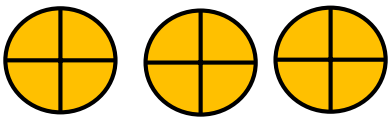
أ) $١\frac{٢}{٣} = \frac{(\square \times \square) + ٢}{٣} = \frac{٥}{٣}$

ب) $٣\frac{٣}{٤} = \frac{(٤ \times ٣) + ٣}{٤} = \frac{\square}{\square}$

ج) $٧\frac{٤}{٦} =$

تمهيد :

أ) كم ربعاً في العدد ٣؟



عزيزي الطالب: نعد الأرباع في الدوائر الثلاث نجد أن عدد الأرباع ١٢ ربعاً = $\frac{٢١}{٤}$ وبطريقة أخرى ربعاً تعني العدد ٤ نضربها في العدد ٣ (٤ × ٣ = ١٢) وهي ١٢ ربعاً = $\frac{٢١}{٤}$

نشاط (٢) : أجد الناتج :

أ) كم ثلثاً في العدد ٣؟

ب) كم نصفاً في العدد ٢؟

ج) كم خمساً في العدد ٤؟

نشاط (٣) : أحول الأعداد الكسرية التالية إلى كسور عادية:

أ) $٣\frac{٣}{٥}$

ب) $٤\frac{٦}{٧}$

ج) $٧\frac{٤}{٦}$

د) $٩\frac{٦}{٨}$

نشاط (٤) : أكمل:

أ) كم ثلثاً في ٦ ب) كم سُبعاً في ٤

ج) كم سُدساً في ٥ د) كم ثُلثاً في ٤

نشاط تفوق: أكمل:

أ) $\frac{٣}{٤} \square = \frac{٩٣}{\square}$

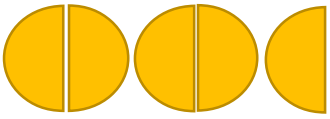
ب) $٤ = \frac{\square}{٣} = \frac{٢٠}{\square}$

ج) ما العدد الذي به ٢٧ تُسعاً د) ما العدد الذي به ٣٦ ربعاً

المهارة: تحويل الكسر العادي الذي بسطة أكبر من مقامة إلى عدد كسري

تمهيد : أحول الكسر العادي إلى عدد كسري:

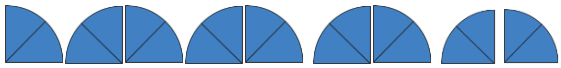
$\frac{٥}{٢} = ٢\frac{١}{٢}$



عزيزي الطالب: عند تحويل الكسر الذي بسطه أكبر من مقامه إلى عدد كسري نقوم بتجميع الأنصاف لتكون وحدات صحيحة فتصبح $٢\frac{١}{٢}$ وبطريقة أخرى $\frac{٥}{٢} = ٥ \div ٢ =$ ٢صحيح و نصف $= ٢\frac{١}{٢}$

نشاط (١) : أحول الكسر العادي إلى عدد كسري:

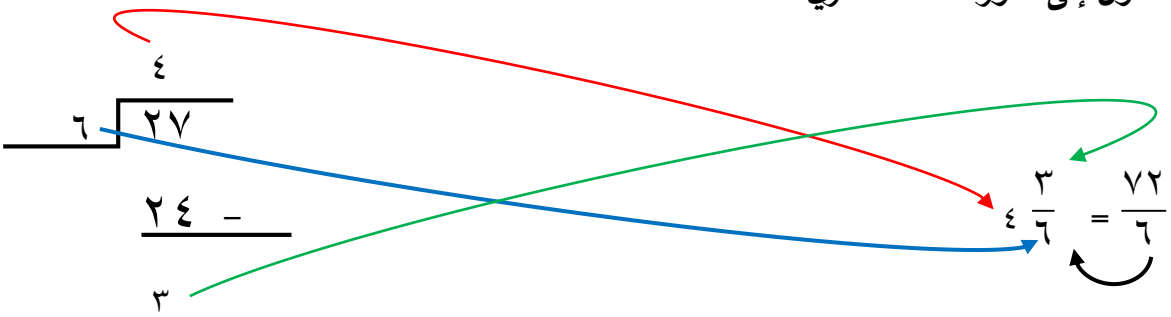
أ) $\frac{٩}{٤}$ = $\frac{٩}{٤}$ ÷ $\frac{٤}{٤}$ = $\frac{٢}{٤}$ صحيح و $\frac{١}{٤}$ أرباع = $٢\frac{١}{٤}$



ب) $\frac{٣٣}{٥}$ = $\frac{\square}{\square}$ ÷ $\frac{\square}{\square}$ = $\frac{\square}{\square}$ صحيح و $\frac{\square}{\square}$ أخماس = $\square\frac{\square}{\square}$

ج) $\frac{٢٤}{٨}$ = $\frac{\square}{\square}$ ÷ $\frac{\square}{\square}$ = $\frac{\square}{\square}$ صحيح و $\frac{\square}{\square}$ أثمان = $\square\frac{\square}{\square}$

تمهيد : **أحول إلى صورة العدد الكسري:**



عزيزي الطالب: عند تحويل الكسر الذي بسطه أكبر من مقامه إلى عدد كسري نقوم بقسمة البسط على المقام بالقسمة المطولة ونضع ناتج القسمة في الجزء الصحيح والباقي في البسط والمقام يبقى كما هو

نشاط (٢): أحول الكسور الغير حقيقية إلى صورة العدد الكسري :

أ) $\frac{٢٥}{٣}$ =

ب) $\frac{٦٣}{٨}$ =

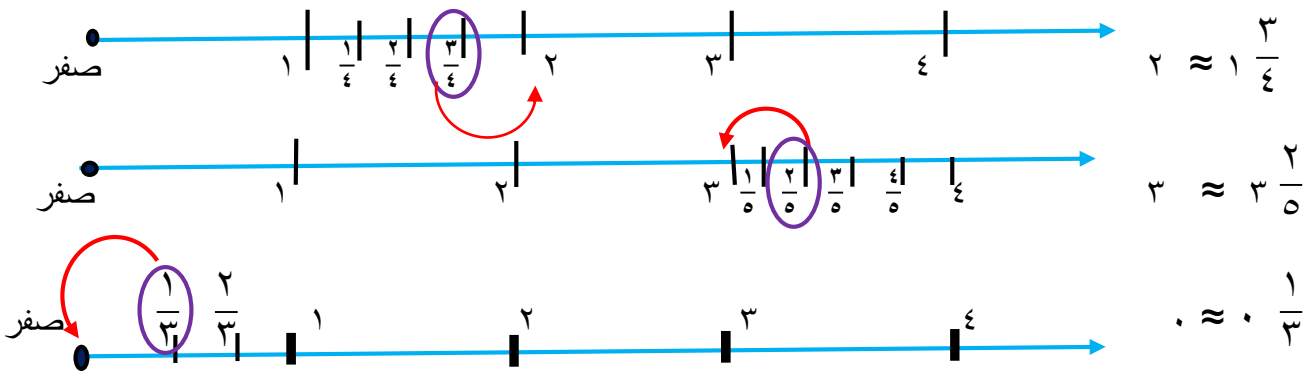
ج) $\frac{٧٢}{٤}$ =

د) $\frac{٥٣}{٣}$ =

هـ) $\frac{٢٥}{٦}$ =

نشاط تفوق : أحول $\frac{٥٣٢}{٣}$ =

تمهيد : أقرب الأعداد الكسرية الآتية لأقرب عدد صحيح



عزيزي الطالب: عند تقريب العدد الكسري لأقرب عدد صحيح إذا كان الكسر العادي نصف أو أكبر نضيف واحد صحيح إلى الجزء الصحيح وإذا كان الكسر أقل من نصف يبقى العدد الصحيح كما هو

نشاط (٣) : أقرب الأعداد الكسرية الآتية لأقرب عدد صحيح :

$١\frac{٥}{٤} \approx$ $\qquad$ $٥\frac{١}{٣} \approx$

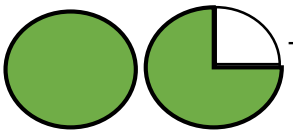
$٩\frac{٣}{٦} \approx$ $\qquad$ $١٥\frac{٢}{٩} \approx$

$٤\frac{٩}{٢١} \approx$ $\qquad$ $٨\frac{١}{٨} \approx$

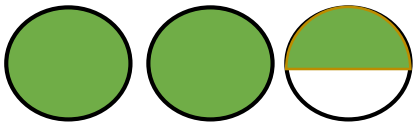
المهارة: مقارنة عددين كسريين

تمهيد : أضع إشارة (> ، < ، =) في $\square$:

