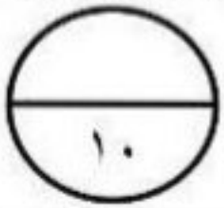
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم

إدارة التعليم بمحافظة
مدرسة

اسم الطالب / .....

ورقة عمل الفصل الدراسي الثاني (الأسبوع الأول) للصف السادس الابتدائي للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ



المهارات
القاسم المشترك الأكبر
استكشاف الكسور المتكافئة
تبسيط الكسور الاعتيادية

١ حدد القواسم المشتركة لمجموعة الأعداد التالية : ١٢ ، ٢٠

أ	١ ، ٢ ، ٣ ، ٤	ب	١ ، ٢ ، ٤	ج	١ ، ٤ ، ٥	د	١ ، ١٢ ، ٢٠

٢ أوجد (ق . م . أ) لمجموعة الأعداد التالية : ١٠ ، ١٥

أ	٣	ب	٤	ج	٥	د	١٠

٣ اختر عددا مناسبا مكان ◯ ؛ ليصبح الكسران متكافئين : $\frac{١٢}{٢١} = \frac{٤}{◯}$

أ	٣	ب	٤	ج	٥	د	٧

٤ اكتب كل كسر مما يأتي في أبسط صورة :

$\frac{٩}{١٥} = \frac{\quad}{\quad}$	$\frac{\quad}{\quad} = \frac{٣٠}{٣٦}$

٥ اكتب كسرين مكافئين لكل كسر مما يأتي :

$\frac{٣}{١٠} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$	$\frac{\quad}{\quad} = \frac{٣}{١٠} = \frac{\quad}{\quad}$

Scanned with CamScanner

طريقة حل ورقة العمل :-

① أوجد القواسم المشتركة للأعداد ١٢ ، ٢٠ :-

- نوجد قواسم الأعداد بطريقة كتابة القواسم في عائلة منظمة:

١٢ = ١ X ١٢ ، ٢ X ٦ ، ٣ X ٤

٢٠ = ١ X ٢٠ ، ٢ X ١٠ ، ٤ X ٥

- القواسم المشتركة هي = ١ ، ٢ ، ٤

② أوجد ق.م.أ للأعداد ١٠ ، ١٥

- طريقة كتابة القواسم في عائلة منظمة:

١٠ = ١ X ١٠ ، ٢ X ٥

١٥ = ١ X ١٥ ، ٣ X ٥

- القواسم المشتركة = (١ ، ٥)
- ق.م.أ = ٥

- طريقة الرسم الشجري :-

١٠ ← ٢ X ٥

١٥ ← ٣ X ٥

- هنا عامل مشترك واحد فقط هو ٥
- ق.م.أ = ٥

- طريقة القسمة على أعداد أولية :-

٥	١٥	١٠
	٣	٢

- ق.م.أ = ٥

③ $\frac{١٢}{٢١} = \frac{٤}{٧}$ (÷٣ ، ÷٣)

④ اكتب الكسر في أبسط صورة :-

- $\frac{٣}{٥} = \frac{٩}{١٥}$ (÷٣ ، ÷٣)
- $\frac{٥}{٦} = \frac{١٥}{١٨} = \frac{٣٠}{٣٦}$ (÷٣ ، ÷٢ ، ÷٣ ، ÷٢)

أو : نقسم على ق.م.أ = ٦

$\frac{٥}{٦} = \frac{٣٠}{٣٦}$ (÷٦ ، ÷٦)

⑤ اكتب كسرين على نفس المقام

- $\frac{٣}{١٠} = \frac{٦}{٢٠} = \frac{٩}{٣٠}$ (×٢ ، ×٣ ، ×٢ ، ×٣)

Scanned with CamScanner

تدريب (١) لدروس الأسبوع الأول - الثاني

الصف السادس الابتدائي

الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٥هـ

اسم الطالبة : | الصف : السادس /

القاسم المشترك الأكبر

س١/ اختاري الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي بوضع خط تحتها ..

-١- القاسم المشترك الأكبر (ق.م.أ) للأعداد ١٥ ، ٣٠ ، ٤٥ هو :

أ	١٥	ب	١٠	جـ	٥	د	١

-٢- القواسم المشتركة للعددين ٢٧ ، ٦٣ هي :

أ	١ ، ٣ ، ٧	ب	١ ، ٣ ، ٩	جـ	١ ، ٣ ، ٥	د	١ ، ٥ ، ٩

-٣- الكسر المكافئ للكسر $\frac{٣}{٥}$ هو :

تبسيط الكسور الاعتيادية

أ	$\frac{١٢}{١٧}$	ب	$\frac{٦}{١٢}$	جـ	$\frac{١٨}{٢٠}$	د	$\frac{٩}{١٥}$

-٤- الكسر المكتوب في أبسط صورة مما يلي هو : عندما يكون ق.م.أ للبسط والمقام = ١ يكون الكسر في أبسط صورة

أ	$\frac{٦}{٧}$	ب	$\frac{٢}{١٠} = \frac{١}{٥}$	جـ	$\frac{٣}{٩} = \frac{١}{٣}$	د	$\frac{٧}{١٤} = \frac{١}{٧}$

-٥- $\frac{٧}{٧}$ = ...١....

