الاسم : _____

الصف : ٥ / ____

مدرسة هدية الابتدائية بنين

تدريبات للصف الخامس في مادة الرياضيات

الاختبار الأول من الفصل الدراسي الثاني

رئيسة القسم : شيمة المطيري

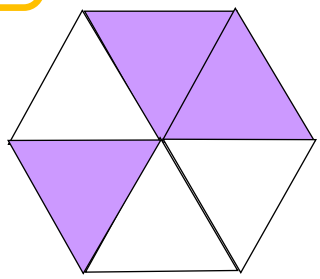
مرفق :

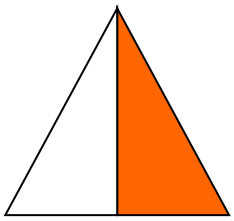
نموذج اختبار مع نموذج الاجابة .

باركود فيديو تعليمي .

❖ اكتب رمز الكسر الذي يمثل الأجزاء المظللة في كل مما يلي :-

الكسر = البسط / المقام

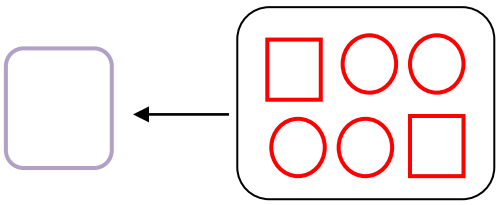




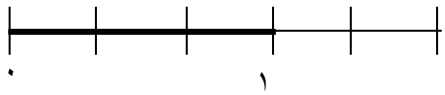
البسط :عددالأجزاء المظللة
المقام : عدد كل الأجزاء

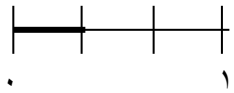
❖ اكتب رمز الكسر الذي يمثل الدوائر في هذه المجموعة :-

البسط :عدد الدوائر
المقام : عدد الدوائر و المربعات



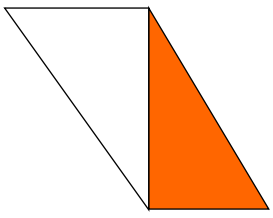
❖ اكتب رمز الكسر الدال على الجزء المظلل :-





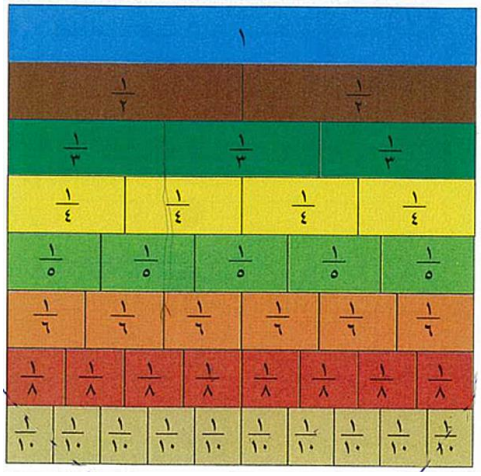
البسط :عدد الأجزاء المظللة
المقام : عدد كل الأجزاء

❖ حوط رمز الكسر الذي يمثل الجزء المظلل من الشكل المقابل :