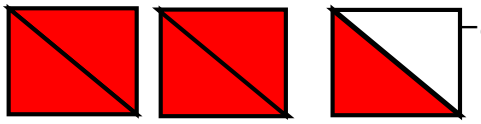
أ-



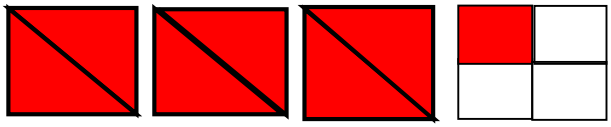
$١\frac{٣}{٤}$ $\square$ $٢\frac{١}{٢}$



ب-



$٢\frac{١}{٢}$ $\square$ $٣\frac{١}{٤}$



عزيزي الطالب: للمقارنة بين عددين كسريين أبدأ المقارنة بين الجزئيين الصحيحين في العددين

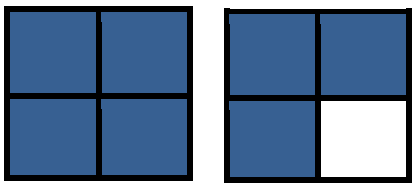
نشاط (١): أضع إشارة (> ، < ، =) في ◯

أ) $٢\frac{١}{٥}$ ◯ $٣\frac{٥}{٨}$

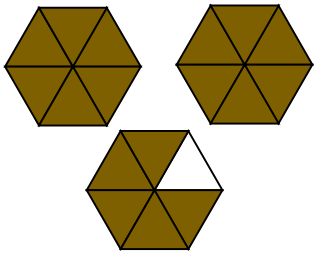
ب) $٥\frac{٤}{٩}$ ◯ $١\frac{٤}{٧}$

ج) $٤\frac{١}{٤}$ ◯ $٣\frac{٢}{٣}$

نشاط (٢): أضع إشارة (> ، < ، =) في ☐ :



$١\frac{٣}{٤}$ ☐ $١\frac{٢}{٤}$



$٢\frac{٥}{٦}$ ☐ $٢\frac{٥}{٦}$

عزيزي الطالب: إذا تساوى عددان كسريان في الجزء الصحيح فيهما، فإن العدد الكسري الأكبر هو الذي يكون جزءه الصحيح أكبر أما إذا تساوى الجزءان الصحيحان في العددين الكسريين، فأنتقل إلى المقارنة بين الكسرين العاديين

تمهيد : أضع إشارة (> ، < ، =) في ☐ :

أ- $٣\frac{١}{٥}$ ☐ $٣\frac{٥}{٣}$ ، ☐ هي >

ب- $٢\frac{١}{٣}$ ☐ $٢\frac{٢}{٣}$ ، ☐ هي <

ت- $٥\frac{٤}{٧}$ ☐ $٥\frac{٤}{٧}$ ، ☐ هي =

نشاط (٣) : أضع إشارة (> ، < ، =) في ☐ :

أ- $١\frac{٢}{٤}$ ☐ $٢\frac{٣}{٤}$

ب- $٤\frac{٣}{٦}$ ☐ $٤\frac{١}{٣}$

ت- $٥\frac{١}{٤}$ ☐ $٥\frac{١}{٢}$

ث- $٣\frac{١}{٦}$ ☐ $٣\frac{٥}{١٢}$

نشاط (٤) : أرتب حسب المطلوب

أ) $٣\frac{١}{٤}$ ، $١\frac{١}{٤}$ ، $٢\frac{١}{٤}$ (رتب تصاعدياً)

الترتيب ..... ، ..... ، .....

ب) $٥\frac{٣}{٨}$ ، $٥\frac{١}{٢}$ ، $٥\frac{١}{٤}$ (رتب تصاعدياً)

الترتيب ....

ج) $٢\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{١٧}{١٥}$ ، $٢\frac{٤}{٥}$ (رتب تصاعدياً)

الترتيب ..... ، ..... ، .....

د) $٣\frac{٤}{٥}$ ، $٧\frac{٣}{٧}$ ، $٢\frac{١}{٤}$ (رتب تنازلياً)

الترتيب ..... ، ..... ، .....

هـ) $٤\frac{١}{٢}$ ، $٤\frac{٢}{٥}$ ، $٤\frac{٧}{١٠}$ (رتب تنازلياً)

الترتيب ..... ، ..... ، .....

نشاط تفوق:

أولاً: أضع إشارة (> ، < ، =) في ◯

أ) $\frac{٥٣}{٤}$ ◯ $٨\frac{٣}{٤}$

ب) $\frac{٥١}{٣}$ ◯ $٧\frac{١}{٣}$

ج) $\frac{٦١}{٥}$ ◯ $٣\frac{٢}{٥}$

د) $\frac{٩١}{٤}$ ◯ $٤\frac{٥}{٨}$

ثانياً : أرتب تصاعدياً :

$٣\frac{١}{٢}$ ، $٣\frac{٩}{١٠}$ ، $٣\frac{١}{٥}$ ، $٣\frac{١٧}{٢٠}$

الترتيب ..... ، ..... ، ..... ، .....

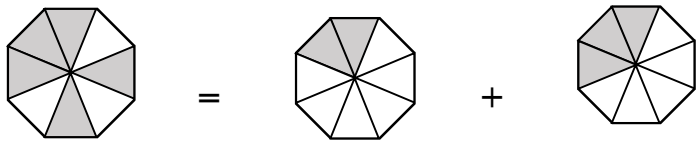
ثالثاً : تبرع سليمان للفقراء بمبلغ $٣\frac{٤}{٥}$ دينار وتبرع زميله حمزة بمبلغ $٣\frac{٥١}{٢٠}$ دينار ، أيهما تبرع مبلغاً أكبر ؟

.....

المهارة: جمع الكسور العادية

عزيزي الطالب: الكسران المتجانسان هما الكسران اللذان لهما المقام نفسه فمثلا الكسران $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٣}{٥}$ كسران متجانسان لأن المقامين متساويين .

تمهيد :

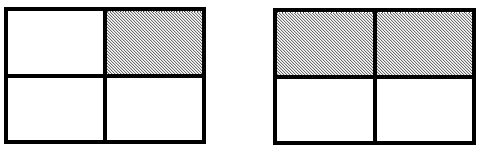
عزيزي الطالب  + =

جد ناتج جمع: $\frac{٣}{٧} + \frac{٢}{٧}$ =

الحل : $\frac{٣}{٧} + \frac{٢}{٧} = \frac{٣+\square}{٧} = \frac{٥}{٧}$

عزيزي الطالب : لتجمع كسرين عاديين متجانسين قُم بجمع البسطين معاً ويبقى المقام كما هو

نشاط (٢) : تخير الإجابة الصحيحة :

ناتج جمع 

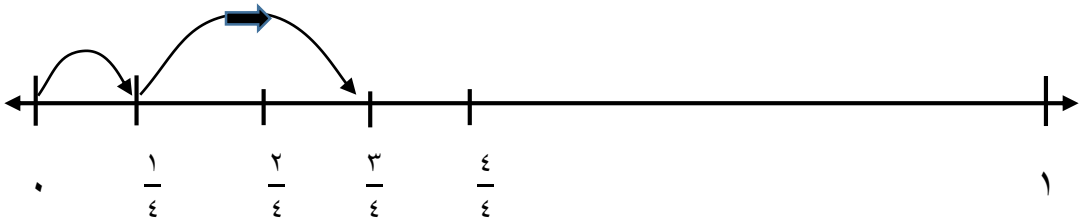
$\frac{٢}{٤} + \frac{١}{٤} = \frac{\square + \square}{٤}$

أ) $\frac{٣}{٨}$ ب) $\frac{٤}{٨}$ ج) $\frac{٣}{٤}$ د) $\frac{٢}{٤}$

نشاط (٣):

- $\frac{١}{٥} + \frac{٢}{٥}$ = ---------- = -------
- $\frac{٤}{٩} + \frac{٣}{٩}$ = ---------- = -------
- $\frac{٥}{١٠} + \frac{٤}{١٠}$ = ---------- = --------
- $\frac{٣}{٨} + \frac{٥}{٨}$ = ---------- = ---------

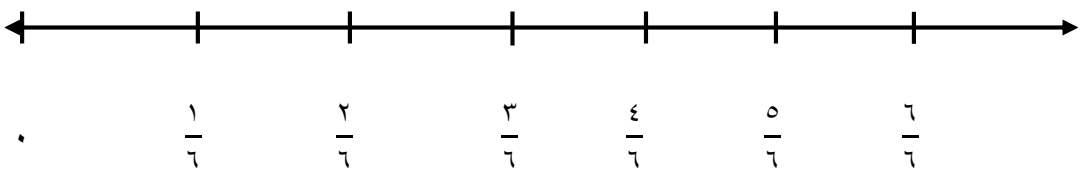
نشاط (٤) : أكتب عملية الجمع الممثلة على خط الأعداد :



[ ] + [ ] = [ ]