أ	١٤	ب	٧	جـ	١	د	٠

-٦- طول قارب صيد $٥\frac{٥}{٦}$ متر تقريبًا ، الكسر الغير فعلي المكافئ لهذا الطول هو: $٥\frac{٥}{٦} = \frac{٥+٥\times٦}{٦} = \frac{٣٥}{٦}$

الكسور المتكافئة

أ	$\frac{٣٢}{٥}$	ب	$\frac{٢٢}{٥}$	جـ	$\frac{٣٥}{٦}$	د	$\frac{٢٥}{٦}$

-٧- اشترى أحمد $\frac{٩}{٧}$ كيلو من العنب تقريبًا .. العدد الكسري المكافئ لذلك هو : $٧\overline{)٩}$ = ١ ، $٩ - ٧ = ٢$ ⇐ $١\frac{٢}{٧}$

أ	$١\frac{٢}{٧}$	ب	$٢\frac{٣}{٧}$	جـ	$٢\frac{٥}{٧}$	د	$١\frac{٢}{٩}$

س٢/ اجيبي عما يلي ..

-١- أوجدي القاسم المشترك الأكبر (ق.م.أ) لكل ممايلي :

٦٠ ، ٤٢ ، ٢٤

• طريقة القسمة على أعداد أولية :

٢	٢٤	٤٢	٦٠
٣	١٢	٢١	٣٠
	٤	٧	١٠

• ق.م.أ = ٢ × ٣ = ٦

١٧ ، ٨٨

• طريقة كتابة القواسم في قائمة منظمة :

١٧ = ١ × ١٧

٨٨ = ١ × ٨٨ ، ٢ × ٤٤ ، ٤ × ٢٢ ، ٨ × ١١

• ق.م.أ = ١

-٢- اكتبي الكسور التالية في أبسط صورة :

$\frac{٨}{١٤} = \frac{٤}{٧}$ (÷٢) ، $\frac{٢٠}{٣٥} = \frac{٤}{٧}$ (÷٥)

كتابة عدد كسري في صورة كسر غير فعلي

-٣- اكتبي كل عدد كسري فيما يلي على صورة كسر غير فعلي:

$٣\frac{٢}{٩} = \frac{٩\times٣+٢}{٩} = \frac{٢٧+٢}{٩} = \frac{٢٩}{٩}$

$١٠\frac{٥}{٨} = \frac{٨\times١٠+٥}{٨} = \frac{٨٠+٥}{٨} = \frac{٨٥}{٨}$

كتابة كسر غير فعلي في صورة عدد كسري

-٤- اكتبي كل كسر غير فعلي فيما يلي على صورة عدد كسري:

$\frac{٢٢}{٧} = ٣\frac{١}{٧}$ ، $٧\overline{)٢٢}$ = ٣ ، $٢٢ - ٢١ = ٠١$

$\frac{١٩}{٤} = ٤\frac{٣}{٤}$ ، $٤\overline{)١٩}$ = ٤ ، $١٩ - ١٦ = ٠٣$

اعداد المعلمة : بهزاد طالب بخاري

Scanned with CamScanner

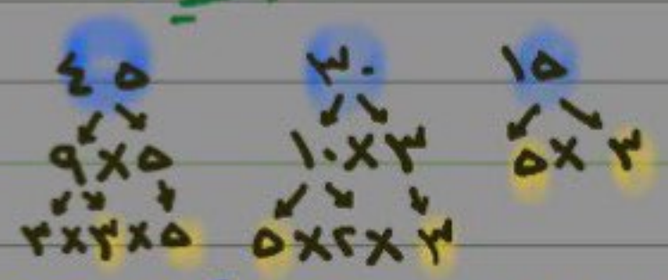
① القاسم المشترك الأكبر للأعداد ١٥ ، ٣٠ ، ٤٥ :-

• طريقة كتابة العوامل في قائمة منظمة:

١٥ = ١×١٥ ، ٣×٥
٣٠ = ١×٣٠ ، ٢×١٥ ، ٣×١٠
٤٥ = ١×٤٥ ، ٣×١٥ ، ٥×٩

• ق.م.أ = ١٥

• طريقة الرسم الشجري:



• العوامل الأولية المشتركة هي: (٣، ٥)

• ق.م.أ = ٣×٥ = ١٥

• طريقة القسمة على أعداد أولية:

٥	٤٥	٣٠	١٥
٣	٩	٦	٣
	٣	٢	١

• ق.م.أ = ٣×٥ = ١٥

② العوامل المشتركة للعددين ٢٧ ، ٦٣ :-

• نكتب عوامل الأعداد في قائمة منظمة:

٢٧ = ١×٢٧ ، ٣×٩
٦٣ = ١×٦٣ ، ٣×٢١ ، ٧×٩

• العوامل المشتركة هي = ١ ، ٣ ، ٩

• تذكر:
٦٣ يقبل القسمة على ٣

٢١
٣) ٦٣
٦ -
٠٣
٣ -
٠٠

③ الكسر المكافئ للكسر $\frac{٣}{٥}$ هو:

• هنا نبحث عن كسر تم ضرب بسطه ومقامه في نفس العدد

$$\frac{٣}{٥} = \frac{٩}{١٥}$$

(٣×٣ ، ٣×٥)

ورقـــة عـمـــل

(سادس ابتدائي - الفصل الدراسي الثاني)

وزارة التعليم
Ministry of Education

٤ - ١ الكسور الاعتيادية والكسور العشرية - القاسم المشترك الأكبر

الاسم: .....