$\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٤}$

❖ باستخدام رقائق الكسور المقابلة ، اكتب رموز الكسور التي تكافئ الكسور التالية :-



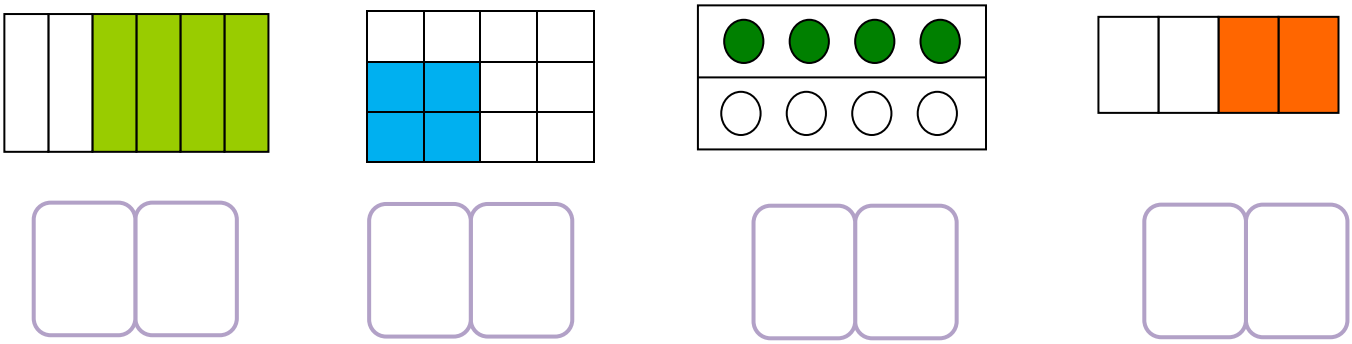
$$\square = \frac{١}{٤}$$

$$\square = \frac{٢}{٣}$$

$$\square = \frac{٣}{٥}$$

$$\square = \frac{٣}{٤}$$

❖ اكتب رمزين لكسرين متكافئين يمثلان الجزء المظلل في كل شكل مما يأتي :-



أعد تجزأة الشكل للحصول على كسر مكافئ

❖ أكمل الناقص لتحصل على عبارة صحيحة لكل مما يأتي :-

استخدم عملية الضرب أو القسمة

$$\frac{\square}{٣} = \frac{٧}{٢١} \qquad \frac{\square}{١٢} = \frac{١}{٤} \qquad \frac{\square}{٥} = \frac{١٥}{٢٥} \qquad \frac{\square}{١٠} = \frac{٢}{٥}$$

❖ أوجد كسراً مكافئًا لكل من الكسور الآتية يكون مقامه مساويا لـ ٨ :

ابدأ بالمقام
استخدم عملية الضرب أو
القسمة للحصول على مقام = ٨
المقام < ٨ (ضرب)
المقام > ٨ (قسمة)

$$\square = \frac{٨}{٣٢} \qquad \square = \frac{٢}{١٦} \qquad \square = \frac{١}{٢}$$

❖ أوجد كسراً مكافئاً لكل من الكسور الآتية يكون مقامه مساويا لـ ١٢ :

$\frac{١}{٣} = \frac{\square}{}$ ، $\frac{٢}{٦} = \frac{\square}{}$ ، $\frac{٩}{٣٦} = \frac{\square}{}$

ابدأ بالمقام
استخدم عملية الضرب أو
القسمة للحصول على مقام = ١٢
المقام < ١٢ (ضرب)
المقام > ١٢ (قسمة)

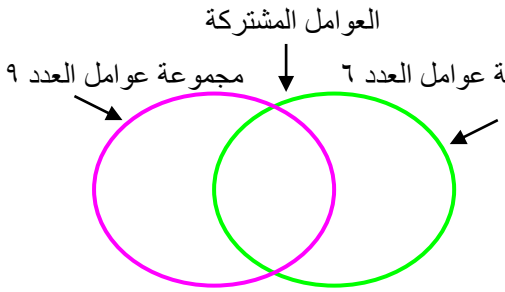
❖ أكمل الناقص لكل مما يأتي :

- عوامل العدد ١٢هي : _____
- عوامل العدد ١٤ هي : _____
- عوامل العدد ٢٠ هي : _____

مثال :
عوامل العدد ٨ : ١ ، ٢ ، ٤ ، ٨
لأن :
١ × ٨ = ٨
٢ × ٤ = ٨

تذكر،،،
العدد نفسه و العدد ١ هما عاملان من عوامل أي عدد .

❖ أوجد العوامل المشتركة ثم العامل المشترك الأكبر للعددين ٦ و ٩ :



- عوامل العدد ٦ هي : _____
- عوامل العدد ٩ هي : _____
- العوامل المشتركة هي : _____
- العامل المشترك الأكبر هو: _____

العامل المشترك هو عامل من
عوامل كلا العددين .
تذكر،،،
العدد ١ هو عامل مشترك بين
جميع الأعداد .

❖ أوجد العوامل المشتركة و العامل المشترك الأكبر لما يأتي :

١٠ ، ١٢
.....
.....
.....

١٢ ، ١٥
.....
.....
.....

١٤ ، ١٦
.....
.....
.....

٢٠ ، ٢٤
.....
.....
.....

يكون الكسر في أبسط صورة عندما يكون العدد ١ هو العامل المشترك الأكبر لكل من البسط و المقام
و البسط < المقام .