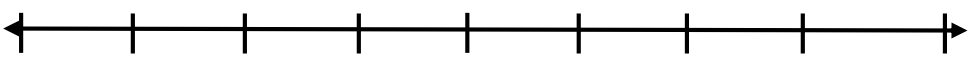
نشاط (٥) :

مثل عملية الجمع الآتية على خط الأعداد :



[١/٦] + [٣/٦] = [—]

نشاط تفوق: مستخدماً خط الأعداد أجد ناتج الجمع :

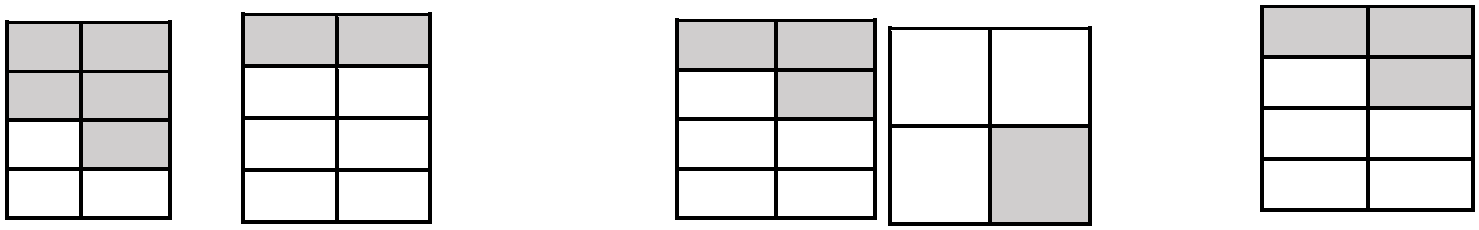


[١/٨] + [٥/٨] = [—]

المهارة : يجمع كسرين غير متجانسين

عزيزي الطالب : لتجمع كسرين عاديين غير متجانسين قُم بتحويلهما إلى كسرين عاديين متجانسين ومن ثم أكمل عملية الجمع كما تعلمت سابقاً.

تمهيد : أجد ناتج الجمع :



$$\frac{٣}{٨} + \frac{٣}{٨} = \frac{١ \times ٢}{٤ \times ٢} + \frac{٢}{٨} = \frac{٥}{٨}$$

نشاط (١) : أكمل الفراغ بوضع الإجابة المناسبة في الفراغ :

أ) $\frac{٣}{٥} + \frac{١}{١٠} = \frac{١}{١٠} + \frac{٢ \times ٣}{٢ \times ٥} = \frac{١}{١٠} + \frac{\quad}{١٠} = \frac{\quad}{١٠}$

ب) $\frac{١}{٣} + \frac{٤}{٩} = \frac{٤}{٩} + \frac{٣ \times ١}{٣ \times ٣} = \frac{\quad}{٩} + \frac{\quad}{٩} = \frac{٧}{٩}$

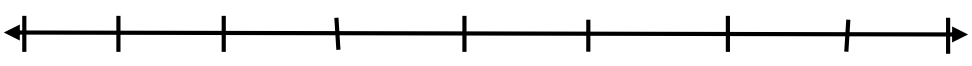
ت) $\frac{٣}{٤} + \frac{٢}{١٦} = + \frac{١٢}{١٦} = \frac{\quad}{١٦} \frac{\square \times ٣}{٤ \times ٤} = \frac{\quad}{١٦}$

نشاط (٢) : عزيزي الطالب : أضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :

أ) $\frac{١}{٨} + \frac{٣}{٨} =$ ------ ($\frac{٤}{١٦}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٣}{٨}$)

ب) $\frac{١}{٧} + \frac{٥}{٢١} =$ --- ($\frac{٦}{٢١}$ ، $\frac{٦}{٢٨}$ ، $\frac{٨}{٢١}$)

نشاط (٣) : أمثل عملية الجمع التالية على خط الأعداد :



$$\boxed{\frac{٣}{٨}} + \boxed{\frac{١}{٤}} = \boxed{\frac{٥}{٨}}$$

نشاط تفوق : أ) أضع الرمز المناسب > أو < أو = في الفراغ ◯

● $\frac{٢}{٨} + \frac{٢}{٤}$ ◯ $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٤}$

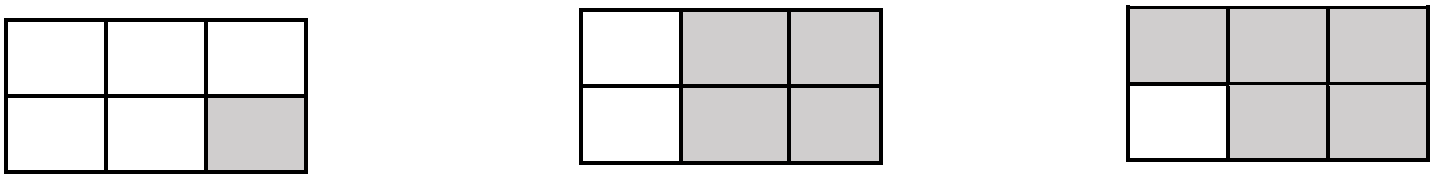
● $\frac{٢}{٩} + \frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٥} + \frac{٢}{١٠}$

أ) $\frac{٣}{٢} + \frac{٥}{٨} =$ --- ($\frac{٨}{١٠}$ ، $\frac{٣}{١٠}$ ، $\frac{٨}{١٢}$ ، ٢ $\frac{١}{٨}$)

المهارة : طرح الكسور العادية (طرح كسرين عاديين متجانسين)

عزيزي الطالب : الكسران المتجانسان هما الكسران اللذان لهما المقام نفسه فمثلا الكسران $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{٦}{٨}$ كسران متجانسان لأن المقامين متساويين .

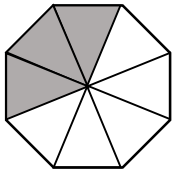
تمهيد: أجد ناتج الطرح :



$\frac{٥}{٦}$ − $\frac{٤}{٦}$ = $\frac{٥-٤}{٦}$ = $\frac{١}{٦}$

عزيزي الطالب: لتطرح كسرين متجانسين قُم بطرح البسطين معاً ويبقى المقام كما هو .

نشاط (١) : تخير الإجابة الصحيحة :



$\frac{٤}{٨}$ − $\frac{٣}{٨}$ = $\frac{٤-٣}{٨}$ = ــــ

أ) $\frac{٧}{٨}$ ب) $\frac{٢}{٨}$ ج) $\frac{١}{٨}$ د) $\frac{٣}{٨}$

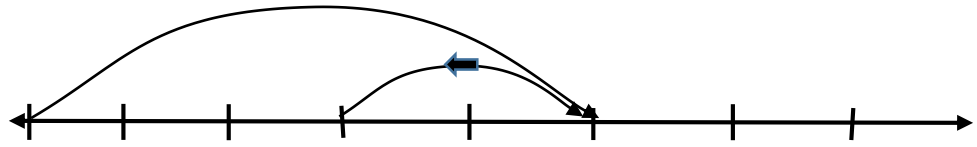
نشاط (٢) : أصل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) :

العمود (أ)				العمود (ب)
● $\frac{٣}{٥}$	−	$\frac{١}{٥}$	=	$\frac{٣}{١٠}$
● $\frac{٨}{١٠}$	−	$\frac{٥}{١٠}$	=	$\frac{٤}{١٥}$
● $\frac{١١}{١٥}$	−	$\frac{٧}{١٥}$	=	$\frac{٢}{٥}$

نشاط (٣) : أضع العدد المناسب في ☐ :

- $\frac{٣}{٩} - \frac{٢}{\square} = \frac{١}{٩}$
- $\frac{٧}{٨} - \frac{\square}{٨} = \frac{٤}{\square} = \frac{١}{٢}$

نشاط (٤) : أكتب عملية الطرح الممثلة على خط الأعداد :



$\frac{١}{٧}$ $\frac{٢}{٧}$ $\frac{٣}{٧}$ $\frac{٤}{٧}$ $\frac{٥}{٧}$ $\frac{٦}{٧}$ $\frac{٧}{٧}$

☐ — ☐ = ☐ — ☐

نشاط تفوق :

قطع متسابق $\frac{٧}{١٠}$ مسافة السباق . ما الكسر الذي يمثل المسافة المتبقية من السباق ؟

أيهما أكبر المسافة المقطوعة أم المسافة المتبقية ؟

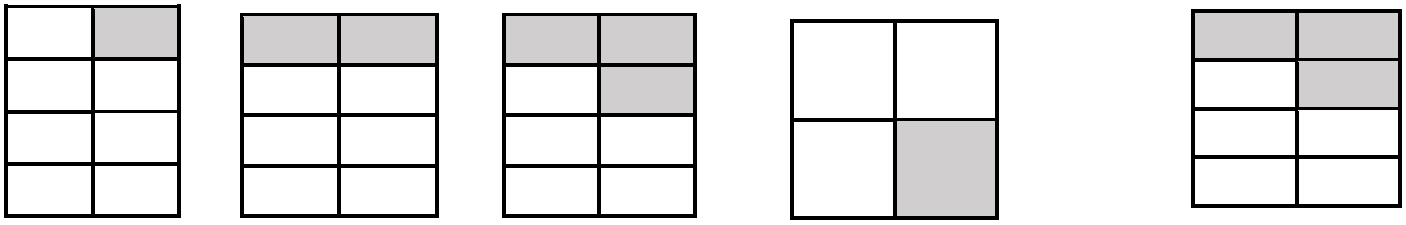
الحل : ----------

المهارة: طرح الكسور العادية (طرح كسرين عاديين غير متجانسين)

عزيزي الطالب:

لتطرح كسرين عاديين غير متجانسين قُم بتحويلهما الى كسرين عاديين متجانسين ثم أكمل عملية الطرح كما تعلمت سابقاً .

