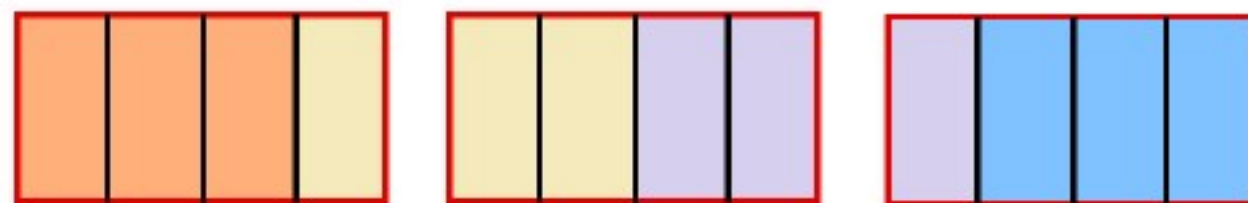


القسمة والكسور

٦ - ١

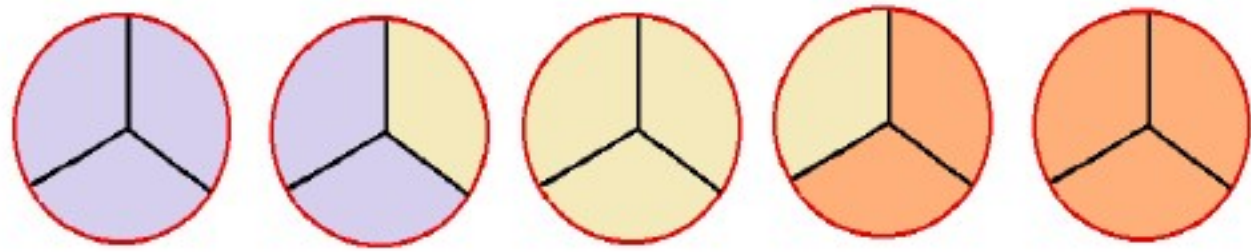
مثّل كل موقفٍ مما يأتي مستعملًا الكسور والنماذج، ثمّ حلّ المسألة:

١ استعملت ثلاثة دلاءٍ من الترابٍ لملءِ
٤ أحواضٍ زهورٍ. كم دلوًا من الترابٍ وُضعَ
في كلِّ حوضٍ؟



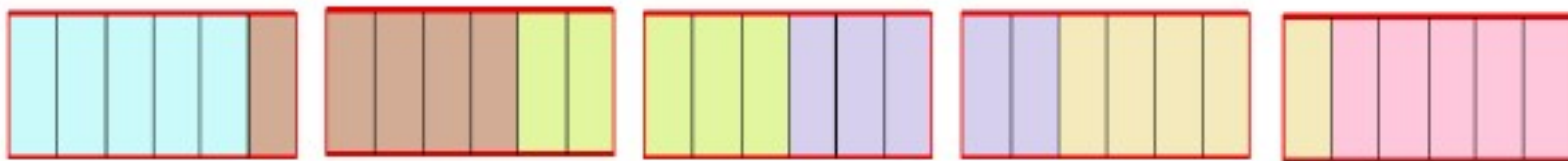
كمية التراب التي وضعت في كل حوض = $\frac{3}{4}$ دلو.

٢ تقاسم ثلاثة أشخاص خمس فطائر بالتساوي، ما نصيب كل واحد منهم؟



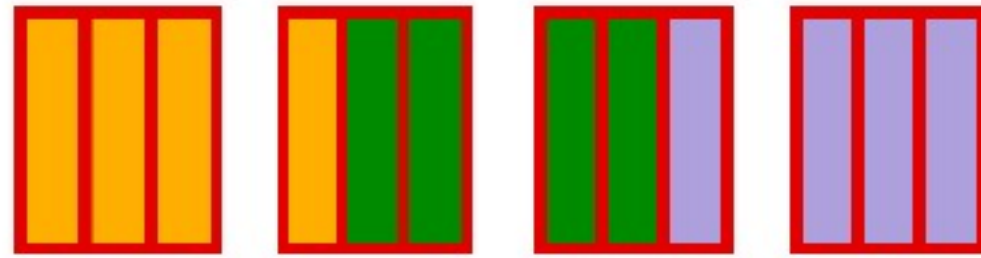
نصيب كل واحد $1\frac{2}{3} = \frac{5}{3}$ فطيرة.

٣ أحضر معلم العلوم ٥ أكواب من الماء كي يستعملها ٦ طلاب في تجارب علمية بالتساوي. كم كوباً من الماء استعمل كل طالب؟



يستعمل كل طالب $\frac{5}{6}$ كوب من الماء.

استُعملت أربعة أمتارٍ من القماشِ
لصنع ثلاثة قمصانٍ صغيرة، كم متراً من
القماشِ استُعملَ في كلِّ قميصٍ؟



يستعمل $\frac{4}{3}$ متر من القماش في كل قميص.