❖ حوط كل كسر في أبسط صورة فيما يأتي :

$\frac{٤}{٥}$ $\frac{٤}{٩}$ $\frac{٣}{٨}$ $\frac{٦}{٨}$ $\frac{٣}{٦}$ $\frac{١٠}{١٢}$

أي كسر بسطه العدد ١ فهو في أبسط صورة .

أي كسر بسطه و مقامه عددان متتاليان فهو في أبسط صورة شرط أن يكون البسط < المقام.

أي كسر مقامه عدد أولي فهو في أبسط صورة شرط أن يكون البسط < المقام.

تذكر ،،،،

يقبل العدد القسمة على ٢ عندما يكون آحاده عدداً زوجياً (٠ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨) .
يقبل العدد القسمة على ٥ عندما يكون آحاده ٠ أو ٥ .
يقبل العدد القسمة على ١٠ عندما يكون آحاده صفراً .
يقبل العدد القسمة على ٣ عندما يكون مجموع أرقامه عدد يقبل القسمة على ٣ .
يقبل العدد القسمة على ٦ إذا كان يقبل القسمة على كل من ٢ و ٣ معا .
يقبل العدد القسمة على ٩ إذا كان مجموع أرقامه عدد يقبل القسمة على ٩ .
العدد الأولي له عاملان هما الواحد والعدد نفسه (٢، ٣، ٥ ، ٧، ١١، ١٣ ، ١٧ ، ١٩ ، ٢٣ .....) .

❖ أكمل الناقص لتحصل على كسر في أبسط صورة :

$\frac{\square}{٩}$ ، $\frac{\square}{١٢}$ ، $\frac{\square}{١٠}$ ، $\frac{٦}{\square}$

❖ ضع الكسر في أبسط صورة لكل مما يأتي :

لتبسيط الكسر : نقسم كل من البسط و المقام على نفس العدد .
(العامل المشترك الأكبر للعددين)

$\frac{٨}{١٢} = \frac{\square}{}$ ، $\frac{٥}{١٥} = \frac{\square}{}$ ، $\frac{٦}{٨} = \frac{\square}{}$ ، $\frac{١٢}{١٥} = \frac{\square}{}$

عوامل العدد ٨ : ١ ، ٢ ، ٤ ، ٨
عوامل العدد ١٢ : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦ ، ١٢
العوامل المشتركة : ١ ، ٢ ، ٤
العامل المشترك الأكبر للعددين ٨ ، ١٢ هو ٤
نقسم كل من البسط و المقام على ٤

إذا كان البسط أحد عوامل المقام فان العامل المشترك الأكبر هو البسط .

للحصول على أبسط صورة للكسر نقسم كلا من البسط والمقام على العامل المشترك الأكبر لهما .

❖ ضع كلا مما يأتي في أبسط صورة :

أ) $\frac{٤ \div ٤}{٨ \div ٤} = \frac{\square}{\square}$ ب) $\frac{٣ \div ٣}{١٥ \div ٣} = \frac{\square}{\square}$ ج) $\frac{١٥ \div ٥}{٢٠ \div ٥} = \frac{\square}{\square}$

د) $\frac{٢}{٦} = \frac{\square}{\square}$ هـ) $\frac{١٢}{١٤} = \frac{\square}{\square}$ و) $\frac{١٠}{٢٥} = \frac{\square}{\square}$

❖ ضع رمز العلامة المناسبة < أو > أو = لتحصل على عبارة صحيحة :

$\frac{٢}{٣} \bigcirc \frac{١}{٣}$ $\quad$ $\frac{١}{٢} \bigcirc \frac{٧}{٨}$

$\frac{٤}{٥} \bigcirc \frac{٤}{٧}$ $\quad$ $\frac{٣}{٤} \bigcirc \frac{٥}{٨}$

$\frac{٣}{٦} \bigcirc \frac{١}{٢}$ $\quad$ $\frac{٥}{٧} \bigcirc \frac{٢}{٣}$

شاهد حالات المقارنة بالباركود

❖ رتب رموز الكسور التالية ترتيبا تصاعديا :