السؤال الأول: حدد القواسم المشتركة لكل مجموعة أعدادٍ مما يأتي:

٢٠ ، ١٢	٣٦ ، ٢٤ ، ١٢	٤٥ ، ٣٣ ، ١٥
١٢ = ١×١٢ ٢×٦ ٣×٤ ٢٠ = ١×٢٠ ٢×١٠ ٤×٥ • القواسم المشتركة: = (١ ، ٢ ، ٤)	١٢ = ١×١٢ ٢×٦ ٣×٤ ٢٤ = ١×٢٤ ٢×١٢ ٣×٨ ٤×٦ ٣٦ = ١×٣٦ ٢×١٨ ٣×١٢ ٤×٩ ٦×٦ ق م أ = ١٢ = (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦ ، ١٢)	١٥ = ١×١٥ ٣×٥ ٣٣ = ١×٣٣ ٣×١١ ٤٥ = ١×٤٥ ٣×١٥ ٥×٩ ق م أ = ٣ = (١ ، ٣)

السؤال الثاني: أوجد (ق.م.أ) لكل مجموعة أعداد مما يأتي:

٣٠ ، ١٢	٥٠ ، ٤٠	٢٧ ، ٢٠
• طريقة الرسم الشجري ١٢ ← ٦×٢ ← ٣×٢×٢ ٣٠ ← ١٠×٣ ← ٥×٢×٣ ق م أ = ٢×٣ = ٦	طريقة القائمة المنظمة ٥٠ = ١×٥٠ ٢×٢٥ ٥×١٠ ٤٠ = ١×٤٠ ٢×٢٠ ٤×١٠ ٥×٨ ق م أ = (١ ، ٢ ، ٥) = ١٠ ق م أ = ٥	٢٠ = ١×٢٠ ٢×١٠ ٤×٥ ٢٧ = ١×٢٧ ٣×٩ ق م أ = ١
• طريقة القسمة على أعداد أولية ٢ | ٢٨ ٥٦ ٤٢ ٧ | ١٤ ٢٨ ٢١ ٢ ٤ ٣ ق م أ = ٢×٧ = ١٤	٢ | ١٤ ٥٦ ٦٣ ٧ | ٧ ٢٨ ٩ ٢ ٤ ٩ ق م أ = ٧	٣ | ٩ ٢١ ٦٠ ٣ ٧ ٢٠ ق م أ = ٣
٢٨ ، ٤٢ ، ٥٦	١٤ ، ٥٦ ، ٦٣	٩ ، ٢١ ، ٦٠

السؤال الثالث: أوجد ثلاثة أعداد يكون القاسم المشترك الأكبر لها ما يأتي:

٣	٣ ، ٦ ، ٩
١٦	١٦ ، ٣٢ ، ٤٨
١٨	١٨ ، ٣٦ ، ٥٤

حل مثل هذا السؤال:
• نأخذ العدد الأول ونضاعفه •
مثلاً:

٣	٥٤	٣٦	١٨
٢	١٨	١٢	٦
٣	٩	٦	٣
	٣	٢	١

ق م أ = ٣×٢×٣ = ١٨
٣×٦

ورقـــة عـمـــل

(سادس ابتدائي - الفصل الدراسي الثاني)

٤ - ٣ الأعداد الكسرية والكسور غير الفعلية

الاسم: .....

السؤال الأول: اكتب الأعداد الكسرية الآتية في صورة كسور غير فعلية:

١	$٤\frac{٢}{٣}$ = $\frac{٢+٤\times٣}{٣}$ = $\frac{١٤}{٣}$	٥	$٦\frac{١}{٤}$ = $\frac{١+٦\times٤}{٤}$ = $\frac{٢٥}{٤}$
٢	$٢\frac{١}{٢}$ = $\frac{١+٢\times٢}{٢}$ = $\frac{٥}{٢}$	٦	$٥\frac{٣}{٥}$ = $\frac{٣+٥\times٥}{٥}$ = $\frac{٢٨}{٥}$
٣	$٥\frac{٣}{٧}$ = $\frac{٣+٥\times٧}{٧}$ = $\frac{٣٨}{٧}$	٧	$٨\frac{١}{٩}$ = $\frac{١+٨\times٩}{٩}$ = $\frac{٧٣}{٩}$
٤	$٣\frac{٥}{٦}$ = $\frac{٥+٣\times٦}{٦}$ = $\frac{٢٣}{٦}$	٨	$٦\frac{٣}{٤}$ = $\frac{٣+٦\times٤}{٤}$ = $\frac{٢٧}{٤}$

كسر بسطه أكبر من مقامه

عدد كسري

السؤال الثاني: اكتب العدد أربعة وسبعة أثمان في صورة كسر غير فعلي.

$٤\frac{٧}{٨} = \frac{٨\times٤+٧}{٨} = \frac{٣٢+٧}{٨} = \frac{٣٩}{٨}$

السؤال الثالث: أعمار: يبين الجدول المجاور أعمار أربعة أطفال بالأشهر. أوجد عمر كل منهم بالسنوات، واكتب إجابتك في صورة عدد كسري في أبسط صورة.

