

٤٢ $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}$

م.م.أ = ٦

٤٣ $\frac{3}{4}, \frac{3}{10}$

م.م.أ = ٢٠

٤٤ $\frac{2}{9}, \frac{4}{5}$

م.م.أ = ٤٥

تدريب على الاختبار

٣٥ تحتوي بعض عبوات الجبن ٨ قطع متطابقة، إذا أكل أحمد ١٣ قطعة، ومحمد ٧ قطع، وسعود ١٠ قطع، فأيّ ممّا يأتي يُستعمل لإيجاد عدد عبوات الجبن التي أكلها الثلاثة؟

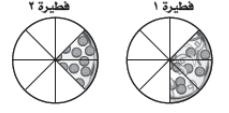
(أ) $10 + 7 + 13$

(ب) $(10 + 7 + 13) \times 8$

(ج) $\frac{1}{10} \times \frac{7}{8} \times \frac{13}{8}$

(د) $\frac{1}{10} + \frac{7}{8} + \frac{13}{8}$

٣٦ اشترت مجموعة من الأصدقاء فطيرتين كبيرتين، وأكلوا أجزاءً من كل فطيرة. والصورة أدناه تُمثل الأجزاء المتبقية.



ما الكسر الذي يُمثل عدد الأجزاء التي تمّ أكلها؟

(أ) $\frac{3}{8}$

(ب) $\frac{5}{8}$

(ج) $1 - \frac{3}{8}$

(د) $1 - \frac{5}{8}$

مراجعة تراكمية

٣٧ مدرسة: يريد ٣ طلاب أن يعرض كل منهم ملخصاً لمادة العلوم، بكم طريقة مختلفة يمكن أن يرتب المعلم هؤلاء الطلاب؟ (الدرس ٦ - ٢)

نفترض أن الطالب أ، ب، ج

طرق الترتيب: أ، ب، ج / أ، ج، ب / ب، ج، أ / ب، أ، ج / ج، أ، ب / ج، ب، أ

إذا هناك ٦ طرق لترتيب هؤلاء الطلاب

قرب كلاً ممّا يأتي إلى أقرب نصف: (الدرس ٦ - ١)

٣٧ $3\frac{2}{5}$

٣

٣٨ $\frac{1}{12}$

صفر

٣٩ $6\frac{4}{7}$

$6\frac{1}{2}$

٤٠ رياضة: يتدرب نايف وبندر على الركض، فيركض نايف ١ كيلومتر كل ٥ دقائق، بينما يركض بندر ٢ كيلومتر كل ٥ دقائق. إذا بدأ بندر الركض بعدما ركض نايف ٣ كيلومترات، فبعد كم دقيقة سوف يلتقيان؟ (الدرس ٦ - ٢)

يلتقيان بعد ١٥ دقيقة

الاستعداد للدرس اللاحق

مهارة سابقة: أوجد المضاعف المشترك الأصغر لمقامي الكسرين لكل ممّا يأتي:

٤١ $\frac{5}{8}, \frac{3}{4}$

م.م.أ = ٨

معمل الرياضيات
الكسور غير المتشابهة

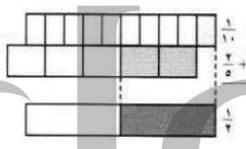
استكشف

٤ - ٦

تحقق من فهمك

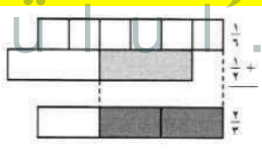
استعمل نماذج كسرية لإيجاد ناتج جمع كل ممّا يأتي:

(أ) $\frac{2}{5} + \frac{1}{10}$



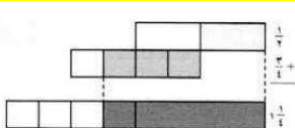
$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = \frac{4+1}{10} = \frac{2}{5} + \frac{1}{10}$

(ب) $\frac{1}{2} + \frac{1}{6}$



$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{3+1}{6} = \frac{1}{2} + \frac{1}{6}$

