

(ب) $2\frac{1}{3} - 5\frac{1}{4}$

$$2\frac{1}{3} - 5\frac{1}{4} = 2\frac{4}{12} - 5\frac{3}{12} = 2\frac{1}{3} - 5\frac{1}{4}$$

(ج) $3\frac{1}{4} + 6\frac{2}{5}$

$$3\frac{1}{4} + 6\frac{2}{5} = 3\frac{5}{20} + 6\frac{8}{20} = 3\frac{1}{4} + 6\frac{2}{5}$$

تحقق من فهمك

أوجد ناتج طرح كل مما يأتي في أبسط صورة:

(د) $3\frac{1}{4} - 5$

$$3\frac{1}{4} - 5 = 3\frac{1}{4} - 5\frac{0}{4} = 3\frac{1}{4} - 5\frac{0}{4}$$

(هـ) $2\frac{1}{4} - 7$

$$2\frac{1}{4} - 7 = 2\frac{1}{4} - 7\frac{0}{4} = 2\frac{1}{4} - 7\frac{0}{4}$$

(و) $1\frac{6}{7} - 2$

$$1\frac{6}{7} - 2 = 1\frac{6}{7} - 2\frac{0}{7} = 1\frac{6}{7} - 2\frac{0}{7}$$

(ز) $7\frac{1}{8} - 11\frac{1}{4}$

$$7\frac{1}{8} - 11\frac{1}{4} = 7\frac{1}{8} - 11\frac{2}{8} = 7\frac{1}{8} - 11\frac{2}{8}$$

(ح) $3\frac{3}{5} - 6\frac{2}{5}$

$$3\frac{3}{5} - 6\frac{2}{5} = 3\frac{3}{5} - 6\frac{2}{5} = 3\frac{3}{5} - 6\frac{2}{5}$$

(ط) $6\frac{3}{4} - 8\frac{7}{10}$

$$6\frac{3}{4} - 8\frac{7}{10} = 6\frac{15}{20} - 8\frac{14}{20} = 6\frac{15}{20} - 8\frac{14}{20}$$

جمع الأعداد الكسرية وطرحها

٥-٦

نشاط

يمكنك في هذا النشاط استعمال أطباق دائرية من الورق؛ لجمع الأعداد الكسرية وطرحها.

الخطوة ١ قص طبقًا ورقيًا أرباعًا، وآخر إلى أنصاف.



الخطوة ٢ استعمال طبقًا كاملاً وثلاثة أرباع الطبق لتمثيل $1\frac{3}{4}$

الخطوة ٣ استعمال طبقين كاملين ونصف طبق لتمثيل $2\frac{1}{2}$

الخطوة ٤ كوّن ما تستطيع من أطباق الورق الكاملة باستعمال القطع في الخطوات ٢، ٣

١ ما عدد الأطباق الكاملة التي يمكنك عملها؟

٢ ما الكسر الدال على قطع الورق الباقية؟

(١) $4 = 3 + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$

(٢) $\frac{1}{4}$

استعمل نماذج أطباق ورقية لتجد المجموع أو الفرق في كل مما يأتي:

(٣) $3\frac{1}{4} + 1\frac{3}{4}$

$$4\frac{1}{4} = 3\frac{1}{4} + 1\frac{0}{4}$$

(٤) $1\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4}$

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

(٥) $2\frac{1}{4} + 1\frac{2}{4}$

$$3\frac{5}{6} = 2\frac{1}{6} + 1\frac{4}{6}$$

تحقق من فهمك

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

(١) $3\frac{1}{8} + 5\frac{2}{8}$

$$8\frac{3}{8} = 3\frac{1}{8} + 5\frac{2}{8}$$

$$٦ \quad ١\frac{3}{4} - ٤\frac{1}{4}$$

$$١\frac{3}{4} - ٤\frac{1}{4} = ١\frac{9}{12} - ٤\frac{1}{12} = ١\frac{8}{12} = ١\frac{2}{3}$$

٧ اختيار من متعدد: يقود أحمد سيارته بسرعة $٨٥\frac{3}{5}$ كلم/ساعة، بينما يقود خالد

سيارته بسرعة $٨٤\frac{1}{4}$ كلم/ساعة فكم تزيد سرعة سيارة أحمد على سرعة سيارة خالد؟