نشاط (١) : أجد باقي الطرح :



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

نشاط (٢) : أكمل الفراغ بوضع الإجابة المناسبة في ☐ :

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

- $\frac{١٣}{١٦} - \frac{٣}{٨} = \frac{١٣}{١٦} - \frac{٣ \times ٢}{٨ \times ٢} = \frac{١٣}{١٦} - \frac{☐}{١٦} = \frac{☐}{١٦}$

- $\frac{٨}{٩} - \frac{١٠}{١٨} = \frac{٢ \times ٨}{٩ \times ٢} - \frac{١٠}{١٨} = \frac{☐}{١٨} - \frac{١٠}{١٨} = \frac{٦}{١٨}$

نشاط (٣) : أصل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) :

العمود (أ)		العمود (ب)
$\frac{٧}{٨} - \frac{١}{٢} =$		$\frac{٤}{١٢}$
$\frac{٨}{١٢} - \frac{٢}{٦} =$		$\frac{٧}{١٦}$
$\frac{٩}{١٦} - \frac{١}{٨} =$		$\frac{٣}{٨}$

نشاط (٤) : تخير الإجابة الصحيحة :

باقي الطرح للكسرين العاديين الآتيين $\frac{٥}{٨} - \frac{١}{٤}$ هو :

أ) $\frac{٦}{١٢}$ ب) $\frac{٣}{٨}$ ج) $\frac{١}{٢}$ د) $\frac{٤}{١٢}$

نشاط تفوق :

أ) أكمل الفراغ :

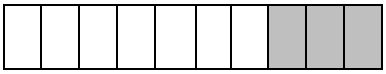
$$\boxed{\quad} - \boxed{\frac{٣}{٨}} = \boxed{\frac{٢١}{٨}}$$

ب) مدة امتحان $\frac{٨}{١٢}$ من الساعة أنهى أحمد الامتحان في $\frac{١}{٢}$ من الساعة كم بقي من وقت الامتحان ؟

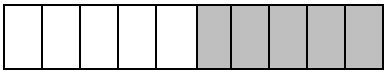
الحل : ----------

المهارة: الكسر العشري – الأجزاء من عشرة

تمهيد: أقرأ الكسر العادي الذي يمثله الشكل:-



$\frac{٣}{١٠}$

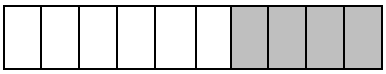


$\frac{٥}{١٠}$

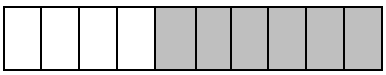
عزيزي الطالب: الكسر العادي الذي مقامه ١٠ يمكن كتابته بصورة أخرى تسمى صورة الكسر العشري

$\frac{٣}{١٠}$ = ٣و٠ ويُقرا ثلاثة أجزاء من عشرة أو ثلاثة من عشرة وتسمى الرمز (و) الفاصلة العشرية

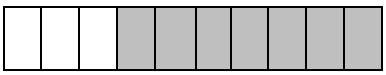
نشاط (١):- أقرأ الكسور العشرية الآتية :-



٤و٠ أربعة من عشرة



٦و٠ .....



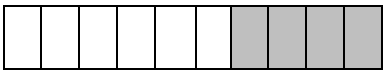
....

نشاط(٢) أكتب الكسر العادي بصورة كسر عشري :

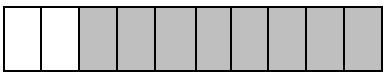
$\frac{٢}{١٠}$ =

$\frac{٤}{١٠}$ =

نشاط(٣) أكتب الكسر العشري الممثل للجزء المظلل:

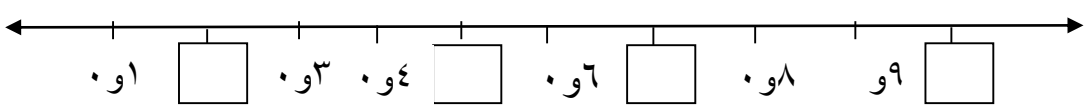


.....



.....

نشاط(٤) أكتب الكسر العشري المناسب في ☐ :



المهارة: تحويل الكسر العشري الأجزاء من عشرة

تمهيد :أكتب الكسر العادي بصورة كسر عشري :

$$\frac{٢}{١٠} = ٠و٢$$

$$\frac{٩}{٣٠} = \frac{٩ \div ٣}{٣٠ \div ٣} = \frac{٣}{١٠} = ٠و٣$$

عزيزي الطالب: تحويل الكسر العادي إلى كسر عشري لابد أن يكون المقام عشرة لذلك نضرب كل من البسط و المقام في نفس العدد للحصول كسر مقامه عشرة

نشاط(١): أكتب الكسر العادي بصورة كسر عشري:

$$\frac{٣}{٥} = \frac{٣ \times ٢}{٥ \times ٢} = \frac{\quad}{\quad} =$$

$$\frac{١٤}{٢٠} = \frac{١٤ \div ٢}{٢٠ \div ٢} = \frac{\quad}{\quad} =$$

نشاط(٢):- أحول الكسر العادي الى كسر عشري:

$$\frac{١}{٥} = \frac{١ \times}{٥ \times} = \frac{\quad}{\quad} =$$

$$\frac{٤}{٥} = \frac{٤ \times}{٥ \times} = \frac{\quad}{\quad} =$$

نشاط (٣) :- أحول الكسور العشرية إلى كسور عادية في ابسط صورة:-

٤و ٠ = =

٢و٠ = =

نشاط تفوق :- أحول الكسور العادية إلى كسور عشرية :

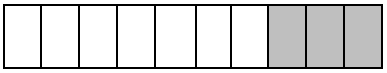
$$\frac{٩}{١٨} =$$

$$\frac{١٥}{٢٠} =$$

$$\frac{٧}{٥} =$$

المهارة: العدد العشري

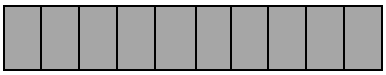
تمهيد: أكتب العدد الكسري الذي يمثل الشكل تم أكتب العدد العشري المقابل :-



العدد الكسري = $٢\frac{٣}{١٠}$ العدد العشري = ٣ و ٢

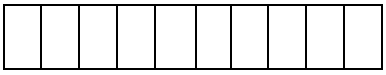
٣و٢ يسمى عدد عشري و يقرأ اثنان صحيح و ثلاثة من عشرة

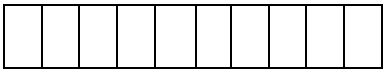
نشاط (١) :- اكتب العدد العشري الذي يُمثل كل من الأشكال الآتية ثم أقرؤه :



العدد العشري هو .....

تمهيد: أُظلل بالرسم العدد العشري ٤و١ في الشكل المرافق ثم اقرأ العدد العشري:





العدد العشري هو ٤و١ ويُقرأ واحد صحيح وأربعة من عشرة

نشاط(٢):أمثل العدد العشري ٣و٣ بالرسم:-

المهارة: تحويل العدد العشري إلى عدد كسري والعكس

تمهيد:- أحول العدد الكسري إلى عدد عشري:

$$٣و٩ = ٩\frac{٣}{١٠}$$

عزيزي الطالب : لتحويل عدد كسري إلى عدد عشري يُكتب العدد الصحيح كما هو ونكتب العدد ٣ في منزلة الأجزاء من عشرة .

تمهيد : لتحويل العدد الكسري إلى عدد عشري لابد أن يكون المقام١٠

$$٢و٦ = ٢\frac{٦}{١٠} \quad ٢\frac{٣ \times ٢}{٥ \times ٢} = \quad ٢\frac{٣}{٥}$$

عزيزي الطالب : لتحويل العدد الكسري الذي مقامه ليس بعشرة إلى عدد عشري نجعل مقامه عشرة ثم يُكتب العدد الصحيح كما هو ونكتب العدد الناتج بعد تغيير المقام في منزلة الأجزاء من عشرة .