مراجعة الدرس السابق

حلّ المعادلات الآتية، وتحقق من صحة الحلّ:

$$27 = 3k$$

$$27 = 9 \times 3$$

$$9 = k$$

التحقق: $27 = 9 \times 3$

$$٦ \quad ٤٩ = ٧ \text{ س}$$

$$٧ \times ٧ = ٤٩$$

$$٧ = \text{س}$$

$$\text{التحقق: } ٤٩ = ٧ \times ٧$$

$$٧ \quad ١٠ = ٥ \text{ ت}$$

$$٢ \times ٥ = ١٠$$

$$٢ = \text{ت}$$

$$\text{التحقق: } ١٠ = ٢ \times ٥$$

$$٨ \quad ٣٦ = ٤ \text{ ر}$$

$$٣٦ = ٩ \times ٤$$

$$٩ = \text{ر}$$

$$\text{التحقق: } ٣٦ = ٩ \times ٤$$

$$٩ \quad ٤٠ = ٨ م$$

$$٥ \times ٨ = ٤٠$$

$$٥ = م$$

$$\text{التحقق: } ٤٠ = ٥ \times ٨$$

$$١٠ \quad ٢٨ = ٤ ن$$

$$٧ \times ٤ = ٢٨$$

$$٧ = ن$$

$$\text{التحقق: } ٢٨ = ٧ \times ٤$$

$$١١ \quad ٧٢ = ٩ س$$

$$٨ \times ٩ = ٧٢$$

$$٨ = س$$

$$\text{التحقق: } ٧٢ = ٨ \times ٩$$

$$١٢ \quad ٤ = ٢ ك$$

$$٤ = ٢ \times ٢$$

$$٢ = ك$$

$$\text{التحقق: } ٤ = ٢ \times ٢$$

الكسور غير الفعلية

٦ - ٢

اكتب كل كسر فيما يأتي على صورة عدد كسري:

$$1\frac{5}{6} = \frac{11}{6}$$

$$\frac{11}{6} \text{ ١}$$

$$3\frac{1}{4} = \frac{13}{4}$$

$$\frac{13}{4} \text{ ٢}$$

$$5\frac{6}{7} = \frac{41}{7}$$

$$\frac{41}{7} \text{ ٣}$$

$$4\frac{3}{4} = \frac{19}{4}$$

$$\frac{19}{4} \quad \text{③}$$

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

$$\frac{5}{2} \quad \text{⑤}$$

$$7\frac{3}{5} = \frac{38}{5}$$

$$\frac{38}{5} \quad \text{⑦}$$

$$4\frac{1}{2} = \frac{9}{2}$$

$$\frac{9}{2} \quad \text{⑨}$$

$$4 \frac{2}{3} = \frac{14}{3}$$

$$\frac{14}{3} \quad \text{A}$$

$$4 \frac{7}{8} = \frac{39}{8}$$

$$\frac{39}{8} \quad \text{B}$$

$$4 \frac{1}{6} = \frac{25}{6}$$

$$\frac{25}{6} \quad \text{C}$$

$$4 \frac{2}{5} = \frac{22}{5}$$

$$\frac{22}{5} \quad \text{D}$$

$$4\frac{1}{4} = \frac{17}{4}$$

$$\frac{17}{4} \quad \textcircled{12}$$

$$8\frac{8}{9} = \frac{80}{9}$$

$$\frac{80}{9} \quad \textcircled{13}$$

$$1\frac{3}{10} = \frac{13}{10}$$

$$\frac{13}{10} \quad \textcircled{14}$$

$$9\frac{4}{7} = \frac{67}{7}$$

$$\frac{67}{7} \quad \textcircled{15}$$

$$8 \frac{7}{8} = \frac{71}{8}$$

$$\frac{71}{8} \quad (17)$$

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

$$\frac{8}{3} \quad (17)$$

$$2 \frac{4}{5} = \frac{14}{5}$$

$$\frac{14}{5} \quad (18)$$

$$9 \frac{1}{3} = \frac{28}{3}$$

$$\frac{28}{3} \quad (19)$$

$$8 \frac{5}{7} = \frac{61}{7}$$

$$\frac{61}{7} \quad 20$$

$$2 \frac{1}{6} = \frac{13}{6}$$

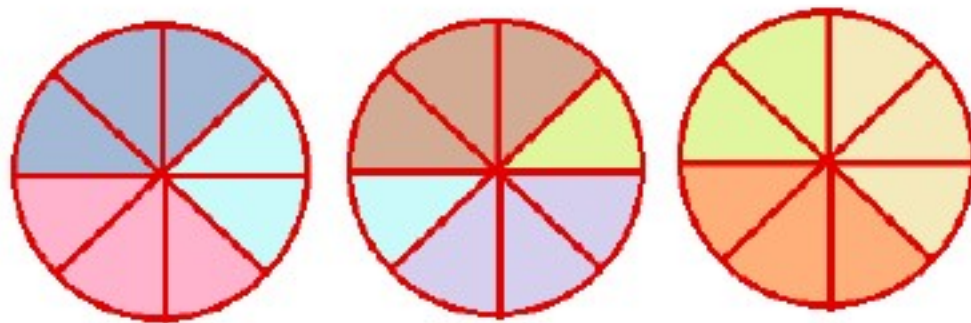
$$\frac{13}{6} \quad 21$$

مراجعة الدرس السابق

مثّل كل موقفٍ مما يأتي مستعملًا الكسور والنماذج، ثمّ حلّ المسألة:

٢٢ صندوق فيه ٣ كيلوجرامات من الفراولة، إذا فرغ في ٨ عبواتٍ بالتساوي، فكم كيلوجرامًا من الفراولة