الطفل	العمر (بالشهر)
صالح	٧٣
محمد	٦٢
تركي	٥٤
نايف	٦٨

صالح = $\frac{٧٣}{١٢}$ = $٦\frac{١}{١٢}$ سنة

محمد = $\frac{٦٢}{١٢}$ = $٥\frac{٢}{١٢}$ = $٥\frac{١}{٦}$ سنة

تركي = $\frac{٥٤}{١٢}$ = $٤\frac{٦}{١٢}$ = $٤\frac{١}{٢}$ سنة

نايف = $\frac{٦٨}{١٢}$ = $٥\frac{٨}{١٢}$

= $٥\frac{٢}{٣}$ سنة

● نعلم أنه في السنة ١٢ شهراً ؛ لذا سنقسم أعمار الطلاب على ١٢ لتحويل الأعمار بالسنوات :-

● صالح = $\frac{٧٣}{١٢}$ = $٦\frac{١}{١٢}$

عمر صالح ٦ سنوات و $\frac{١}{١٢}$ شهراً

٦
١٢) ٧٣
- ٧٢
١

١٢ × ١ = ١٢
١٢ × ٢ = ٢٤
١٢ × ٣ = ٣٦
١٢ × ٤ = ٤٨
١٢ × ٥ = ٦٠
١٢ × ٦ = ٧٢
١٢ × ٧ = ٨٤

● محمد = $\frac{٦٢}{١٢}$ = $\frac{٢}{١٢}$ ٥ = ٥ $\frac{١}{٦}$

÷٢ ، ÷٢

عمر محمد ٥ سنوات و $\frac{١}{٦}$ شهراً

٥
١٢) ٦٢
- ٦٠
٢

١٢ × ٥ = ٦٠
١٢ × ٦ = ٧٢

● تركي = $\frac{٥٤}{١٢}$ = $\frac{٦}{١٢}$ ٤ = ٤ $\frac{١}{٢}$

÷٦ ، ÷٦

عمر تركي ٤ سنوات و $\frac{١}{٢}$ شهراً

٤
١٢) ٥٤
- ٤٨
٦

٤ × ١٢ = ٤٨
٥ × ١٢ = ٦٠

● نايف = $\frac{٦٨}{١٢}$ = $\frac{٨}{١٢}$ ٥ = ٥ $\frac{٢}{٣}$

÷٤ ، ÷٤

عمر نايف ٥ سنوات و $\frac{٢}{٣}$ شهراً

٥
١٢) ٦٨
- ٦٠
٨

٥ × ١٢ = ٦٠
٦ × ١٢ = ٤٨

١ التبسيط بالتدرج :-

● $\frac{٦}{١٢}$ = $\frac{٣}{٦}$ = $\frac{١}{٢}$

÷٢ ، ÷٢ ، ÷٣ ، ÷٣

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

÷٢ ، ÷٢ ، ÷٢ ، ÷٢

ورقـــة عـمـــل

(سادس ابتدائي - الفصل الدراسي الثاني)

وزارة التعليم
Ministry of Education

٤ - ٤ خطة حل المسألة: إنشاء قائمة منظمة

الاسم: .....

السؤال الأول: استعمل خطة "إنشاء قائمة منظمة" لحل المسألتين ١ ، ٢:

١. أعلام: أراد رائد أن يضع أعلام ٣ دول في صف واحد على الحائط في معرض دولي.

ما عدد الترتيبات الممكنة؟

رمز للعلم الأول بـ ١

رمز للعلم الثاني بـ ٢

رمز للعلم الثالث بـ ٣

الترتيبات :

١ ، ٢ ، ٣
١ ، ٣ ، ٢
٢ ، ١ ، ٣
٢ ، ٣ ، ١
٣ ، ١ ، ٢
٣ ، ٢ ، ١

إذاً يمكننا ترتيبها بـ (٦) طرق مختلفه

٢. طائرات ورقية: ينتج مصنع ألعاب ثلاثة نماذج من الطائرات، بأربعة ألوان.

ما عدد الطرق المختلفة الممكنة لاختيار شكل الطائرة ولونها؟

ثلاث نماذج من الطائرات :-

رمز للأول بـ أ

رمز للثاني بـ ب

رمز للثالث بـ ج

• الألوان :
الأول بـ ص
الثاني بـ ح
الثالث بـ س
الرابع بـ د

• الطرق:
• أ ، ص • ب ، ص • ج ، ص
• أ ، ح • ب ، ح • ج ، ح
• أ ، س • ب ، س • ج ، س
• أ ، د • ب ، د • ج ، د

اذاً عدد الطرق الممكنة هي (١٢) طريقة

السؤال الثاني: استعمل أيًّا من الخطط الآتية لحل المسألة التالية:

خطط حل المسألة
إنشاء جدول
التخمين والتحقق
إنشاء قائمة منظمة

مقالات: يبين الجدول الآتي عدد المقالات الصحفية التي نشرت لأحمد خلال أربع سنوات. إذا استمر على هذا المعدل، فكم مقالًا سيُنشر له في السنة الخامسة؟

السنة	عدد المقالات المنشورة
١	٢
٢	٤
٣	٧
٤	١١
٥	؟

+٢ ، +٣ ، +٤ ، +٥

نستخدم خطة التخمين و التحقق :-

الحل يكون باتباع النمط ، بدأنا بإضافة ٢ ثم قمنا بزيادة ١ إلى القيمة المضافة للمخرجة السابقة لها ، إذاً ١١ + ٥ = ١٦

ورقـــة عـمـــل

(سادس ابتدائي - الفصل الدراسي الثاني)

المضاعف المشترك الأصغر

٤ - ٥

الاسم: .....