نشاط (١): أحول العدد الكسري إلى عدد عشري :

$$= ٣\frac{٤}{١٠}$$

$$= ٤\frac{٢}{٥}$$

تمهيد:- احول من عدد عشري إلى عدد كسري:

$$٤و٢ = ٢\frac{٤}{١٠}$$

$$٥و٤ = ٤\frac{٥}{١٠}$$

عند تحويل عدد عشري إلى عدد كسري يُكتب العدد الصحيح وتُكتب على يمينه إشارة الكسر ثم الرقم الذي يُمثل الأجزاء من عشرة في البسط ثم كتابة عشرة في المقام

نشاط (٢) : أحول العدد العشري إلى عدد كسري:

٢و٤ = ... ٦و٢ =.....

المهارة: تمثيل الكسور والأعداد الكسرية في لوحة المنازل

تمهيد: أُمثل كلا من الكسور العشرية ٦و٠ ، ٤و٠ على لوحة المنازل

أجزاء من عشرة	الفاصلة	الآحاد
٦	و	٠
٤	و	٠

لتمثيل الكسر والعدد العشري على لوحة المنازل نضع منزلة الأجزاء من عشرة على يمين العلامة العشرية و الجزء الصحيح على يسار العلامة العشرية كلٌ حسب منزلته .

نشاط(١): أُمثل الكسور العشرية ٥و٠ ، ٩و٠ في لوحة المنازل

أجزاء من عشرة	الفاصلة	الآحاد
	و	
	و	

نشاط (٢) أكتب قيمة الأعداد العشرية الممثلة على لوحة المنازل :

أجزاء من عشرة	الفاصلة	الآحاد	عشرات
٤	و	١	
٨	و	٢	١

العدد العشري هو .....

العدد العشري هو .....

نشاط(٣):- أكتب العدد سبعة صحيح وتسعة أجزاء من عشرة بالرموز ثم أُمثله على لوحة المنازل :

أجزاء من عشرة	الفاصلة	الآحاد	عشرات

نشاط (٤): أمثل العدد ٤و١٥ على لوحة المنازل:

أجزاء من عشرة	الفاصلة	الآحاد	عشرات

نشاط(٥):- اقرأ كلاً من الأعداد العشرية التالية ثم أضع خطاً تحت الجزء العشري وخطين تحت الجزء الصحيح:

٤و٣٦ - ٨و٥ - ٦و١٣

المهارة: العدد العشري(الصورة الموسعة–الصورة المختصرة – القيمة المكانية)

تمهيد : أكتب العدد العشري ٢٥و١٢ بالصورة الموسعة

٢٥و١٢ = ٠٫٠٥ + ٠٫٢ + ٢ + ١

جزء من مئة جزء من عشرة آحاد عشرات

نشاط(١):- أكتب العدد العشري بالصورة الموسعة:

٤٣و٢٥ = ... + ... + ... + ...

٥٢و١٧ = ... + ... + ... + ...

٨٣و١٦٥ = ... + ... + ... + ... + ...

تمهيد : أكتب العدد العشري بالصورة المختصرة:

٠٫٠٤ + ٠٫٣ + ٣ + ٧ = ٣٤و ٧٣

عزيزي الطالب : لكتابة العدد العشري بالصورة الموسعة نرتب الأرقام حسب القيمة المنزلية لها ثم نجمعها معاً.

نشاط (٢):- أكتب العدد العشري بالصورة المختصرة:

٠٫٠٢ + ٠٫٣ + ٥ + ٦٠ = ...

٠٫٠٨ + ٠٫٢ + ٤ + + ٩٠ + ٣٠٠ = ...

نشاط(٣): أكتب القيمة المنزلية لرقم ٥ في كل من الأعداد العشرية:

٣٢و٥ ٣٥و٧ ٥٢و٦ ٧٤و٥٨

....

نشاط(٤): أكتب القيمة المنزلية المكانية لرقم ٧ في كل من الأعداد العشرية الآتية:

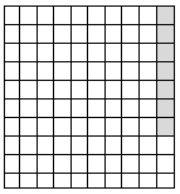
٧٢و٥ ٣٧و٩ ٤٣و٧٥ ٦٥و٢٧

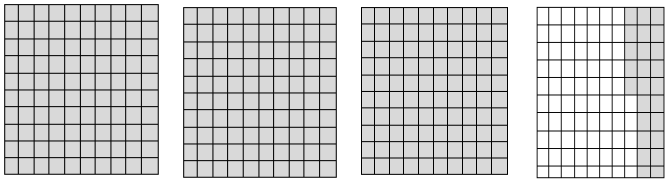
....

المهارة: الأجزاء من مئة والعدد العشري

<u>عزيزي الطالب</u> : انظر إلى الأمثلة الآتية :

أ) يمكن كتابة الكسر العادي أو العدد الكسري الذي مقامه مئة على صورة كسر عشري او عدد عشري





٧

كسر عادي $\frac{٧}{١٠٠}$

كسر عشري ,٠٧

يُقرأ سبعة من مئة

٢٥

العدد الكسري $٣\frac{٢٥}{١٠٠}$

عدد عشري ١,٢٥

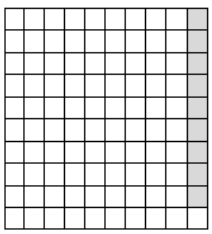
يُقرأثلاثة صحيح وخمسة وعشرون من مئة

ب) يُكتب العدد العشري بالصورة الموسعة ٢٧ , ٩٥ = ٠,٠٥ + ٠,٩ + ٧ + ٢٠

ج) الصورة المختصرة للأعداد ٠,٠٣ + ٠,٧ + ٨ = ٨ ,٧٣

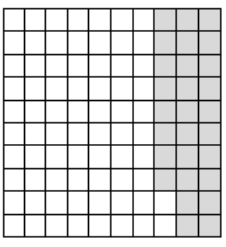
د) قيمة الرقم ٦ في العدد ١٤,٥٦ تساوي ٠,٠٦ .

نشاط (١) : أكتب الكسور والأعداد الكسرية والعشرية بالأشكال



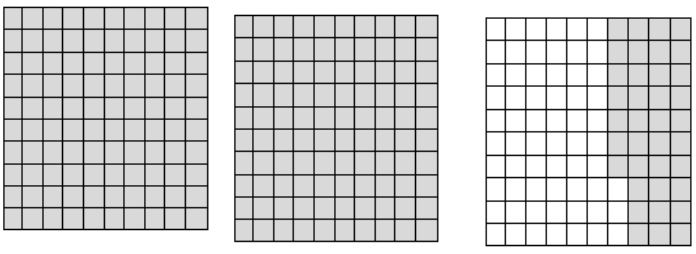
الكسر العادي

الكسر العشري



الكسر العادي

الكسر العشري



العدد الكسري

العدد العشري

نشاط (٢) : أضع رقم المجموعة (أ) أمام ما يناسبها في المجموعة (ب) :

(أ)	(ب)
١) ٠,٢١	( ) سبعة صحيح وثلاثة عشر من مئة .
٢) ١٣ ,٠٧	( ) واحد وعشرون من مئة .
٣) ١٣, ٧	( ) ثلاثة عشر صحيح وسبعة من عشرة
	( ) ثلاثة عشر صحيح وسبعة من مئة

نشاط (٣) : أضع إ شارة (√) أو (×) امام العبارات الاتية :

أ) ( ) يكتب العدد العشري أربعة صحيح وخمسة من مئة ٥ ,٠٤ .

ب) ( ) العدد العشري يتكون من عدد صحيح وكسر عشري .

ج) ( ) قيمة الرقم ٥ في العدد العشري ٤٦ ,٥٧ يساوي ٥ .

د) ( ) يُقرأ الكسر العشري ٠ ,٣١ واحد وثلاثون مئة .

نشاط (٤) : أكمل كما هو مطلوب :

١) سبعة عشر من مئة يكتب بالرموز .....

٢) خمسة صحيح وأربعة عشر من مئة يكتب بالرموز .....

٣) ٦ ,٢٥ يكتب بالكلمات .....

٤) ٢٥ ,٠٩ يكتب بالكلمات .....

نشاط (٥) : أكتب الأعداد الكسرية الآتية بما هو مطلوب :

أ) ٠ , ٠٥ + ٠,٨ + ٤ = _____ أكتب بالصورة المختصرة

ب) ٣٤ ,٢٧ = ____ + ____ + ____ + ____ أكتب بالصورة الموسعة

ج) ١٤٥ ,٠٦ = ____ + ____ + ____ + ____ أكتب بالصورة الموسعة

نشاط (٦) : أكتب القيمة المكانية للرقم ٧ في الأعداد العشرية الآتية :

١٢ ,٧٨	،	١٥ ,٣٧	،	٧٣, ٣٩	،	٦٧ ,١٨

نشاط تفوق :

أ) ثلاثون + خمسة من مئة + ثلاثة + سبعة من عشرة = ...