يكون في العبوة الواحدة منها؟



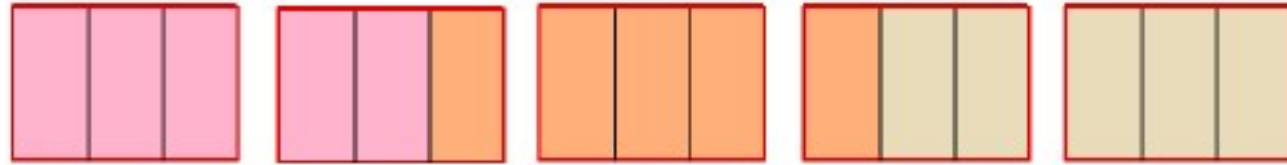
العبوة الواحدة تحتوي $\frac{3}{8}$ كجم من الفراولة.

٢٣ اقسّم ٩ طلابٍ ٥ وِرقاتٍ رسمٍ، فما نصيبُ كلِّ منهمُ؟



نصيب كل منهم = $\frac{5}{9}$ ورقة.

٢٤ حضّرتُ سعادُ ٥ لتراتٍ من العصيرِ ووضعتها في ٣ أبريقٍ بالتساوي، كمّ لتراتٍ من العصيرِ وضعتُ في كلِّ إبريقٍ؟



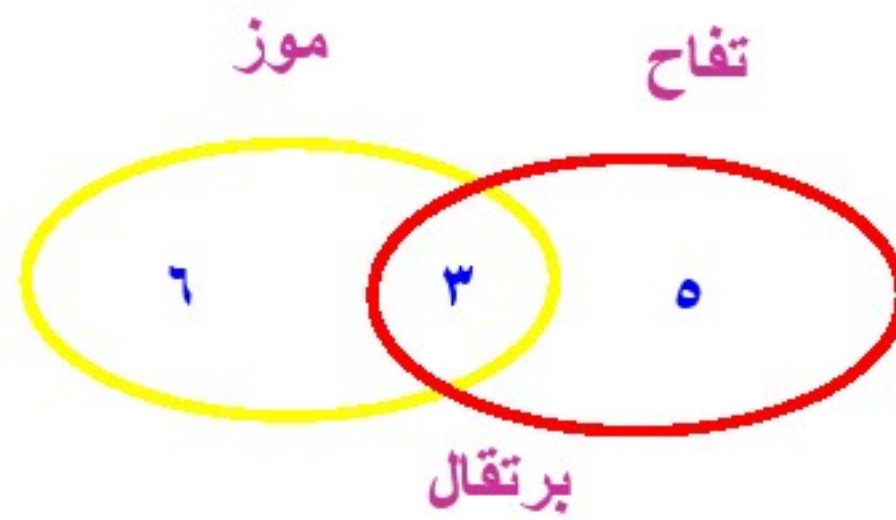
وضع في كل إبريق $\frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$ لتر.

خطة حل المسألة

٦ - ٣

حلّ المسائل الآتية مستعملاً خطة "التمثيل بأشكال فن":

١ كيسان من الفواكه، في أحدهم ٨ حبات من التفاح والبرتقال، وفي الثاني ٩ حبات من الموز والبرتقال. إذا كان في كل منهما ٣ حبات من البرتقال، فكم تفاحة في الكيس الأول؟ وكم موزة في الكيس الثاني؟



عدد حبات التفاح = $8 - 3 = 5$ تفاحات.

عدد حبات الموز = $9 - 3 = 6$ موزات.

٢
لدى أحمد ١٥ ورقة نقدية من فئتي ١ ريال و ٥ ريالات، ولدى خالد ٢٠ ورقة من فئتي ١ ريال و ٥ ريالات.
إذا كان لدى أحمد و خالد العدد نفسه من الأوراق من فئة ١ ريال، ومع خالد ١٢ ورقة من فئة ٥ ريالات
فكم ورقة نقدية من فئة ٥ ريالات مع أحمد؟

افهم

لدى أحمد ١٥ ورقة نقدية من فئتي ١ ريال و ٥ ريال.
لدى خالد ٢٠ ورقة نقدية من فئتي ١ ريال و ٥ ريال.
لدى أحمد و خالد العدد نفسه من الأوراق من فئة ١ ريال.
مع خالد ١٢ ورقة من فئة ٥ ريال.
المطلوب: كم ورقة نقدية من فئة ٥ ريال مع أحمد.

خطط

الحل العكسي.

