



ورقة عمل

الفصل ٦ (١ - ٦) تقريب الكسور والأعداد الكسرية

العمليات على الكسور الاعتيادية

١

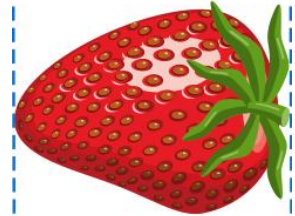
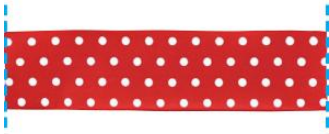
قَرِّبْ كُلًّا مِمَّا يَأْتِي إِلَى أَقْرَبِ نَصْفٍ:

١

$\frac{2}{9}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{7}{8}$
.....		
$\frac{1}{3}$	$\frac{3}{8}$	$9\frac{1}{6}$
.....		

أوجد طول كلِّ مِمَّا يَأْتِي إِلَى أَقْرَبِ نَصْفِ سم:

٢



اكتشف المختلف: حدّد العدد المختلف عن الأعداد الثلاثة الأخرى.

٣

$$3\frac{1}{9}$$

$$4\frac{2}{7}$$

$$4\frac{2}{5}$$

$$3\frac{7}{8}$$





ورقة عمل

(٦ - ٢) خطة حل المسألة (تمثيل المسألة)

العمليات على الكسور الاعتيادية

الفصل ٦

استعمل خطة «تمثيل المسألة»

١



■ أخط :

● نستعمل خطة (تمثيل المسألة) .

■ أحل :



في كل مرة يقفز سعد ١ م للأمام ثم يقفز للخلف ٠,٥ م للخلف فإن
المحصلة هي نصف متر ، أي المرة الأولى ٠,٥ م والمرة الثانية ٠,٥ م .. وهكذا ..

$$\text{٤ أمتار} = \dots \times \dots$$

١
لياقة بدنية: يقفز سعد متراً إلى الأمام ثم $\frac{1}{2}$ متر إلى الخلف، فكم مرة عليه أن يقفز إلى الأمام ليقطع مسافة ٤ أمتار؟

■ أفهم :

● يقفز سعد ١ م إلى الأمام ثم نصف ٠,٥ م للخلف.

● المطلوب : كم مرة عليه أن يقفز إلى الأمام ليقطع ٤ أمتار ؟

■ أخط :

● نستعمل خطة (تمثيل المسألة) .

■ أحل :



$$\text{عصافير} = \dots - ٩$$

$$\text{عصافير} = \dots + ٤$$

٢
حيوانات: في الشارع العام، يوجد على أحد أسلاك الكهرباء ٩ عصافير، انضم إليها ٣ عصافير، وطار في الوقت نفسه خمسة، فكم عصفوراً بقي على السلك؟

■ أفهم :

● يوجد على السلك ٩ عصافير انضم لهم ٣ عصافير وطار ٥ عصافير.

● المطلوب : كم عصفوراً بقي على السلك ؟

■ أخط :

● نستعمل خطة (البحث عن نمط) .

■ أحل :

$$١٢١ = ٥٣٣ - ٦٥٤$$

نلاحظ أن النمط المتبع هو (اطرح)

$$\dots = ١٢١ - ٥٣٣$$

$$\dots = ١٢١ - ٤١٢$$

$$\dots = ١٢١ - ٢٩١$$

● العدد المجهول هو

٢
أنماط: ما العدد المجهول في النمط الآتي:

$$\dots, ٦٥٤, ٥٣٣, \square, ٢٩١, \dots$$

■ أفهم :

● يوجد نمط تنازلي أي الأعداد تتناقص باتجاه العدد المجهول.

● المطلوب : إيجاد العدد المجهول في النمط ؟





ورقة عمل

(٦ - ٢) جمع الكسور المتشابهة وطرحها

العمليات على الكسور الاعتيادية

الفصل ٦

أوجد ناتج جمع أو طرح كلٍّ مما يأتي في أبسط صورة:

١

$\frac{7}{16} + \frac{15}{16}$	$\frac{5}{9} + \frac{3}{9}$	$\frac{3}{5} + \frac{4}{5}$
--------------------------------	-----------------------------	-----------------------------

$\frac{2}{12} - \frac{7}{12}$	$\frac{3}{10} - \frac{9}{10}$	$\frac{2}{7} - \frac{6}{7}$
-------------------------------	-------------------------------	-----------------------------

$\frac{3}{4} + \frac{3}{4}$	$\frac{1}{14} - \frac{5}{14}$	$\frac{6}{7} + \frac{5}{7}$
-----------------------------	-------------------------------	-----------------------------

أوجد ناتج جمع أو طرح كلٍّ مما يأتي في أبسط صورة:

٢

$\frac{1}{8} - \frac{5}{8} + \frac{7}{8}$	$\frac{3}{5} + \frac{1}{5} + \frac{4}{5}$
---	---

اكتب عبارة جمع أو طرح لكل نموذج مما يأتي، ثم أوجد الناتج:

٣

$\frac{1}{8} - \frac{5}{8} + \frac{7}{8}$

$\frac{3}{5} + \frac{1}{5} + \frac{4}{5}$

مهارات التفكير العليا

٤

مسألة مفتوحة: اختر كسرين متشابهين، الفرق بينهما $\frac{1}{3}$ على ألا يكون العدد ٣ مقام أي منهما. وبرر إجابتك.