ب) خمسة أعشار + سبع مئات + أربع عشرات + تسعة من مئة = ...

عزيزي الطالب : ألاحظ معي الأمثلة التالية :

أ) $\frac{٥}{١٠٠}$ = ٠,٠٥ ب) $\frac{١٩}{١٠٠}$ = ٠,١٩

ج) $٧\frac{٣}{٢٠}$ = $٧\frac{٣ \times ٥}{٢٠ \times ٥}$ = $٧\frac{١٥}{١٠٠}$ =٧,١٥

د) $\frac{٤}{٤٠٠}$ = $\frac{٤ \div ٤}{٤٠٠ \div ٤}$ = $\frac{١}{١٠٠}$ = ٠,٠١

هـ) ٦,٢٤ = $\frac{٢٤ \div ٤}{١٠٠ \div ٤}$ ٦ = $٦\frac{٦}{٢٥}$

نشاط (١) : أضع دائرة حول الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

أ) $\frac{٣٩}{١٠٠}$ ١٥ = ... (١٥,٣٩ ، ٣٩,١٥ ، $\frac{١٠٠}{٣٩}$ ١٥)

ب) ٠,١٩ = ... (١٩ ، $\frac{١٩}{١٠٠}$ ، ١,٩)

ج) ٦,٠٨ = ... ($٦\frac{٨}{١٠}$ ، ٨٠,٦ ، $٦\frac{٨}{١٠٠}$)

نشاط (٢) : أحول الكسور والأعداد الكسرية الآتية إلى كسور وأعداد عشرية :

$\frac{١٤}{١٠٠}$ = ☐	$\frac{٦}{١٠٠}$ = ☐
$\frac{٣١}{١٠٠}$ = ☐ ٩	$\frac{\times ٨}{\times ٥٠}$ = ☐
$\frac{٢}{٢٥}$ = ☐	$\frac{٧}{٢٠}$ = ١١ ☐
$\frac{٣}{٣٠٠}$ = ☐	$\frac{٢٠}{٢٠٠}$ = ١٢ ☐

نشاط (٣): أحول الكسور والأعداد العشرية إلى كسور وأعداد كسرية بأبسط صورة :

أ) ٠,٢٩ = ☐	د) ٠,٢٠ = ☐ = ☐
ب) ٠,٠١ = ☐	هـ) ٧,١٦ = ☐ = ☐
ج) ١٤,٧ = ☐	ع) ١٣,٣٥ = ☐ = ☐

نشاط (٤): أكمل المتتاليات الآتية :

أ) ١,٥٠ ، ١,٥٢ ، ١,٥٤ ، ..... ، ..... ، .....

ب) ٥,٩٦ ، ٥,٩٧ ، ٥,٩٨ ، ..... ، ..... ، .....

ج) ١١,١٥ ، ١١,١٠ ، ١١,٥ ، ..... ، ..... ، .....

نشاط تفوق :

أ) $\frac{٥٩}{٥٠}$ = ... أحول إلى عدد عشري

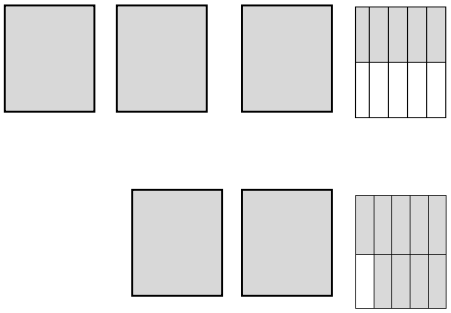
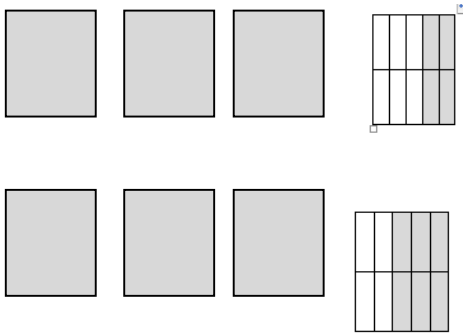
ب) $\frac{٦}{٨}$ = ... أحول إلى كسر عشري

ج) $\frac{١٥}{٧٥}$ = ... أحول إلى كسر عشري

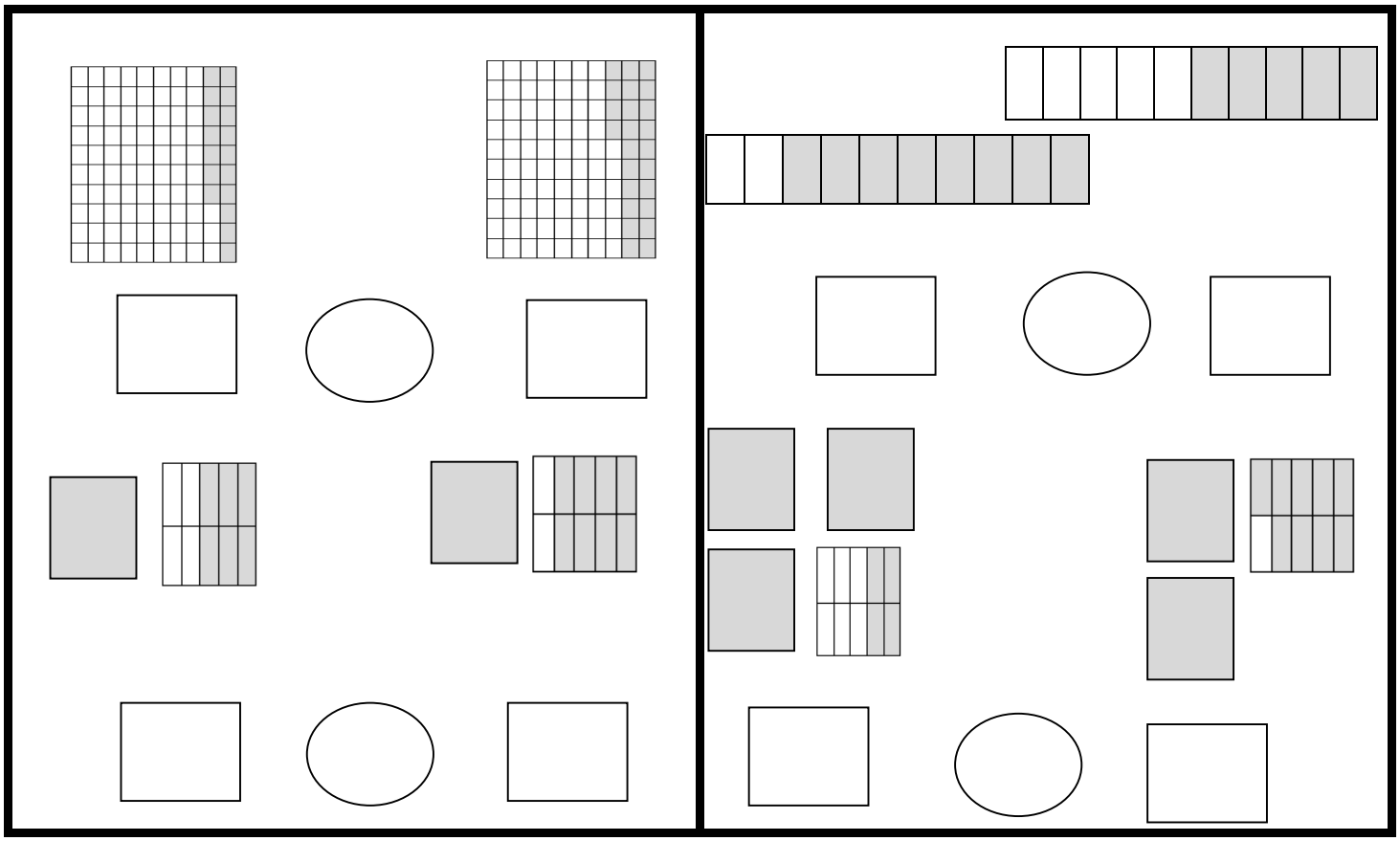
د) أكمل المتتالية $٨\frac{٢٥}{١٠٠}$ ، ٨ ، ٨,٧٥ ، ..... ، ..... ، .....