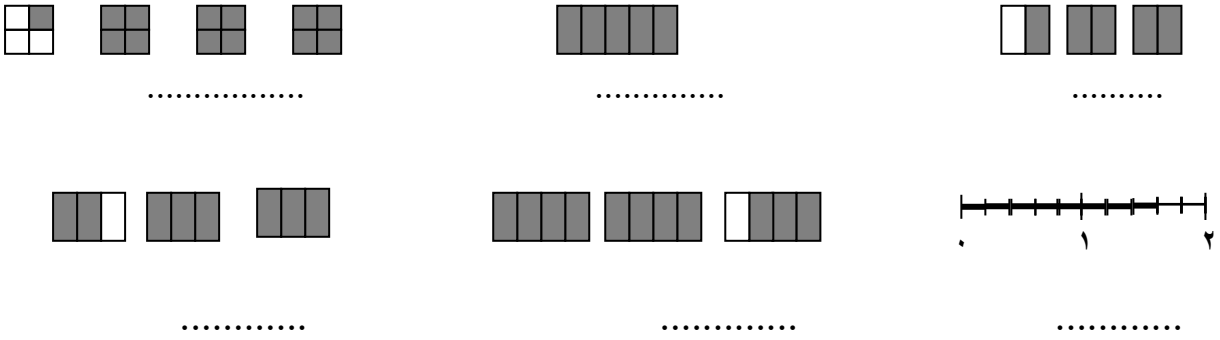
$\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ $\quad$ $\square$ ، $\square$ ، $\square$

يمكنك توحيد المقامات أو المقارنة بنصف الوحدة

$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٣}{٥}$ $\quad$ $\square$ ، $\square$ ، $\square$

يمكنك توحيد المقامات أو المقارنة بنصف الوحدة

❖ اكتب رمز العدد الكسري :



....

....

الكسر المركب : هو كسر بسطه أكبر من مقامه .

❖ اكتب كل من الأعداد الكسرية علي شكل كسر مركب:-

لوضع العدد الكسري على شكل كسر مركب :
اضرب العدد الكلي بالمقام ثم اجمع البسط مع الناتج .

$\square = ١\frac{٣}{٤}$ ، $\square = ٣\frac{٥}{٦}$

❖ اكتب كل من الكسور المركبة علي شكل عدد كسري(أوكلي) في أبسط صورة:-

$\frac{٢٦}{٣} = \square$ ، $\frac{٢٤}{٩} = \square$ ، $\frac{٥}{٥} = \square$

لوضع الكسر المركب على شكل عدد كسري :
اقسم البسط على المقام وضع الناتج في صورة عدد كلي و الباقي هو البسط و المقام نفسه لا يتغير .

❖ قارن:استخدم > أو < أو = :-

$٤\frac{٢}{٣} \bigcirc ٤\frac{١}{٥}$ ، $١\frac{١}{٢} \bigcirc \frac{١٧}{٩}$

ابدأ بوضع الكسر المركب في صورة عدد كسري .
قارن بين الأعداد الكلية أولاً .
اذا تساوت الأعداد الكلية قارن بين الكسور .

❖ رتب تصاعديا:-

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

$\square$ ، $\square$ ، $\square$ ، $\square$

❖ **أوجد ناتج ما يلي ثم اختصر ان أمكن** :-

$\frac{٥}{٨} + \frac{٣}{٨} =$

$\frac{١}{٤} + \frac{١}{٤} =$

$\frac{١}{٥} + \frac{٤}{٥} =$

$\frac{٥}{٧} + \frac{١}{٧} =$

$\frac{٤}{٦} - \frac{٢}{٦} =$

$\frac{٧}{٩} - \frac{٤}{٩} =$

$\frac{٢}{٥} - \frac{١}{٥} =$

$\frac{٦}{٩} - \frac{٣}{٩} =$

$\frac{٤}{١٠} + \frac{٥}{١٠} + \frac{٢}{١٠} =$

❖ أوجد ناتج جمع $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$

لاحظ الكسور هنا موحدة المقام .
اجمع (اطرح) فقط البسط بكلا الكسرين و احتفظ بنفس المقام .
لا تنسى أن الناتج في أبسط صورة .

ضاعف كلا المقامين للحصول على المقام المشترك الأصغر .
انتبه : عدد مرات المضاعفه للقام الأول لا تتجاوز العدد في المقام الثاني .
مثال : ضاعف العدد ٣ خمس مرات كحد أقصى و ضاعف العدد ٥ ثلاث مرات كحد أقصى .

❖ أوجد المقام المشترك الأصغر لكل زوج من الكسور التالية :-

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

(٣) $\frac{٥}{١٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ (٤) $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٧}$

لاحظ المقامات مختلفة
يجب توحيدها (بالمضاعف المشترك الأصغر)
قبل إجراء عملية الجمع أو الطرح .
قد يكون أحد المقامين مضاعف للآخر .