ورقة عمل

(٦ - ٤) جمع الكسور غير المتشابهة وطرحها

العمليات على الكسور الاعتيادية

الفصل ٦

أوجد ناتج جمع أو طرح كل مما يأتي في أبسط صورة:

١

$\frac{1}{2} - \frac{5}{7}$	$\frac{1}{5} + \frac{3}{10}$
-----------------------------	------------------------------

$\frac{1}{2} + \frac{8}{9}$	$\frac{2}{3} + \frac{7}{12}$
-----------------------------	------------------------------

جبر: احسب قيمة كل عبارة مما يأتي:

٢

س - ص إذا كانت س = $\frac{4}{5}$ ، ص = $\frac{1}{4}$	س + ص إذا كانت س = $\frac{5}{6}$ ، ص = $\frac{7}{12}$

مهارات التفكير العليا

٤

اكتشف الخطأ: أوجد كل من سلطان ومارن ناتج $\frac{1}{4} + \frac{5}{8}$ كما هو مبين أدناه.
فأيهما كانت إجابتها صحيحة؟ وضح إجابتك.



مارن

$$\frac{1+5}{4+8} = \frac{1}{4} + \frac{5}{8}$$

$$\frac{1}{6} = \frac{7}{18} =$$

$$\frac{2}{8} + \frac{5}{8} = \frac{1}{4} + \frac{5}{8}$$

$$\frac{7}{8} =$$

$$\frac{7}{8} =$$



سلطان





ورقة عمل

(٥ - ٦) جمع الأعداد الكسرية وطرحها

العمليات على الكسور الاعتيادية

الفصل ٦

أوجد ناتج جمع أو طرح كل مما يأتي في أبسط صورة:

١

$2\frac{4}{5} - 3\frac{2}{3}$	$6\frac{5}{8} + 3\frac{3}{8}$
-------------------------------	-------------------------------

$\frac{4}{5} + 6\frac{3}{5}$	$3\frac{3}{5} - 9$
------------------------------	--------------------

اختر الإجابة الصحيحة :

٢

اختيار من متعدد: يقود أحمد سيارته بسرعة $85\frac{3}{5}$ كلم / ساعة، بينما يقود خالد سيارته بسرعة $84\frac{1}{4}$ كلم / ساعة. فكم تزيد سرعة سيارة أحمد على سرعة سيارة خالد؟

(د) $2\frac{1}{5}$

(ج) $1\frac{1}{5}$

(ب) $1\frac{1}{10}$

(أ) $\frac{9}{10}$

اكتشف الخطأ: أوجدت مرام وغادة ناتج $7\frac{1}{4} - 4$ فأيهما كانت إجابتها صحيحة؟ وضح إجابتك.

٣



غادة

$$3\frac{1}{4} = 4 - 7\frac{1}{4}$$

$$3\frac{2}{4} - 7\frac{1}{4} = 4 - 7\frac{1}{4}$$
$$4\frac{1}{4} =$$



مرام





ورقة عمل

(٦ - ٦) تقدير نواتج ضرب الكسور

العمليات على الكسور الاعتيادية

الفصل ٦

قدّر ناتج الضرب في كلٍّ مما يأتي:

١

$15 \times \frac{1}{8}$	$17 \frac{1}{6}$
-------------------------	------------------

$\frac{8}{9} \times \frac{1}{4}$	$\frac{1}{5} \times 6 \frac{2}{3}$
----------------------------------	------------------------------------

حل المسألة التالية:

٢

شطائر: تُعدُّ فاطمة شطائر دائرية لـ ١١ صديقة لها، بحيثُ تخصصُّ $\frac{1}{4}$ شطيرة لكلِّ واحدة. أوجد بصورة تقريبية عدد قطع الشطائر التي ستعدها فاطمة لصديقاتها.

قدّر مساحة كلٍّ مستطيلٍ مما يأتي:

٣



مهارات التفكير العليا

٤

اختر طريقة: أي الطرق الآتية يمكنك استعمالها لتحديد بسهولة معقولة الجواب لناتج ضرب $\frac{1}{11} \times 4 \frac{1}{13}$ ؟ فسّر إجابتك.