المهارة: مقارنة الكسور والأعداد العشرية

عزيزي الطالب : لاحظ الأمثلة الآتية :

أقارن بين الكسرين بالجزء العشري	أقارن بين الاعدادالعشرية بالجزء الصحيح	أقارن بين الأعداد العشرية بالجزء الصحيح
		
٠,٧ < ٠,٤	٣,٥ < ٢,٩	٣,٤ < ٣,٦

نشاط (١) : أكتب قيمة الكسور والأعداد العشرية ثم أقارن بوضع إشارة (> ، < ، =) في ⬭



نشاط (٢) : أقارن بإشارة (> ، < ، =) داخل ⬭

١) ٠,٩ ⬭ ٠,٧	٢) ٠,٧٥ ⬭ ٠,٨١
٣) ١٦,٣٥ ⬭ ١٥,٤٧	٤) ٩,١٩ ⬭ ٩,٢
٥) ٢٦,٠٩ ⬭ ٢٦,٩	٥) $\frac{٤}{٥٠}$ ١٢ ⬭ ١٢,٨

نشاط (٣) :

أ) أرتب تصاعدياً :

٠,٧ ، ٠,٠٧ ، ٠ , ٥ ، ٠,٤٠ .

□ ، □ ، □ ، □ ، □

٢ , ٥ ، ٧,١٦ ، ٢,٣٦ ، ٥,٧

□ ، □ ، □ ، □ ، □

ب) أرتب تنازلياً :

٠,٠٩ ، ٠,٠٨ ، ٠ ,٩ ، ٠,٨

□ ، □ ، □ ، □ ، □

٥,١٦ ، ٧,٣ ، ٥,١٩ ، ٤,٩٩

□ ، □ ، □ ، □ ، □

نشاط تفوق:

أ) $\frac{٢}{٥٠}$ ، $\frac{١٧}{٢٥}$ ، ٠,٩ ، ٠,٦٤ .

□ ، □ ، □ ، □ ، □

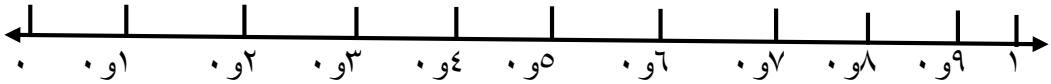
ب) $٥\frac{٨}{٤٠٠}$ ، $٥\frac{٣}{٥٠}$ ، ٤,٥٢ ، ٤,٠٩

□ ، □ ، □ ، □ ، □

المهارة : تقريب الكسور والأعداد العشرية (لأقرب جزء صحيح)

أولاً : تقريب الكسور العشرية :

تمهيد : أقرب الكسر ٤و٠ لأقرب عدد صحيح باستخدام خط الأعداد :



من خلال التمثيل على خط الأعداد يتضح أن الكسر ٤و٠ يقع بين العددين ٠ ، ١ وهو أقرب للعدد صفر

أقرِّب كلاً مما يلي لأقرب عدد صحيح.

٠,٥≈ ١ صحيح　　٠,٣٩≈ ٠

٠,٧≈ ١　　٠,٨٦≈ ١

عزيزي الطالب : عند تقريب أي كسر عشري لأقرب عدد صحيح ننظر لمنزلة الأجزاء من عشرة إذا كانت ٥ فأكبر نضيف واحد للجزء الصحيح وإذا كانت أصغر من ٥ يبقى الجزء الصحيح كما هو .

نشاط (١) : أقرِّب الكسور العشرية لأقرب عدد صحيح :

٠,٣≈ ☐　　٠,٨≈ ☐　　٠,٤٧≈ ☐　　٠,٧٨≈ ☐

نشاط (٢) : أقرب الكسور التالية لأقرب عدد صحيح :

أ) ٢و٠ ≈ ☐　　ب) ٦و٠ ≈ ☐　　ج) ٤٢و٠ ≈ ☐　　د) ٨٢ و٠ ≈ ☐

نشاط (٣) أضع دائرة حول الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

أ) الكسر ١و٠ مقرباً لأقرب عدد صحيح = ... (صفر ، ٤ ، ١ ، ٤٠)

ب) يبلغ طول طفل مولود حديثاً ٨٥ و٠ أي الأطوال التالية يُمثل طول الطفل مُقرباً لأقرب عدد صحيح

(٩ ، ٠ ، ١ ، ٩ و ١)

ثانياً : تقريب الأعداد العشرية لأقرب عدد صحيح :

تمهيد : أقرب الأعداد ١٤و٢ ، ٩و١ ، ٥و٣ لأقرب عدد صحيح مستعيناً بخط الأعداد :

١٤و٢ ≈ ☐　　٩و١ ≈ ☐　　٥و٣ ≈ ☐

عزيزي الطالب : عند تقريب أي عدد عشري لأقرب عدد صحيح ننظر لمنزلة الأجزاء من عشرة إذا كانت ٥ فأكبر نضيف واحد للجزء الصحيح وإذا كانت أصغر من ٥ يبقى الجزء الصحيح كما هو .

نشاط (١) : أقرِّب الأعداد العشرية التالية لأقرب عدد صحيح

٧و٣ ≈ ☐ ٥و٩ ≈ ☐ ١٤و٦ ≈ ☐ ٢٩و٨ ≈ ☐

نشاط (٢) : أضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة :

أ) ( ) ٧و٥ ≈ ٦ (لأقرب عدد صحيح)

ب) ( ) ٤٩و٣ ≈ ٤ (لأقرب عدد صحيح)

نشاط (٣) تبلغ أُجرة عامل في الأسبوع ٦٥و٧ ديناراً ، كم تبلغ أُجرة هذا العامل في الأسبوع لأقرب دينار

.....

نشاط تفوق : أضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :

الرقم الذي يجعل العدد العشري ٣ ☐ و ٥ مقرباً لأقرب عدد صحيح ≈ ٦ (١ ، ٧ ، ٢ ، ٤)

جمع الكسور والأعداد العشرية

أولاً : جمع الكسور العشرية :

تمهيد : من خلال لوحة المنازل أجد ناتج جمع كلاً من :

أجزاء من عشرة	آحاد
٣	٠
٤	٠
٧	٠

أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد
٢	٨	٠
٩	٣	٠
١	٢	١

٣و٠ + ٨و٠ =

١٢و٠ + ٣٩و٠ =

عزيزي الطالب : عند جمع كسرين عشريين نرتب الأجزاء العشرية كلٌ حسب منزلته مع وضع العلامة العشرية تحت العلامة العشرية ونضع صفراً في منزلة الأجزاء التي تخلو من الأرقام.

نشاط (١) : أجمع على لوحة المنازل كلاً من :

أجزاء من عشرة	آحاد

أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد

أ) ٢و٠ + ٦و٠ =

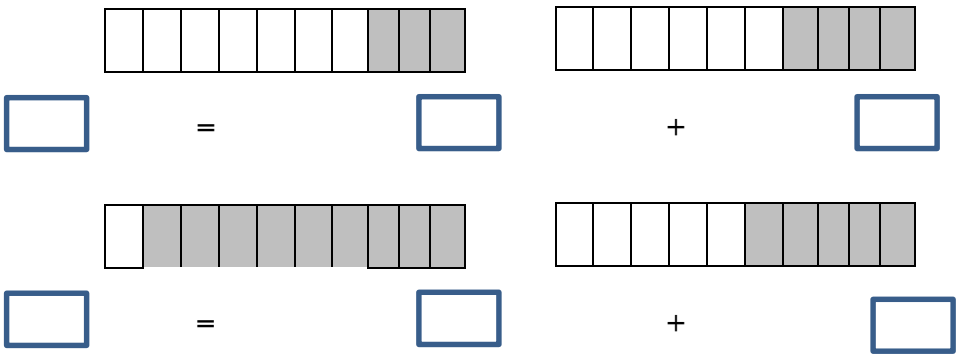
ب) ٣٥و٠ + ٨٤و٠ =

نشاط (٢) أجمع :

أ) ٣و٠ + ٩و٠ =

ب) ٧١و٠ + ٩٨و٠ =

نشاط (٣) أكتب قيمة الجزء المظلل بالكسور العشرية ثم أجمع :



نشاط (٤) أضع خطاً تحت الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

أ) ٥ و٠ + ٤ و٠ = (١ و٠ ، ٩و٠ ، ٧و٠ ، ٨و٠)

ب) ٩ و٠ + ٣ و٠ = (٧و٠ ، ٩و٠ ، ٦و٠ ، ٢و١)

ج) ٥٨ و٠ + ٩١ و٠ = (٤٩و١ ، ١٤٩و٠ ، ٩و١٤ ، ٩٤و ١)

نشاط (٥) : أجد ناتج الجمع وأتحقق من معقولية الناتج بالتقدير :

١ ٨ و ٠	التحقق / ١ ٨ و ٠ ≈	☐
+ ٤ ٣ و ٠	+ ٤ ٣ و ٠ ≈	☐
☐		☐

نشاط (٦) : مع سعاد ٦و ٠ دينار أعطاها والدها ٩و ٠ دينار ، كم ديناراً أصبح مع سعاد ؟

.....