(ج) $\frac{3}{4} + \frac{1}{2}$



$1\frac{1}{4} = \frac{5}{4} = \frac{3+2}{4} = \frac{3}{4} + \frac{1}{2}$

٤

٤

١ - ٨ = ١ - ٤

١٠ = ١٠ = ١٠ - ٥

٥ **خُمن:** ما العلاقة بين عدد أجزاء نموذج كسر الإجابة ومقامي الكسرين المُضَافين أو المطروحين؟

عدد أجزاء نموذج كسر الإجابة يساوي المضاعف المشترك الأصغر لمقامي الكسور غير المتشابهة

٤-٦ جمع الكسور غير المتشابهة وطرحها

استعد

القياس: يوضح الجدول المجاور كسور الساعة الواحدة التي تمثل أعدادًا مختلفة من الدقائق.

١ اكتب كل كسر في أبسط صورة.

٢ ما الكسر الذي يُساوي مجموع ١٥ دقيقة و ٢٠ دقيقة؟ اكتبه في أبسط صورة.

$$\frac{7}{12} = \frac{1}{3} + \frac{1}{4}$$

٣ فسّر لماذا $\frac{1}{3}$ ساعة + $\frac{1}{4}$ ساعة = $\frac{1}{2}$ ساعة.

$$\frac{1}{3} \text{ ساعة} = ٢١ \text{ دقائق}$$

$$\frac{1}{3} \text{ ساعة} = ١١ \text{ دقيقة}$$

$$\frac{1}{4} \text{ ساعة} = ١٥ \text{ دقيقة} = ٢٠ + ١٠$$

٤ فسّر لماذا $\frac{1}{3}$ ساعة + $\frac{1}{4}$ ساعة = $\frac{7}{12}$ ساعة.

$$\frac{1}{4} \text{ ساعة} = ١٥ \text{ دقائق}$$

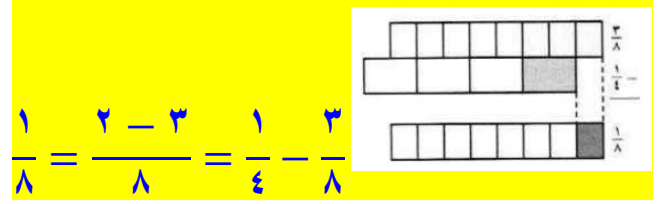
$$\frac{1}{4} \text{ ساعة} = ٣٠ \text{ دقيقة}$$

$$\frac{1}{4} \text{ ساعة} = ٣٥ \text{ دقيقة} = ٣٠ + ٥$$

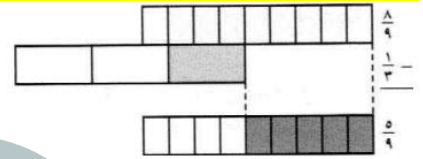
تحقق من فهمك

استعمل نماذج كسرية لإيجاد ناتج الطرح في كل ممّا يأتي:

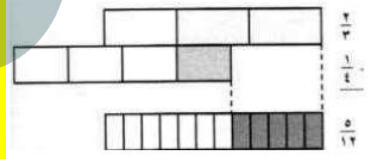
د) $\frac{1}{4} - \frac{3}{8}$



هـ) $\frac{1}{3} - \frac{8}{9}$



و) $\frac{1}{4} - \frac{2}{3}$



حلّ النتائج

استعمل النماذج الواردة في النشاطين ١، ٢ لملء الفراغات:

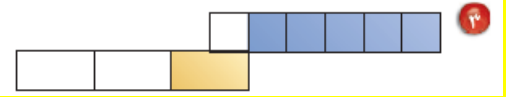
١ $\frac{7}{10} + \frac{3}{10} = \frac{1}{5} + \frac{1}{2}$

$$\frac{2}{10} + \frac{5}{10} = \frac{1}{5} + \frac{1}{2}$$

٢ $\frac{7}{8} - \frac{3}{8} = \frac{3}{4} - \frac{7}{8}$

$$\frac{6}{8} - \frac{7}{8} = \frac{3}{4} - \frac{7}{8}$$

اكتب عبارة تستعمل فيها الجمع أو الطرح لكل نموذج فيما يأتي، ثم أوجد الناتج:



$$\frac{1}{6} = \frac{7}{6} = \frac{2+5}{6} = \frac{1}{3} + \frac{5}{6}$$