السؤال الأول: حدد المضاعفات المشتركة الثلاثة الأولى لكل مجموعة أعداد مما يأتي:

٥، ٤	٩، ١
٤ = (٤، ٨، ١٢، ١٦، ٢٠، ٢٤، ٢٨، ٣٢، ٣٦، ٤٠، ٤٤، ٤٨، ٥٢، ٥٦، ٦٠، ...) ٥ = (٥، ١٠، ١٥، ٢٠، ٢٥، ٣٠، ٣٥، ٤٠، ٤٥، ٥٠، ٥٥، ٦٠، ...) المضاعفات = ٢٠، ٤٠، ٦٠	١ = (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ...) ٩ = (٩، ١٨، ٢٧، ...) المضاعفات = ٩، ١٨، ٢٧
٤، ٣	٨، ٦، ٤
٣ = (٣، ٦، ٩، ١٢، ١٥، ١٨، ٢١، ٢٤، ٢٧، ٣٠، ٣٣، ٣٦، ٣٩، ...) ٤ = (٤، ٨، ١٢، ١٦، ٢٠، ٢٤، ٢٨، ٣٢، ٣٦، ٤٠، ٤٤، ٤٨، ٥٢، ...) المضاعفات = ١٢، ٢٤، ٣٦	٤ = (٤، ٨، ١٢، ١٦، ٢٠، ٢٤، ٢٨، ٣٢، ٣٦، ٤٠، ٤٤، ٤٨، ٥٢، ٥٦، ٦٠، ٦٤، ٦٨، ٧٢، ...) ٦ = (٦، ١٢، ١٨، ٢٤، ٣٠، ٣٦، ٤٢، ٤٨، ٥٤، ٦٠، ٦٦، ٧٢، ...) ٨ = (٨، ١٦، ٢٤، ٣٢، ٤٠، ٤٨، ٥٦، ٦٤، ٧٢، ...) المضاعفات = ٢٤، ٤٨، ٧٢

السؤال الثاني: أوجد (م.م.أ) لكل مجموعة أعداد مما يأتي:

٥، ٣	١٢، ٨
نلاحظ هنا أن ٣ و ٥ أعداداً أولية ∴ إذاً م.م.أ = ٣ × ٥ = ١٥	٨ = ٢ × ٢ × ٢ ١٢ = ٢ × ٢ × ٣ م.م.أ = ٢ × ٢ × ٢ × ٣ = ٢٤
٦، ٥، ٣	١٥، ١٢، ٦
٣ = ٣ ٥ = ٥ ٦ = ٢ × ٣ م.م.أ = ٣ × ٥ × ٢ = ٣٠	٦ = ٢ × ٣ ١٢ = ٢ × ٢ × ٣ ١٥ = ٣ × ٥ م.م.أ = ٦ × ١٠ = ٦٠

السؤال الثالث: حافلات: تصل ٣ حافلات إلى محطة الرياض قادمة من ٣ مدن على النحو الآتي: من الدمام كل ٥ ساعات، ومن حائل كل ٨ ساعات، ومن مكة المكرمة كل ١٠ ساعات. فإذا اجتمعت الحافلات الثلاث في المحطة عند الساعة الواحدة ظهر يوم الجمعة، فبعد كم ساعة تلتقي ٣ حافلات من المدن الثلاث في هذه المحطة المرة القادمة؟

- نوجد م.م.أ للساعات (٥، ٨، ١٠)

٥ = ٥

٨ = ٢ × ٢ × ٢

١٠ = ٢ × ٥

م.م.أ = ٢ × ٢ × ٢ × ٥ = ٤٠

- إذاً ستلتقي الحافلات بعد ٤٠ ساعة

Scanned with CamScanner

وزارة التعليم
Ministry of Education

ورقـــة عـمـــل

(سادس ابتدائي - الفصل الدراسي الثاني)

٤ - ٦

مقارنة الكسور الاعتيادية وترتيبها

الاسم: .....

السؤال الأول: قارن بين كل كسرين مما يأتي مستعملًا (< ، > ، =):

١	$\frac{١١}{٢١}$ < $\frac{٢ \times ٧}{٣ \times ٧} = \frac{١٤}{٢١}$	٥	$٥\frac{٣ \times ٣}{٤ \times ٣} = \frac{٩}{١٢}$ < $٥\frac{٨}{١٢}$
٢	$\frac{٩}{١٨} = \frac{١ \times ٩}{٢ \times ٩}$ = $\frac{٩}{١٨}$	٦	$\frac{١٢}{١٨} = \frac{٢ \times ٦}{٣ \times ٦}$ < $\frac{١٠}{١٨}$
٣	$٢\frac{٣ \times ٣}{٨ \times ٣} = \frac{٩}{٢٤}$ < $٢\frac{٨}{٢٤}$	٧	$١\frac{٤}{١٤} = \frac{١٨}{١٤}$ = $١\frac{٢ \times ٢}{٢ \times ٧} = ١\frac{٤}{١٤}$
٤	$٦\frac{٢ \times ٥}{٣ \times ٥} = \frac{١٠}{١٥}$ < $٦\frac{١٢}{١٥}$	٨	$١\frac{١٦}{١٨} = \frac{٣٤}{١٨}$ < $١\frac{٣ \times ٥}{٣ \times ٦} = ١\frac{١٥}{١٨}$