نشاط تفوق : أضع الرقم المناسب في ☐ :

	☐	٥ و ٠
+	٦	☐ و ٠
	٤	٩ و ٠

ثانياً : جمع الأعداد العشرية :

تمهيد : أجمع العددين العشريين ١٥و٣ + ٧و٤ من خلال لوحة المنازل

أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد
٥	١	٣
٠	٧	٤
٥	٨	٧

عزيزي الطالب : عند جمع عددين عشريين نرتب الأعداد العشرية والأجزاء الصحيحة كلٌ حسب منزلته مع وضع العلامة العشرية تحت العلامة العشرية ونضع صفراً في منزلة الأجزاء التي تخلو من الأرقام.

نشاط (١) أجمع العددين العشريين التاليين من خلال لوحة المنازل :

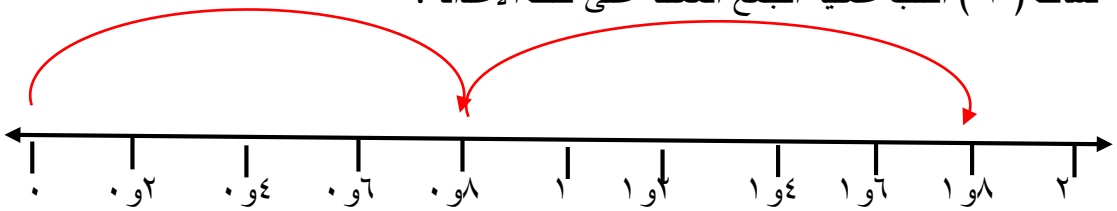
٣٧و٤ + ٢٥و٢ =

٩و٦ + ٢٧و٢ =

أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد

أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد

نشاط (٢) أكتب عملية الجمع المُمثلة على خط الأعداد :



☐ + ☐ = ☐

نشاط (٣) أجد ناتج الجمع

أ) ٠,١٤ + ٥,٣١ =

ب) ٥,٧ + ١,٦ =

ج) ١,٢٥ + ٤,٦ =

نشاط (٤) أصل بين عمليات الجمع في المجموعة (أ) بما يناسبها من نواتج في المجموعة (ب) :

(أ)	(ب)
٣و٢ + ٤,٥ =	١٠و٣٥
٣,٦ + ٦,٧٥ =	٩و٦٤
٧,٤٦ + ٢,١٨=	٦و٨

نشاط تفوق:

أ) أضع الرقم المناسب داخل ☐ :

٨	٣	و	٥	٣
+ ☐	☐	و	☐	☐
٧	١	و	٠	٩

ب) أجد قيمة العدد لتصبح المعادلة صحيحة :

☐ + ٩٦ و ٧ = ١٢

المهارة: طرح الكسور والأعداد العشرية

أولاً : طرح الكسور العشرية :

تمهيد : من خلال لوحة المنازل أجد باقي طرح كلاً من :

٨و٠ − ٣و٠ =

٤٨و٠ − ١٥و٠ =

أجزاء من عشرة	آحاد
٨	٠
٣	٠
٥	٠

أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد
٨	٤	٠
٥	١	٠
٣	٣	٠

عزيزي الطالب : عند طرح كسرين عشريين نرتب الأجزاء العشرية كلٌ حسب منزلته مع وضع العلامة العشرية تحت العلامة العشرية ونضع صفراً في منزلة الأجزاء التي تخلو من الأرقام.

نشاط (١) : أطرح على لوحة المنازل كلاً من :

أ) ٧و٠ – ٢و٠ =

أجزاء من عشرة	آحاد

ب) ٨٥و٠ – ٣٤و٠ =

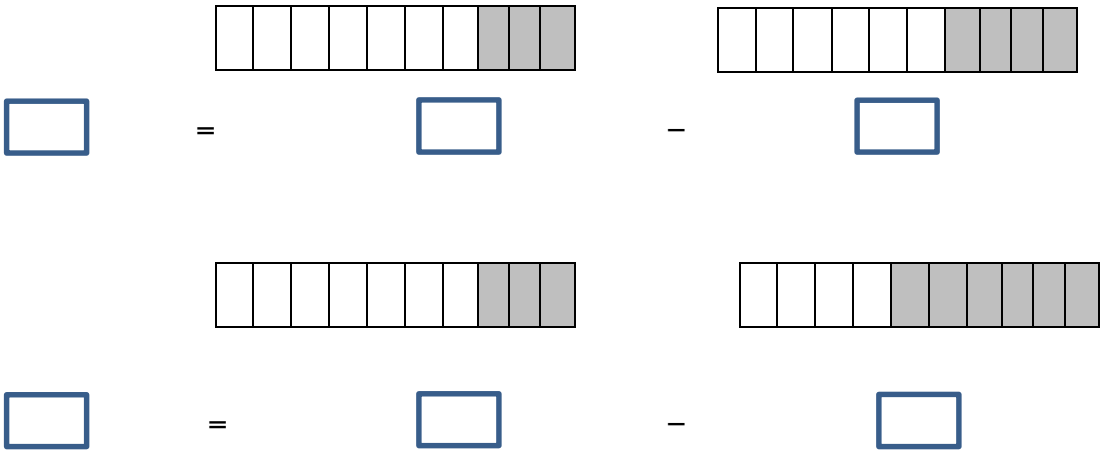
أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد

نشاط (٢) أطرح :

أ) ٩و٠ – ٣و٠ =

ب) ٧١و٠ – ٦٨و٠ =

نشاط (٣) أكتب قيمة الجزء المظلل بالكسور العشرية ثم أطرح :



نشاط (٤) أضع خطاً تحت الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

أ) ٥و٠ – ٤و٠ = (١و٠ ، ٩و٠ ، ٧و٠ ، ٨و٠)

ب) ٩و٠ – ٣و٠ = (٧و٠ ، ٩و٠ ، ٦و٠ ، ٢و١)

ج) ٩٨و٠ – ٤٩و٠ = (٥١و٠ ، ٤٩و٠ ، ٩٥و٠ ، ٩٤و٠)

نشاط (٥) : أجد ناتج الطرح وأتحقق بالجمع :

١ ٨ و ٠ التحقق /

– ٣ ٤ و ٠

+ ٣ ٤ و ٠

١ ٨ و ٠

نشاط (٦) : مع أحمد ٥٤و٠ دينار اشترى حذاءً بمبلغ ٣٦و٠ ديناراً ، كم ديناراً تبقى مع أحمد ؟

.....

نشاط تفوق : أ) أضع الرقم المناسب في ☐ :

٥ و ☐ ٠

– ٤ ☐ و ٠

٧ ٢ و ٠

ب) ☐ – ٣٢و٠ = ٥٧و٠ ج) ٨٩و٠ – ☐ = ٦٣و٠

ثانياً : طرح الأعداد العشرية :

تمهيد : أطرح العددين العشريين ٨٧و٧ – ٧و٤ من خلال لوحة المنازل

أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد
٧	٨	٧
٠	٧	٤
٧	١	٣

عزيزي الطالب : عند طرح عددين عشريين نرتب الأعداد العشرية والأجزاء الصحيحة كلٌ حسب منزلته مع وضع العلامة العشرية تحت العلامة العشرية ونضع صفراً في منزلة الأجزاء التي تخلو من الأرقام.

نشاط (١) أطرح العددين العشريين التاليين من خلال لوحة المنازل :

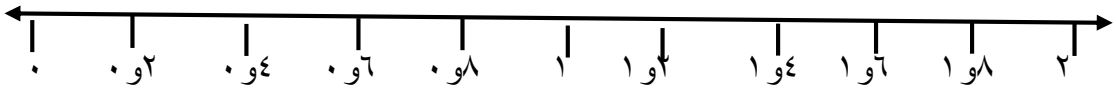
٣٧و٤ – ٢٥و٢ =

أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد

٩و٦ –٢٧و٢ =

أجزاء من مئة	أجزاء من عشرة	آحاد

نشاط (٢) أمثل عملية الطرح التالية على خط الأعداد :



١و٦ – ٠و٨ = ☐

نشاط (٣) أجد باقي الطرح

أ) ٥,٧٤ – ٢,٣١ =

ب) ٥,٣ – ١,٦ =

ج) ٤,٢٥ – ١,٦ =

نشاط (٤) أضع الإشارة المناسبة (< ، > ، =) في ☐ :

٣و٤ – ٢,٥ ☐ ٩و٨ – ٢و٦

٨,٦ – ٦,٢٥ ☐ اثنان صحيح وخمسة وثلاثون من مائة

٧,٤٦ – ٢,١٨ ☐ ٣٤و٨ – ٣٦و٢

نشاط تفوق: أ) أضع الرقم المناسب داخل ☐ :

	٥		٣	و	٩
–	☐		☐	و	☐
	٧		١	و	٣

ب) أنا عدد إذا طُرح مني ١و٨ كان باقي الطرح يساوي ٤و٢ ، فمن أنا ؟

.....