(د) $٢\frac{1}{5}$ (ج) $١\frac{1}{5}$ (ب) $١\frac{1}{10}$ (أ) $\frac{9}{10}$

تدرب وحل المسائل

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

$$٨ \quad ٣\frac{5}{6} + ٤\frac{1}{6}$$

$$٨ = ٧\frac{6}{6} =$$

$$٩ \quad ٤\frac{5}{12} + ٦\frac{7}{12}$$

$$١١ = ١٠\frac{12}{12} =$$

$$١٠ \quad ٤\frac{5}{8} - ٢\frac{3}{8}$$

$$٢\frac{1}{4} = ٢\frac{2}{8} =$$

$$١١ \quad ٩\frac{4}{5} - ٤\frac{2}{5}$$

$$٥\frac{2}{5} =$$

تحقق من فهمك

ي هناك طريقتان لصنع الفطائر تتطلب الأولى $٣\frac{1}{4}$ أكواب من الدقيق، في حين تتطلب الثانية $١\frac{1}{3}$ كوب من الدقيق. فكم يزيد عدد أكواب الدقيق في الطريقة الأولى على الطريقة الثانية؟

(أ) $٢\frac{11}{12}$ كوب (ب) $٢\frac{7}{12}$ كوب (ج) $٢\frac{1}{12}$ كوب (د) $١\frac{11}{12}$ كوب

تأكد

الأمثلة ٤-١ أوجد ناتج جمع أو طرح كل مما يأتي في أبسط صورة:

$$١ \quad ٥\frac{3}{4} - ١\frac{1}{4}$$

$$٢ \quad ٢\frac{3}{8} + ٤\frac{1}{8}$$

$$٣ \quad ١٤\frac{3}{5} - ٦\frac{3}{10}$$

$$٤ \quad ٨\frac{1}{4} + ٦\frac{9}{10}$$

$$٥ \quad ٢\frac{4}{5} - ٣\frac{2}{3}$$

$$٦ \quad ١٣\frac{3}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٢\frac{25}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٣\frac{10}{15} = ٢\frac{4}{5} - ٣\frac{2}{3}$$

$$٧ \quad ١٣\frac{3}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٢\frac{25}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٣\frac{10}{15} = ٢\frac{4}{5} - ٣\frac{2}{3}$$

$$٨ \quad ١٣\frac{3}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٢\frac{25}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٣\frac{10}{15} = ٢\frac{4}{5} - ٣\frac{2}{3}$$

$$٩ \quad ١٣\frac{3}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٢\frac{25}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٣\frac{10}{15} = ٢\frac{4}{5} - ٣\frac{2}{3}$$

$$١٠ \quad ١٣\frac{3}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٢\frac{25}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٣\frac{10}{15} = ٢\frac{4}{5} - ٣\frac{2}{3}$$

$$١١ \quad ١٣\frac{3}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٢\frac{25}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٣\frac{10}{15} = ٢\frac{4}{5} - ٣\frac{2}{3}$$

$$١٢ \quad ١٣\frac{3}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٢\frac{25}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٣\frac{10}{15} = ٢\frac{4}{5} - ٣\frac{2}{3}$$

$$١٣ \quad ١٣\frac{3}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٢\frac{25}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٣\frac{10}{15} = ٢\frac{4}{5} - ٣\frac{2}{3}$$

$$١٤ \quad ١٣\frac{3}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٢\frac{25}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٣\frac{10}{15} = ٢\frac{4}{5} - ٣\frac{2}{3}$$

$$١٥ \quad ١٣\frac{3}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٢\frac{25}{15} = ٢\frac{12}{15} - ٣\frac{10}{15} = ٢\frac{4}{5} - ٣\frac{2}{3}$$

٢٠ أدوات ترشيد المياه: وفّرت رغد بعد استخدامها مرة واحدة. استخدمت السباغيتا مرة واحدة في اليوم الأول و $\frac{2}{3}$ لترًا في اليوم الثاني. فكم تزيد كمية ما رَغِدَتْه من الماء في اليوم الثاني؟ وفّرته في اليوم الثاني؟