السؤال الثاني: **أ.** يريد عامر عمل قفص من قطع خشبية أطوالها $\frac{٣}{٤}$ ٢٥ سم، $\frac{٧}{١٢}$ ٢٥ سم، $\frac{٢}{٣}$ ٢٥ سم، فما طول أطول قطعة منها؟

- بما أنه الأعداد الكلية متساوية لتصبح المقارنة بين الكسور:-

$\frac{٣ \times ٣}{٤ \times ٣}$ ، $\frac{١ \times ٧}{١ \times ١٢}$ ، $\frac{٢ \times ٤}{٣ \times ٤} = \frac{٩}{١٢}$ ، $\frac{٧}{١٢}$ ، $\frac{٨}{١٢}$

- نلاحظ هنا أن $\frac{٣}{٤}$ ٢٥ هي أطول قطعة

ب. قراءة: تقرأ ميسون في كتاب مدة $\frac{٧}{٤}$ ساعة في يوم الاثنين، و $\frac{١١}{٨}$ ساعة في يوم الثلاثاء، و $\frac{٣}{٥}$ ساعة في يوم الاربعاء، في أي يوم كانت مدة القراءة أقرب إلى ساعة واحدة؟ اشرح تبريرك.

$\frac{٧ \times ١٠}{٤ \times ١٠}$ ، $\frac{١١ \times ٥}{٨ \times ٥}$ ، $\frac{٣ \times ٨}{٥ \times ٨}$ ← $\frac{٧٠}{٤٠}$ ، $\frac{٥٥}{٤٠}$ ، $\frac{٢٤}{٤٠}$

أقرب قيمة من البسوط للمقام المشترك هو $\frac{٥٥}{٤٠}$ إذاً $\frac{١١}{٨}$ أقرب إلى ساعة واحدة

* أقرب كسر لـ (١) هو $\frac{٥٥}{٤٠}$

ورقـــة عمـــل

(سادس ابتدائي - الفصل الدراسي الثاني)

٤ - ٧ كتابة الكسور العشرية في صورة كسور اعتيادية

الاسم: .....

السؤال الأول: اكتب الكسور العشرية الآتية في صورة كسور اعتيادية في أبسط صورة:

٠,٥	$\frac{٥}{١٠} = \frac{١}{٢}$ (÷٥)	٠,٧٥	$\frac{٧٥}{١٠٠} = \frac{١٥}{٢٠} = \frac{٣}{٤}$ (÷٥)	٠,٦٢٥	$\frac{٦٢٥}{١٠٠٠} = \frac{١٢٥}{٢٠٠} = \frac{٢٥}{٤٠} = \frac{٥}{٨}$ (÷٥)
٠,٨	$\frac{٨}{١٠} = \frac{٤}{٥}$ (÷٢)	٠,٤٨	$\frac{٤٨}{١٠٠} = \frac{٢٤}{٥٠} = \frac{١٢}{٢٥}$ (÷٢)	٠,٠٦٥	$\frac{٦٥}{١٠٠٠} = \frac{١٣}{٢٠٠}$ (÷٥)
٠,٩	$\frac{٩}{١٠}$ الكسر في أبسط صورة	٠,٧٢	$\frac{٧٢}{١٠٠} = \frac{٣٦}{٥٠} = \frac{١٨}{٢٥}$ (÷٢)	٠,٠٠٢	$\frac{٢}{١٠٠٠} = \frac{١}{٥٠٠}$ (÷٢)

السؤال الثاني: اكتب الكسور العشرية الآتية في صورة أعداد كسرية في أبسط صورة:

٣,٦	$٣\frac{٦}{١٠} = ٣\frac{٣}{٥}$ (÷٢)	٢,١١	$٢\frac{١١}{١٠٠}$	٧,٢٠٢	$٧\frac{٢٠٢}{١٠٠٠} = ٧\frac{١٠١}{٥٠٠}$ (÷٢)
١٠,٤	$١٠\frac{٤}{١٠} = ١٠\frac{٢}{٥}$ (÷٢)	٢٩,١٥	$٢٩\frac{١٥}{١٠٠} = ٢٩\frac{٣}{٢٠}$ (÷٥)	٢٣,٥٣٥	$٢٣\frac{٥٣٥}{١٠٠٠} = ٢٣\frac{١٠٧}{٢٠٠}$ (÷٥)

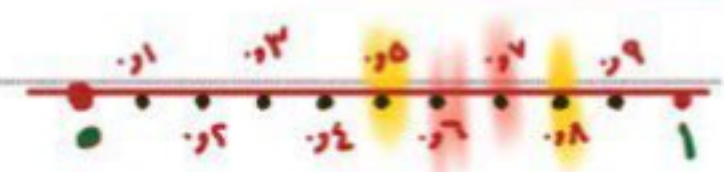
$$\begin{array}{r} ١٠٧ \\ ٥\overline{)٥٣٥} \\ -٥ \\ ٠٣ \\ -٠ \\ ٣٥ \\ -٣٥ \\ ٠٠ \end{array}$$

السؤال الثالث: **أ. مسافات:** يبعد المسجد مسافة ٠,٩٦ كيلومتر عن بيت سعد.