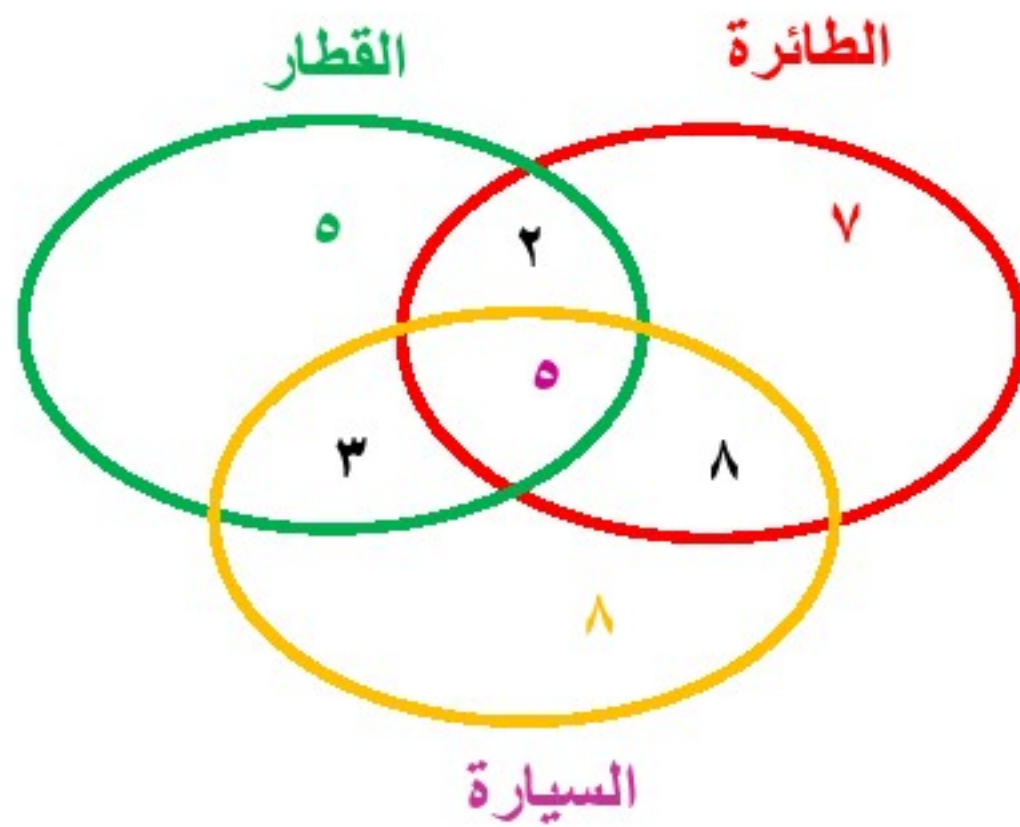
حل

مع خالد $20 - 12 = 8$ ورقات من فئة ١ ريال.
مع أحمد ٨ ورقات من فئة ١ ريال.
مع أحمد $15 - 8 = 7$ ورقات من فئة ٥ ريال.

تحقق

الإجابة معقولة.

تمّ استطلاع آراء عددٍ من الأشخاص حول وسيلة السفر المفضلة لديهم، فأجاب ٢٢ شخصاً بأنهم يفضلون السفر بالطائرة، و ٢٤ شخصاً يفضلون السفر بالسيارة، و ١٥ شخصاً يفضلون السفر بالقطار. إذا كان خمسة أشخاص يفضلون السفر بوسائل السفر الثلاث، و ٨ أشخاص يفضلون السفر بالطائرة والسيارة، و ٣ أشخاص يفضلون السفر بالسيارة والقطار، و شخصان فقط يفضلون السفر بالطائرة والقطار، فكم شخصاً يفضلون السفر بالطائرة فقط؟



افهم

- ٢٢ شخص يفضلون السفر بالطائرة.
- ٢٤ شخص يفضلون السفر بالسيارة.
- ١٥ شخص يفضلون السفر بالقطار.
- ٥ أشخاص يفضلون السفر بوسائل السفر الثلاث.
- ٨ أشخاص يفضلون السفر بالطائرة و السيارة.
- ٣ أشخاص يفضلون السفر بالسيارة و القطار.
- شخصان يفضلون السفر بالطائرة و القطار.
- المطلوب:** كم شخصاً يفضلون السفر بالطائرة فقط.

خطط

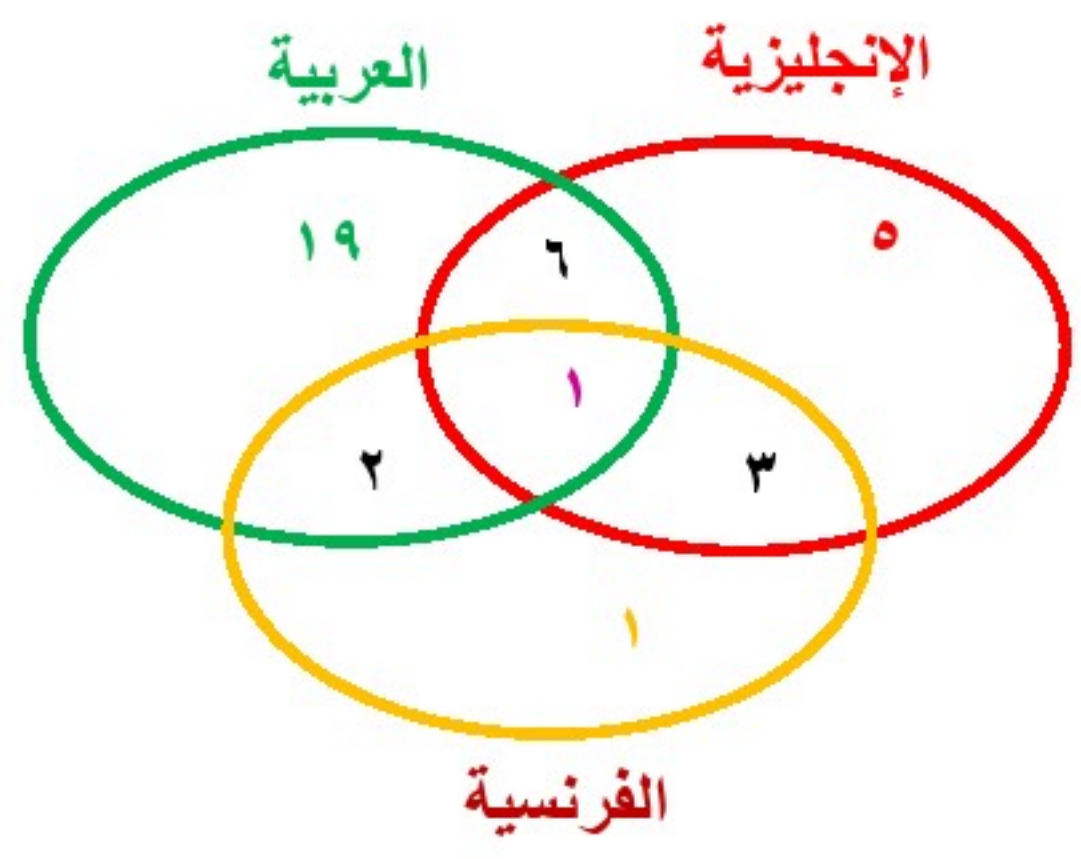
استخدم اشكال فن.