❖ أوجد ناتج الجمع ، ثم اختصر :

$\frac{١}{٣} + \frac{٢}{٦} =$

$\frac{٢}{٥} + \frac{٣}{٤} =$

$\frac{١}{٣} + \frac{١}{٦} + \frac{١}{٩} =$

$\frac{٣}{١٥} + \frac{١}{٣} + \frac{٢}{٥} =$

❖ أوجد ناتج الطرح ، ثم اختصر :

$\frac{٤}{٥} - \frac{١}{١٠} =$

$\frac{٧}{٨} - \frac{٢}{٣} =$

$\frac{١}{٢} - \frac{١}{٥} =$

$\frac{٩}{١٢} - \frac{٤}{١٢} =$

$\frac{١}{٣} - \frac{١}{٩} =$

$\frac{١}{٢} - \frac{١}{٤} =$

التقدير : إجابة معقولة و تتعدد الإجابات .

❖ قدر ناتج كل مما يلي :

$٥\frac{١}{٨} + ٢\frac{١}{٢}$ ..... $٧\frac{٣}{٤} - ٦\frac{١}{٨}$ .....

لاحظ المقامات مختلفة
يجب توحيدها (بالمضاعف المشترك الأصغر) قبل إجراء عملية الجمع أو الطرح .
قد يكون أحد المقامين مضاعف للآخر .

أوجد الناتج ، ثم اختصر :-

(١) $٥\frac{١}{٣} + ٤\frac{١}{٨} =$

(٢) $٥\frac{١}{٢} - ١\frac{١}{٥} =$

(٣) $١٤\frac{١}{٨} + \frac{١}{٤} =$

(٤) $٧\frac{٢}{٣} - ٢\frac{١}{٦} =$

(٥) $٤\frac{٥}{١٢} + \frac{١}{٦} =$

(٦) $٤\frac{٢}{١٠} + \frac{٣}{٥} =$

(٧) أوجد ناتج جمع $٦\frac{٢}{٣}$ ، $٧\frac{١}{٩}$

(٨) أوجد ناتج طرح $٨\frac{٧}{٨}$ ، $٢\frac{٣}{٤}$

تذكر ،،

$٥ = \frac{٢}{٢}\ ٤$ ، $٤ = \frac{٥}{٥}\ ٣$

❖ أوجد ناتج الطرح ثم اختصر :-

(١) $٥\ \frac{١}{٢} - ٤\ \frac{١}{٣}$

(٢) $٤\ \frac{٢}{٧} - ١\ \frac{٣}{٤}$

(٣) $٥ - ٢\ \frac{١}{٢}$

(٤) $٤ - ١\ \frac{١}{٥}$

(٥) اطرح $١\ \frac{٥}{٧}$ من $٤\ \frac{١}{٢}$

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الأحمدي التعليمية

اختبار نهاية الفترة الثالثة لمادة الرياضيات
للصف الخامس الابتدائي
٢٠١٥ /٢٠١٦ م

الاسم : _____

الصف : ٥ / ___

٣٠

السؤال الأول :

(أ) أوجد العوامل المشتركة و العامل المشترك الأكبر للعددين ٩ ، ١٥ :

١٢

عوامل العدد ٩ : _____

عوامل العدد ١٥ : _____

العامل المشترك الأكبر هو : ____

٥

(ب)

رتب الكسور التالية ترتيبا تصاعديا :

$\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$

□ ، □ ، □

أكمل بكتابة رمز العلاقة المناسبة > أو < أو = :

$\frac{٤}{٥}$ □ $\frac{٤}{٧}$

$\frac{١}{٢}$ □ $\frac{٣}{٦}$

٥

(ج) أكمل الناقص لكل مما يأتي :

- $١\frac{٢}{٣}$ = □ (على شكل كسر مركب)
- $\frac{١١}{٤}$ = □ (على شكل عدد كسري)

٢

السؤال الثاني:

١٢

(أ) أوجد الناتج فيما يأتي ، ثم اختصر . (هذا الدرس ليس من ضمن محتوى الاختبار الأول)

$\frac{٣}{٥} \times \frac{١}{٩} =$

٢

(ب) أوجد الناتج لكل مما يأتي ، ثم اختصر :