اكتب هذه المسافة في صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة.

$٠,٩٦ = \frac{٩٦}{١٠٠} = \frac{٤٨}{٥٠} = \frac{٢٤}{٢٥}$ كيلومتر

ب. حشرات: يبلغ طول أنثى الخنفساء العملاقة بين ٠,٥ سم و ٠,٨ سم، أوجد طولين يقعان ضمن هذا المدى، واكتبهما في صورة كسرين اعتياديين في أبسط صورة.



* الطول الأول = ٠,٦ = $\frac{٦}{١٠} = \frac{٣}{٥}$ سم (÷٢)

* الطول الثاني = ٠,٧ = $\frac{٧}{١٠}$ سم

Scanned with CamScanner

ورقـــة عـمـــل

(سادس ابتدائي - الفصل الدراسي الثاني)

وزارة التعليم
Ministry of Education

٤ - ٨ كتابة الكسور الاعتيادية في صورة كسور عشرية

الاسم: .....

السؤال الأول: اكتب كلًّا من الكسور الاعتيادية أو الأعداد الكسرية الآتية في صورة كسور عشرية:

١	$\frac{٤}{٥}$	$\frac{٤}{٥} = \frac{٨}{١٠} =$ ٠٫٨	٥	$\frac{١١}{٣٢}$	$\frac{١١}{٣٢} = \frac{٣٤٣٧٥}{١٠٠٠٠٠} =$ ٠٫٣٤٣٧٥
٢	$\frac{٧}{٢٠}$	$\frac{٧}{٢٠} = \frac{٣٥}{١٠٠} =$ ٠٫٣٥	٦	$٩\frac{٢٩}{٤٠}$	$٩\frac{٢٩}{٤٠} = ٩\frac{٧٢٥}{١٠٠٠} =$ ٩٫٧٢٥
٣	$\frac{١٣}{٢٥٠}$	$\frac{١٣}{٢٥٠} = \frac{٥٢}{١٠٠٠} =$ ٠٫٠٥٢	٧	$٧\frac{٢٩}{٨٠}$	$٧\frac{٢٩}{٨٠} = ٧\frac{٣٦٢٥}{١٠٠٠٠} =$ ٧٫٣٦٢٥
٤	$\frac{٧}{٨}$	$\frac{٧}{٨} = \frac{٨٧٥}{١٠٠٠} =$ ٠٫٨٧٥	٨	$٤\frac{١١}{٢٠}$	$٤\frac{١١}{٢٠} = ٤\frac{٥٥}{١٠٠} =$ ٤٫٥٥

السؤال الثاني: أ. مسافات: يبلغ طول طريق $١٨\frac{٤}{٥}$ كيلومترًا، ويبلغ طول طريق آخر ٢٣,٩ كيلومترًا، كم يزيد طول الطريق الثاني على الطريق الأول؟

- نحول $١٨\frac{٤}{٥}$ إلى كسر عشري ← $١٨\frac{٤}{٥} = ١٨\frac{٨}{١٠} =$ ١٨٫٨
- مقدار الزيادة = ٢٣٫٩ − ١٨٫٨ = ٥٫١ كيلومتراً

ب. حشرات: يبين الجدول الآتي أطوال بعض الحشرات المختلفة بالسنتمترات.

عيّن الحشرة الأطول والحشرة الأقصر باستعمال الكسور العشرية:

أطـــوال حشرات				
الحشرة	خنفساء الدعسوقة	القمل	البعوض	الجراد
الطول (بالسنتمتر)	$\frac{٩٥}{١٠٠} = \frac{١٩}{٢٠} =$ ٠٫٩٥	$\frac{٤}{١٠} = \frac{٢}{٥} =$ ٠٫٤	$\frac{٥}{١٠} = \frac{١}{٢} =$ ٠٫٥	$\frac{٢٥}{١٠٠٠} = \frac{١}{٤٠} =$ ٠٫٠٢٥