حل

عدد الأشخاص الذين يفضلون السفر بالطائرة فقط = ٧ أشخاص.

تحقق الإجابة معقولة.

من بين ٥٠ موظفًا في شركة ٢٨ موظفًا يتحدثون اللغة العربية، و ١٥ يتحدثون الإنجليزية، و ٧ يتحدثون الفرنسية و ٣ يتحدثون الإنجليزية والفرنسية ولا يتحدثون العربية، و ٢ يتحدثون العربية والفرنسية ولا يتحدثون الإنجليزية، و ٦ يتحدثون العربية والإنجليزية ولا يتحدثون الفرنسية، وهناك موظفٌ واحدٌ يتحدثُ اللغاتِ الثلاثة. ما عددُ الموظِّفينَ الذين يتحدثون اللغة العربية فقط؟



افهم

٢٨ موظف يتحدثون اللغة العربية.

١٥ يتحدثون الإنجليزية.

٧ يتحدثون الفرنسية.

٣ يتحدثون الفرنسية والإنجليزية ولا يتحدثون العربية.

٢ يتحدثون العربية والفرنسية ولا يتحدثون الإنجليزية.

٦ يتحدثون الإنجليزية والعربية ولا يتحدثون الفرنسية.

١ يتحدث الثلاث لغات.

خطط

استخدم أشكال فن

حل

عدد من يتحدثون اللغة العربية فقط هو ١٩ شخصاً.

مراجعة الدرس السابق

اكتب كل كسر فيما يأتي على صورة عدد كسري:

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

$$\frac{7}{2} \text{ (5)}$$

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

$$\frac{5}{3} \text{ (6)}$$

$$2\frac{2}{5} = \frac{12}{5}$$

$$\frac{12}{5} \text{ (7)}$$

$$7\frac{1}{2} = \frac{15}{2}$$

$$\frac{10}{2} \quad \text{⑧}$$

$$2\frac{4}{7} = \frac{18}{7}$$

$$\frac{18}{7} \quad \text{⑨}$$

$$2\frac{1}{4} = \frac{9}{4}$$

$$\frac{9}{2} \quad \text{⑩}$$

الأعداد الكسرية

٤ - ٦

اكتب كل عدد كسري فيما يأتي على صورة كسر غير فعلي:

$$2 \frac{3}{4} \quad \text{①}$$

$$\frac{11}{4} = \frac{3 + 8}{4} = \frac{3 + (4 \times 2)}{4} = 2 \frac{3}{4}$$

$$5 \frac{1}{6} \quad \text{②}$$

$$\frac{31}{6} = \frac{1 + 30}{6} = \frac{1 + (6 \times 5)}{6} = 5 \frac{1}{6}$$

$$1 \frac{1}{2} \quad \text{②}$$

$$\frac{17}{2} = \frac{1+16}{2} = \frac{1+(2 \times 8)}{2} = 8 \frac{1}{2}$$

$$3 \frac{2}{3} \quad \text{③}$$

$$\frac{11}{3} = \frac{2+9}{3} = \frac{2+(3 \times 3)}{3} = 3 \frac{2}{3}$$

$$7 \frac{2}{5} \quad \text{⑤}$$

$$\frac{37}{5} = \frac{2+35}{5} = \frac{2+(5 \times 7)}{5} = 7 \frac{2}{5}$$

$$1 \frac{9}{10} \quad \text{⑦}$$

$$\frac{19}{10} = \frac{9 + 10}{10} = \frac{9 + (10 \times 1)}{10} = 1 \frac{9}{10}$$