- $٢\frac{٢}{٣} + ٤\frac{١}{٦} + ١ =$

- $٥ - ٢\frac{١}{٢} =$

٥

(ج) أوجد الناتج لكل مما يأتي ، ثم اختصر :

- $\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٤} =$

- $\frac{١}{٥} + \frac{١}{٢} + \frac{١}{١٠} =$

٥

٦

السؤال الثالث:

أ) في البنود (١-٢) ظلل (أ) إذا كانت الإجابة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت الإجابة خاطئة:

(أ)	(ب)
(أ)	(ب)
(أ)	(ب)

١. $\frac{١}{٤}$ العدد ١٢ هو ٣ (**هذا الدرس ليس من ضمن محتوى الاختبار الأول**)

٢ . الكسر $\frac{٢}{١٦}$ هو كسر في أبسط صورة .

٣. $١\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢} = ٢$

ب) في البنود (٣-٦) ظلل دائرة الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي :-

٤. رمز الكسر الذي يمثل الدوائر في هذه المجموعة هو : ○ △ ○ ○ △

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

٥. رمز العدد الكسري الذي يمثل الأجزاء المظللة بالشكل هو : ▭▭ ▭▭

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

٦. المقام المشترك الأصغر للكسرين $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ هو :

أ ٦ ب ٨ ج ١٠ د ١٢

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الأحمدي التعليمية

اختبار نهاية الفترة الثالثة لمادة الرياضيات
للصف الخامس الابتدائي
٢٠١٥ /٢٠١٦ م

الاسم : _____

الصف : ٥ / ____

٣٠

السؤال الأول :

(أ) أوجد العوامل المشتركة و العامل المشترك الأكبر للعددين ٩ ، ١٥ :

١٢

عوامل العدد ٩ : ١ ، ٣ ، ٩

عوامل العدد ١٥ : ١ ، ٣ ، ٥ ، ١٥

العامل المشترك الأكبر هو : ٣

٥

(ب)

رتب الكسور التالية ترتيبا تصاعديا :

$\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$

$\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٤}$

أكمل بكتابة رمز العلاقة المناسبة < أو > أو = :

$\frac{٤}{٥}$ ◻ $\frac{٤}{٧}$ ($\frac{٤}{٥} < \frac{٤}{٧}$)

$\frac{١}{٢}$ ◻ $\frac{٣}{٦}$ ($\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$)

٥

(ج) أكمل الناقص لكل مما يأتي :

- $١\frac{٢}{٣} = \frac{٥}{٣}$ (على شكل كسر مركب)
- $\frac{١١}{٤} = ٢\frac{٣}{٤}$ (على شكل عدد كسري)

٢

١٢

السؤال الثاني:

(أ) أوجد الناتج فيما يأتي ، ثم اختصر . (هذا الدرس ليس من ضمن محتوى الاختبار الأول)

$\frac{٣}{٥} \times \frac{١}{٩} = \frac{١ \times \cancel{٣}^{١}}{\cancel{٩}^{٣} \times ٥} = \frac{١}{١٥}$

٢

(ب) أوجد الناتج لكل مما يأتي ، ثم اختصر :

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

- $٥ - ٢\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٢} - ٤ + ٢\frac{١}{٢} = ٢\frac{١}{٢}$

٥

(ج) أوجد الناتج لكل مما يأتي ، ثم اختصر :

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

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

٥

٦

السؤال الثالث:

أ) في البنود (١-٢) ظلل (أ) إذا كانت الإجابة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت الإجابة خاطئة:

(أ)	(ب)
(أ)	(ب)
(أ)	(ب)

١. $\frac{١}{٤}$ العدد ١٢ هو ٣ (**هذا الدرس ليس من ضمن محتوى الاختبار الأول**)

٢ . الكسر $\frac{٢}{١٦}$ هو كسر في أبسط صورة .

٣. $١\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢} = ٢$

ب) في البنود (٣-٦) ظلل دائرة الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي :-

٤. رمز الكسر الذي يمثل الدوائر في هذه المجموعة هو : ○ △ ○ ○ △

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

٥. رمز العدد الكسري الذي يمثل الأجزاء المظللة بالشكل هو :

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

٦. المقام المشترك الأصغر للكسرين $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ هو :

أ ٦	ب ٨	ج ١٠	د ١٢