الحلول أون لاين
h-tulul.online

$$\frac{1}{4} - \frac{2}{3} = \frac{3}{12} - \frac{8}{12} = -\frac{5}{12}$$

$$\frac{4}{5} + 6\frac{3}{5} \quad ١٢$$

$$7\frac{2}{5} = 6\frac{7}{5} =$$

$$6\frac{5}{8} + 3\frac{3}{8} \quad ١٣$$

$$10 = 9\frac{1}{1} =$$

$$4\frac{1}{3} - 7\frac{7}{9} \quad ١٤$$

$$3\frac{4}{9} = 4\frac{3}{9} - 7\frac{7}{9} =$$

$$4\frac{5}{14} - 6\frac{7}{14} \quad ١٥$$

$$2\frac{1}{2} = 2\frac{7}{14} = 4\frac{5}{14} - 6\frac{12}{14} =$$

$$5\frac{1}{2} - 7 \quad ١٦$$

$$1\frac{1}{2} = 5\frac{1}{2} - 6\frac{2}{2} = 5\frac{1}{2} - 7$$

$$3\frac{3}{5} - 9 \quad ١٧$$

$$5\frac{2}{5} = 3\frac{3}{5} - 8\frac{5}{5} =$$

$$5\frac{3}{10} - 12\frac{1}{10} \quad ١٨$$

$$6\frac{9}{10} = 5\frac{3}{10} - 11\frac{12}{10} = 5\frac{3}{10} - 12\frac{2}{10} =$$

$$1\frac{5}{6} - 8\frac{1}{3} \quad ١٩$$

$$6\frac{1}{2} = 6\frac{3}{6} = 1\frac{5}{6} - 7\frac{8}{6} = 1\frac{5}{6} - 8\frac{2}{6} =$$

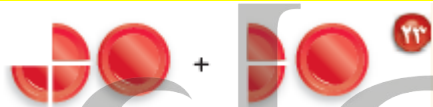
٢١ دهان: يرغب أحمد في دهان سقف ثلاث غرف مختلفة، حيث يحتاج سقف الغرفة الأولى إلى $2\frac{1}{4}$ لتر دهان، وسقف الغرفة الثانية $4\frac{1}{4}$ لترًا، وسقف الغرفة الثالثة $3\frac{3}{4}$ لترًا. فكم لترًا من الدهان يحتاج أحمد؟

$$6\frac{7}{8} = 1\frac{1}{8} + 2\frac{2}{8} + 3\frac{4}{8} = 1\frac{1}{8} + 2\frac{1}{4} + 3\frac{1}{2} =$$

٢٢ مسافات: يبعد بيت محمد $3\frac{1}{4}$ كلم عن بيت عمر. ويبعد بيت عمر $2\frac{1}{4}$ كلم عن الحديقة. والتي تبعد $1\frac{1}{8}$ كلم عن المسجد. إذا أراد محمد أن يذهب من بيته إلى بيت صديقه عمر ليذهب معًا إلى الحديقة ثم إلى المسجد، فأوجد المسافة التي يقطعها محمد.

$$6\frac{7}{8} = 1\frac{1}{8} + 2\frac{2}{8} + 3\frac{4}{8} = 1\frac{1}{8} + 2\frac{1}{4} + 3\frac{1}{2} =$$

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



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



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

٢٥ اكتشف الخطأ: أوجد سَطَامَ ومحمودَ ناتج $4 - 7\frac{1}{3}$ فأيهما كانت إجابته صحيحة؟ وضح إجابتك.

محمود

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

سطام

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

محمود إجابته صحيحة

$$3\frac{1}{2} = 3\frac{2}{2} - 6\frac{3}{2} = 3\frac{2}{2} - 7\frac{1}{2} = 4 - 7\frac{1}{2}$$

الترتيب الممكن

هناك ٢٦ طريقة يمكن أن يجلس بها الطالب الاربعاء

مهارة سابقة: قُرْبُ كُلِّ مَا يَأْتِي إِلَى أَقْرَبِ نَصْفِ: (الدرس ٦ - ١)



$$\frac{1}{2} =$$

$$\frac{1}{2} \in \mathbb{Q}$$

$$2 =$$

$$2 \frac{1}{2} = 3 \frac{0}{2} = 2 \frac{3}{2} + 1 \frac{2}{2} = 2 \frac{3}{2} + 1 \frac{1}{1}$$
$$\varepsilon \frac{v}{V} = (1 - \phi) \frac{V + v}{V} = \frac{V}{V} + \varepsilon \frac{v}{V} = \phi \frac{v}{V}$$

(د) $1\frac{1}{3}$ کیلو جرام

$$p \approx 9 \frac{3}{4} \quad (2)$$

مراجعة تراكمية

أوجد ناتج جمع أو طرح كلٍّ مما يأتي في أبسط صورة: (الدرسان ٦-٣، ٦-٤)

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{x}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{y}{10} - \frac{9}{10} = 0$$

$$\frac{2}{0} = \frac{2}{1.} =$$

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{5} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{1}{2.} = \frac{10}{2.} - \frac{16}{2.} =$$

$$\frac{0}{12} + \frac{Y}{9}$$

$$1) \frac{7}{36} = \frac{43}{36} = \frac{10}{36} + \frac{28}{36} =$$