$$4 \frac{7}{8} \quad \text{⑧}$$

$$\frac{39}{8} = \frac{7 + 32}{8} = \frac{7 + (8 \times 4)}{8} = 4 \frac{7}{8}$$

$$6 \frac{5}{7} \quad \text{⑨}$$

$$\frac{47}{7} = \frac{5 + 42}{7} = \frac{5 + (7 \times 6)}{7} = 6 \frac{5}{7}$$

$$1\frac{8}{9}$$

$$\frac{17}{9} = \frac{8+9}{9} = \frac{8+(9 \times 1)}{9} = 1\frac{8}{9}$$

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

$$\frac{3}{2} = \frac{1+2}{2} = \frac{1+(2 \times 1)}{2} = 1\frac{1}{2}$$

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

$$\frac{22}{3} = \frac{1+21}{3} = \frac{1+(3 \times 7)}{3} = 7\frac{1}{3}$$

$$3 \quad 12$$

$$\frac{3}{1} = 3$$

$$3 \frac{1}{2} \quad 13$$

$$\frac{7}{2} = \frac{1+6}{2} = \frac{1+(2 \times 3)}{2} = 3 \frac{1}{2}$$

$$3 \frac{2}{3} \quad 14$$

$$\frac{14}{3} = \frac{2+12}{3} = \frac{2+(3 \times 4)}{3} = 4 \frac{2}{3}$$

Λ 10

$$\frac{8}{1} = 8$$

Λ $\frac{3}{0}$ 17

$$\frac{13}{5} = \frac{3 + 10}{5} = \frac{3 + (5 \times 2)}{5} = 2 \frac{3}{5}$$

0 $\frac{3}{3}$ 14

$$\frac{23}{4} = \frac{3 + 20}{4} = \frac{3 + (4 \times 5)}{4} = 5 \frac{3}{4}$$

$$2 \frac{5}{8} \quad \textcircled{18}$$

$$\frac{21}{8} = \frac{5 + 16}{8} = \frac{5 + (8 \times 2)}{8} = 2 \frac{5}{8}$$

$$3 \frac{7}{10} \quad \textcircled{19}$$

$$\frac{37}{10} = \frac{7 + 30}{10} = \frac{7 + (10 \times 3)}{10} = 3 \frac{7}{10}$$

$$4 \frac{1}{2} \quad \textcircled{20}$$

$$\frac{9}{2} = \frac{1 + 8}{2} = \frac{1 + (2 \times 4)}{2} = 4 \frac{1}{2}$$

$$\varepsilon \frac{1}{10} \text{ (21)}$$

$$\frac{41}{10} = \frac{1 + 40}{10} = \frac{1 + (10 \times 4)}{10} = 4 \frac{1}{10}$$

$$o \frac{2}{5} \text{ (22)}$$

$$\frac{27}{5} = \frac{2 + 25}{5} = \frac{2 + (5 \times 5)}{5} = 5 \frac{2}{5}$$

$$\wedge \frac{3}{4} \text{ (23)}$$

$$\frac{35}{4} = \frac{3 + 32}{4} = \frac{3 + (4 \times 8)}{4} = 8 \frac{3}{4}$$

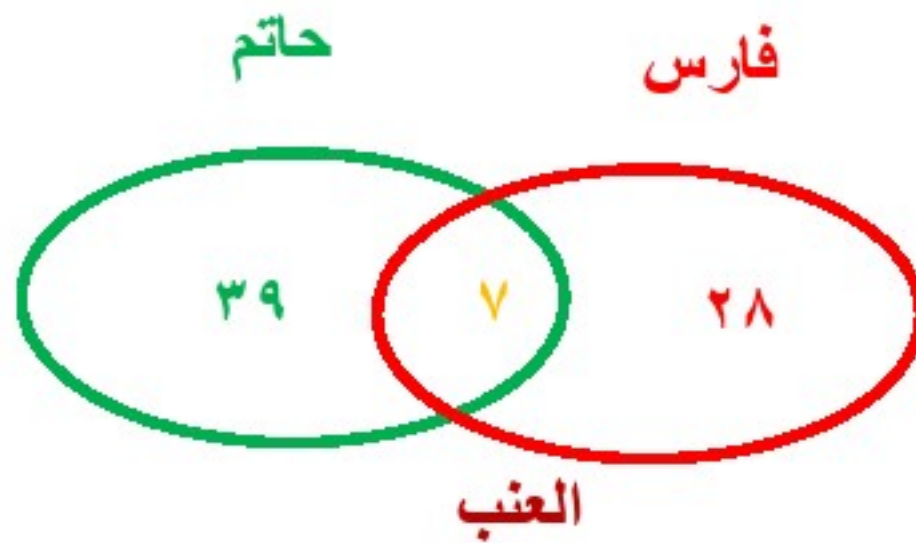
$$r \frac{3}{5} \text{ (24)}$$

$$\frac{13}{5} = \frac{3 + 10}{5} = \frac{3 + (5 \times 2)}{5} = 2 \frac{3}{5}$$

مراجعة الدرس السابق

حُلّ المسألتين الآتيتين مستعملًا خطة "التمثيلُ بأشكالِ فن":

٢٥ في مزرعة فارس ٣٥ شجرةً من أشجار الزيتون والعنب، وفي مزرعة حاتم ٤٦ شجرةً من أشجار الزيتون والعنب، إذا كان لدى كلٍّ منهما العدد نفسه من أشجار العنب، ولدى فارس ٢٨ شجرةً زيتون. فكم شجرةً زيتونٍ لدى حاتم؟



افهم

في مزرعة فارس ٣٥ من أشجار الزيتون و العنب.