٠٫٩٥ ٠٫٤ ٠٫٥ ٠٫٠٢٥

الحشرة الأطول هي الخنفساء الدعسوقة = ٠٫٩٥ م

الحشرة الأقصر هي الجراد = ٠٫٠٢٥ م

Scanned with CamScanner

* كتابة الكسور الاعتيادية في صورة كسور عشرية :-

● السؤال الأول :-

④ $\frac{٧}{٨} = ٠,٨٧٥$

٠,٨٧٥
٨) ٧,٠٠
٠
٦٧٠
٦٤
٥٦٠
٥٦
٠٤٠
٤٠
٠٠٠

⑤ $\frac{١١}{٣٢} = ٠,٣٤٣٧٥$

٠,٣٤٣٧٥
٣٢) ١١,٠٠
٠
١٠١٠
٩٦
١٤٠
١٢٨
٠١٢٠
٩٦
٢٤٠
٢٢٤
٠١٦٠
١٦٠
٠٠٠

⑥ $٩\frac{٢٩}{٤٠} = ٩,٧٢٥$

٠,٧٢٥
٤٠) ٢٩,٠٠
٠
٢٩٠
٢٨٠
٠١٠
٠٠
٨٠
٢٠٠
٢٠٠
٠٠٠

① ④
٢٩
٢٥ ×
① ١٤٥
٥٨٠ +
٧٢٥

⑦ $٧\frac{٢٩}{٨٠} = ٧,٣٦٢٥$

٠,٣٦٢٥
٨٠) ٢٩,٠٠٠٠
٠
٢٩٠
٢٤٠
٤٠٠
٤٨٠
٠٢٠
١٦٠
٤٠٠
٤٠٠
٠٠٠

قواعد قابلية القسمة كاملة للمرحلة الابتدائية

قابلية القسمة	القاعدة	الامثلة
قابلية القسمة على صفر	أي عدد ينقسم على صفر سيكون الناتج (غير معرفة)	٥ ÷ ٠ = غير ممكنة (غير معرف)
قابلية القسمة على ١	أي عدد ينقسم على ١ سيكون الناتج هو العدد نفسه	٥ ÷ ١ = ٥ و لا داعي للتكرار
قابلية القسمة على ٢	إذا كان بآحاده عدد زوجي بآحاده أحد الأرقام ٠-٢-٤-٦-٨	٢٥٠ عدد يقبل القسمة على ٢ لان بآحاده العدد ٠ ٧٢ عدد يقبل القسمة على ٢ لان بآحاده العدد ٢ ٢٤ عدد يقبل القسمة على ٢ لان بآحاده العدد ٤ ٧٦ عدد يقبل القسمة على ٢ لان بآحاده العدد ٦ ٢٤٥٨ عدد يقبل القسمة على ٢ لان بآحاده العدد ٨
قابلية القسمة على ٣	إذا كان مجموع أرقامه من مضاعفات العدد ٣ مضاعفات ٣ هي : ٣-٦-١٢-١٥-١٨-٢١-٢٤	٤٨ عدد يقبل القسمة على٣ لان مجموع أرقامه ١٢ (٨ + ٤ = ١٢) و ١٢ من مضاعفات العدد ٣ ٣٥٤٩ عدد يقبل القسمة على٣ لان مجموع أرقامه٢١ (٩ + ٤ + ٥ + ٣ = ٢١) و ٢١ من مضاعفات العدد ٣ ٧٨٠ عدد يقبل القسمة على ٣ لان مجموع أرقامه ١٥ (٠ + ٨ + ٧ = ١٥) و١٥ من مضاعفات العدد ٣
قابلية القسمة على ٤	إذا كان رقم آحاده و عشراته يقبل القسمة على ٤	٨٠٣٤٠ عدد يقبل القسمة على ٤ لان بآحاد و عشراته الرقم ٤٠ و هو يقبل القسمة على ٤ ٥٥٣٣٦ عدد يقبل القسمة على ٤ لان بآحاد و عشراته الرقم ٣٦ و هو يقبل القسمة على ٤
قابلية القسمة على ٥	إذا كان بآحاده (٠ أو ٥)	٨٠٤٥٠ عدد يقبل القسمة على ٥ لان بآحاده الرقم صفر ٨٤٧٨٥ عدد يقبل القسمة على ٥ لان بآحاده الرقم خمسة
قابلية القسمة على ٦	إذا كان يقبل القسمة على ٢ و ٣ معا	٣٠٤٥٠ يقبل القسمة على ٦ لأنه يقبل القسمة على ٢ و٣ معا ٨٥٣٢ عدد يقبل القسمة على ٦ لأنه يقبل القسمة على ٢ و ٣ معا
قابلية القسمة على ٧	إذا كان ضعف رقم آحاده منقوص منه باقي الرقم من مضاعفات العدد ٧ مضاعفات ٧ هي : ٧-١٤-٢١-٢٨-٣٥-٤٢-....	٣٤٣ عدد يقبل القسمة على ٧ لان (٣×٢-٣٤ = -٢٨) و -٢٨ هو من مضاعفات العدد٧ ١٩٦ عدد يقبل القسمة على ٧ لان (٦×٢-١٩ = -٧) و-٧ هو من مضاعفات العدد٧
قابلية القسمة على ٨	اذا كان الاحاد والعشرات والمئات يقبل القسمة على ٨	١٢٥٨٤٨ الثلاثة اعداد الاوائل ٨٤٨ تقبل القسمة على ٨ اذا العدد كله يقبل القسمة على ٨
قابلية القسمة على ٩	إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على ٩	٩٠٤٥٠ عدد يقبل القسمة على ٩ لان مجموع أرقامه (٠ + ٥ + ٤ + ٠ + ٩ = ١٨) و ١٨ من مضاعفات ٩ ٤٢٢٣٨ عدد يقبل القسمة على ٩ لان مجموع أرقامه (٨ + ٣ + ٢ + ٢ + ٤ = ١٨) و ١٨ من مضاعفات ٩
قابلية القسمة على ١٠	إذا كان بآحاده العدد صفر	٨٠٤٥٠ عدد يقبل القسمة على ١٠ لان بآحاده العدد صفر
قابلية القسمة على ١١	إذا كان الفرق بين مجموع المنازل الفردية ومجموع المنازل الزوجية (٠ أو يقبل القسمة على ١١)	١٢١ عدد يقبل القسمة على ١١ لان بمجموع الأعداد الفردية (١ + ١ = ٢) و الفرق بين العداد الفردية و الزوجية ٢-٢ = ٠ ١٤٣ عدد يقبل القسمة على ١١ لان بمجموع الأعداد الفردية (٣ + ١ = ٤) و الفرق بين العداد الفردية و الزوجية ٤-٤ = ٠

Scanned with CamScanner