التقدير

استعمال النماذج

الحساب الذهني





ورقة عمل

(٦ - ٧) ضرب الكسور

العمليات على الكسور الاعتيادية

الفصل ٦

أوجد ناتج الضرب في كلٍّ ممَّا يأتي، ثمَّ اكتبه في أبسط صورة:

١

$\frac{3}{7} \times \frac{2}{5}$	$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$
----------------------------------	----------------------------------

$\frac{5}{6} \times \frac{2}{5}$	$2 \times \frac{3}{4}$
----------------------------------	------------------------

جبر: إذا كانت س = $\frac{1}{4}$ ، ص = $\frac{5}{6}$ ، فاحسب

٢

أوجد ناتج الضرب في كلٍّ ممَّا يأتي، ثمَّ اكتبه في أبسط صورة:

٣

$\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{2}{3}$

حل المسألة الآتية:

٤

مساحة: تبلغ مساحة جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية ٣٦ كلم^٢، إذا كانت المباني السكنية والجامعية والمرافق المركزية تغطي $\frac{1}{5}$ هذه المساحة، فأوجد مساحة هذا الجزء.





(٦ - ٨) ضرب الأعداد الكسرية

العمليات على الكسور الاعتيادية

الفصل ٦

ورقة عمل

أوجد ناتج الضرب في كلٍّ ممّا يأتي، ثمّ اكتبه في أبسط صورة:

١

$\frac{5}{6} \times 1\frac{4}{5}$	$2\frac{3}{8} \times \frac{1}{2}$
-----------------------------------	-----------------------------------

$2\frac{5}{6} \times 4\frac{1}{2}$	$2\frac{2}{5} \times 3\frac{3}{4}$
------------------------------------	------------------------------------

الجبر: إذا كانت س = $\frac{9}{10}$ ، ص = $1\frac{1}{3}$ ، فما قيمة س ص؟

٢

كرة قدم: إذا كان طول مرمى كرة القدم $\frac{7}{25}$ م، وعرضه $2\frac{11}{25}$ م، فما مساحته؟

٣

مهارات التفكير العليا

٣

رياضة: استعمل الصيغة ف = ع ن حيث (ف: تمثل المسافة، ع: السرعة، ن: الزمن)، لتجد المسافة التي يقطعها متسابق في $1\frac{3}{4}$ ساعة. إذا كانت سرعته $15\frac{1}{3}$ كلم/الساعة.





ورقة عمل

(٦ - ٩) قسمة الكسور

العمليات على الكسور الاعتيادية

الفصل ٦

أوجد مقلوب كلٍّ ممَّا يأتي:

١

.....	٨		$\frac{1}{10}$		$\frac{2}{5}$		$\frac{5}{6}$
-------	---	-------	----------------	-------	---------------	-------	---------------

أوجد ناتج القسمة في كلٍّ ممَّا يأتي، ثمَّ اكتبه في أبسط صورة:

٢

.....	$\frac{2}{3} \div \frac{3}{4}$		$\frac{1}{3} \div \frac{5}{6}$
.....	$\frac{3}{5} \div 2$		$2 \div \frac{5}{8}$

طعام: قسِّمْتُ هُذَي $\frac{3}{4}$ حبة أناناسٍ إلى ٦ شرائحٍ متساوية. فما الكسرُ الدالُّ على الشريحة الواحدة؟

٣

مهارات التفكير العليا

٤

اكتشف الخطأ: أوجد كلٌّ من أحمدَ وريانَ ناتج $\frac{1}{9} \div 4$ فأيهما كانت إجابتُهُ صحيحة؟ وضحْ إجابتك.



ريانُ

$$\frac{4}{1} \times \frac{1}{9} = 4 \div \frac{1}{9}$$

$$3\frac{5}{9} = \frac{32}{9} =$$

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{36} = 4 \div \frac{1}{9}$$

$$\frac{4}{9} = \frac{1}{36} =$$



أحمدُ





ورقة عمل

الفصل ٦ (٦ - ١٠) قسمة الأعداد الكسرية

العمليات على الكسور الاعتيادية

١

أوجد ناتج القسمة في كل ممّا يأتي، واكتبه في أبسط صورة:

$8 \div 1\frac{1}{3}$	$1\frac{3}{4} \div 6\frac{1}{2}$
$3 \div 4\frac{1}{2}$	$2 \div 5\frac{1}{2}$

٢ الجبر: إذا كانت: ج = $\frac{3}{8}$ ، د = $1\frac{1}{2}$ ، فأوجد قيمة ج ÷ د.٣ القياس: قسّم شريط طوله $13\frac{1}{2}$ سم إلى قطع طول كل منها $2\frac{1}{4}$ سم، فما عدد هذه القطع؟

٤ مهارات التفكير العليا

اكتشف المختلف: حدّد العبارة التي ناتج القسمة فيها أكبر من ١، ووضّح إجابتك.

$$7\frac{3}{8} \div 5\frac{3}{4}$$

$$1\frac{7}{7} \div 1\frac{1}{3}$$

$$3\frac{1}{8} \div 2\frac{2}{5}$$

$$5\frac{1}{4} \div 4\frac{2}{3}$$



الصف: سادس /

المادة: رياضيات



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة تعليم

مدرسة

(انتهت ورقة مراجعة الفصل ٦)

للحصول على باقي الفصول.. تفقد هذا القناة بشكل مستمر ..

رابط قناتنا على TELEGRAM

https://t.me/math_marah



قناة مرح الرياضيات TELEGRAM

https://t.me/math_marah