في مزرعة حاتم ٤٦ من اشجار الزيتون و العنب.

لديهما نفس العدد من أشجار العنب.

لدى فارس ٢٨ شجرة زيتون.

المطلوب: كم شجرة زيتون لدى حاتم؟

خطط

أستخدم أشكال فن.

حل

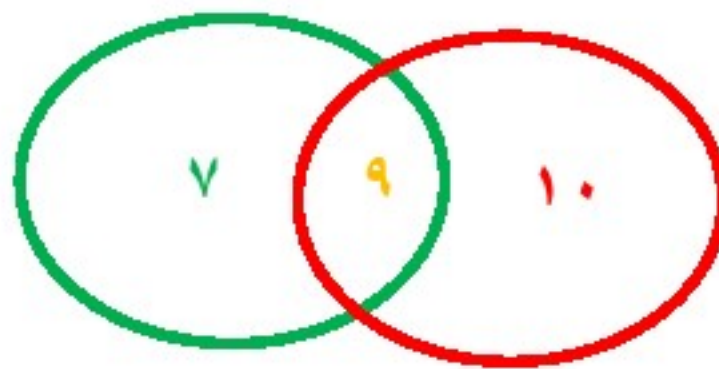
لدى حاتم: ٣٩ شجرة زيتون.

تحقق

الإجابة معقولة.

نشاط: أجرت معلمة مسحًا على طالبات الصف الخامس الابتدائي؛ لمعرفة المكان الذي يفضلن الذهاب إليه في الرحلة المدرسية، فوجدت أن ١٩ طالبة يرغبن في الذهاب إلى المتحف، و ١٦ طالبة يرغبن في الذهاب إلى حديقة الحيوان، و ٩ طالبات يرغبن في الذهاب إلى المتحف وحديقة الحيوان. كم طالبة يفضلن الذهاب إلى حديقة الحيوان فقط؟

حديقة الحيوان المتحف



افهم

١٩ طالبة يرغب في الذهاب إلى المتحف.

١٦ طالبة يرغب في الذهاب إلى حديقة الحيوان.

٩ طالبة يرغب في الذهاب إلى المتحف و حديقة الحيوان.

المطلوب: كم طالبة يفضلن الذهاب إلى حديقة الحيوان فقط.

خطط

أستخدم أشكال فن.

حل

٧ طالبات يفضلن الذهاب إلى حديقة الحيوان فقط.

الكسور على خط الأعداد

٥ - ٦

ضع إشارة < أو > أو = في \bigcirc ليُصبح كلٌّ مما يأتي جُملةً صحيحةً:

$$\frac{5}{3} \bigcirc \frac{2}{3} \quad 1$$

$$\frac{5}{3} > \frac{2}{3}$$

$$\frac{28}{8} \bigcirc 3 \frac{3}{8} \quad 2$$

$$3 \frac{4}{8} = \frac{28}{8}$$

$$\frac{28}{8} > 3 \frac{3}{8}$$

$$\frac{2}{7} \bigcirc \frac{3}{7} \quad \text{3}$$

$$\frac{2}{7} < \frac{3}{7}$$

$$1\frac{2}{9} \bigcirc \frac{11}{9} \quad \text{4}$$

$$1\frac{2}{9} = \frac{11}{9}$$

$$1\frac{3}{9} > \frac{11}{9}$$

$$\frac{8}{5} \bigcirc 1\frac{2}{5} \quad \text{5}$$

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

$$\frac{8}{5} > 1\frac{2}{5}$$

$$2\frac{5}{7} \bigcirc \frac{16}{7} \quad \text{①}$$

$$2\frac{2}{7} = \frac{16}{7}$$

$$2\frac{5}{7} > \frac{16}{7}$$

$$1\frac{2}{3} \bigcirc \frac{9}{3} \quad \text{②}$$

$$2\frac{1}{4} = \frac{9}{4}$$

$$1\frac{3}{4} < \frac{9}{4}$$

$$1\frac{1}{10} \bigcirc \frac{13}{10} \quad \text{③}$$

$$1\frac{3}{10} = \frac{13}{10}$$

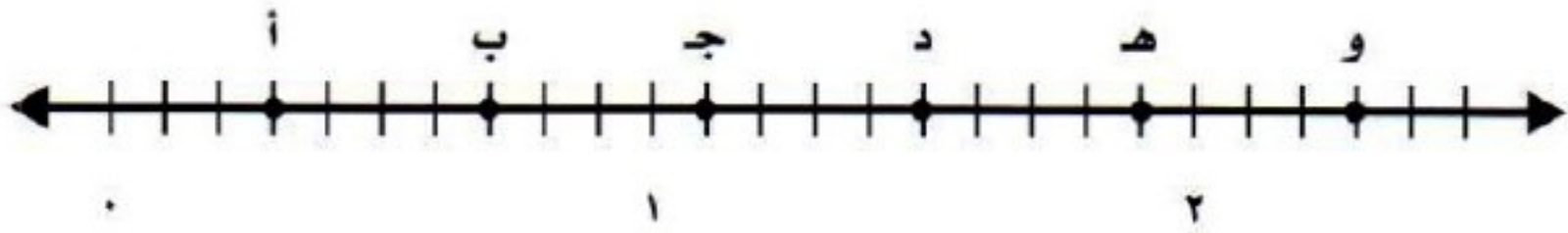
$$1\frac{1}{10} < \frac{13}{10}$$

$$2\frac{1}{8} \bigcirc \frac{13}{8} \quad \text{٩}$$

$$1\frac{5}{8} = \frac{13}{8}$$

$$2\frac{1}{8} > \frac{13}{8}$$

اكتب الكسر أو العدد الكسري المُمثَّل بكلِّ نقطة فيما يأتي:



تمثل ٣ أجزاء من عشرة

$$\frac{3}{10}$$

أ

تمثل ٧ أجزاء من عشرة

$$\frac{7}{10}$$

ب

تمثل وحدة كاملة و جزء من عشرة

$$1\frac{1}{10}$$

جـ ١٢

تمثل وحدة كاملة و ٥ أجزاء من عشرة

$$1\frac{5}{10}$$

د ١٣

تمثل وحدة كاملة و ٩ أجزاء من عشرة

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

هـ ١٤

تمثل وحدتين كاملتين و ٣ أجزاء من عشرة

$$2\frac{3}{10}$$

و ١٥

مراجعة الدرس السابق

اكتب كل عدد كسري فيما يأتي على صورة كسر غير فعلي:

$$2\frac{3}{5} \quad (16)$$

$$\frac{13}{5} = \frac{3 + 10}{5} = \frac{3 + (5 \times 2)}{5} = 2\frac{3}{5}$$

$$5\frac{1}{10} \quad (17)$$

$$\frac{51}{10} = \frac{1 + 50}{10} = \frac{1 + (10 \times 5)}{10} = 5\frac{1}{10}$$

$$4\frac{5}{8} \quad (18)$$

$$\frac{37}{8} = \frac{5 + 32}{8} = \frac{5 + (8 \times 4)}{8} = 4\frac{5}{8}$$

$$11 \frac{4}{5} \quad (19)$$

$$\frac{59}{5} = \frac{4 + 55}{5} = \frac{4 + (5 \times 11)}{5} = 11 \frac{4}{5}$$

$$7 \frac{1}{7} \quad (20)$$

$$\frac{43}{7} = \frac{1 + 42}{7} = \frac{1 + (7 \times 6)}{7} = 6 \frac{1}{7}$$

$$7 \frac{2}{9} \quad (21)$$

$$\frac{65}{9} = \frac{2 + 63}{9} = \frac{2 + (9 \times 7)}{9} = 7 \frac{2}{9}$$

تقريب الكسور

٦ - ٦

قرب كل كسر فيما يأتي إلى صفر، أو إلى $\frac{1}{2}$ أو ١ :

بما أن ١ أقرب إلى الصفر

$$\frac{1}{12}$$

أقرب إلى الصفر.

بما أن ٥ تساوي نصف ١١ تقريبا

$$\frac{5}{11}$$

أقرب إلى $\frac{1}{2}$

بما أن ٣ تساوي نصف ١٠ تقريبا

$$\frac{3}{10}$$

أقرب إلى $\frac{1}{2}$

بما أن $1 \approx \frac{2}{3} = \frac{8}{12}$

$\frac{8}{12}$ ٤

أقرب إلى ١

بما أن ٢ أقرب إلى الصفر.

$\frac{2}{9}$ ٥

أقرب إلى صفر.

بما أن ١٤ تقترب من ١٦

$\frac{14}{16}$ ٦

أقرب إلى ١

بما أن ٦ تساوي نصف ١٦ تقريباً

$\frac{6}{16}$ ٧

أقرب إلى $\frac{1}{2}$

بما أن ٧ تساوي نصف ١٢ تقريباً

$$\frac{7}{12} \quad \text{⑧}$$

أقرب إلى $\frac{1}{2}$

بما أن ٣ تساوي نصف ٨ تقريباً

$$\frac{3}{8} \quad \text{⑨}$$

أقرب إلى $\frac{1}{2}$

حُلّ المسألتين الآتيتين.

⑩ أوجد إلى أقرب نصف متر، ارتفاع أعلى دولا بملابس يمكن وضعه في غرفة ارتفاع سقفها $\frac{2}{10}$ م.

أقرب إلى ٣ متر.

١١ إذا أردنا وضع كتاب طوله $22\frac{1}{5}$ سنتراً، وعرضه $15\frac{2}{3}$ سنتراً في صندوق، فهل يناسب الكتاب صندوق طوله $22\frac{1}{3}$ سنتراً، وعرضه $15\frac{1}{2}$ سنتراً، أم صندوق طوله 22 سنتراً، وعرضه 15 سنتراً؟

يناسب الكتاب صندوق طوله $22\frac{1}{2}$ سنتراً، وعرضه $15\frac{1}{2}$ سنتراً.
لأن الصندوق الذي طوله 22 وعرضه 15 أقل من طول وعرض الكتاب.

مراجعة الدرس السابق

ضع إشارة < أو > أو = في \bigcirc ليُصبح كلٌّ مما يأتي جملةً صحيحةً:

$$\frac{1}{4} \bigcirc \frac{3}{4} \quad \text{١٢}$$

$$\frac{1}{4} < \frac{3}{4}$$

$$\frac{5}{7} \bigcirc \frac{4}{7} \quad 13$$

$$\frac{5}{7} > \frac{4}{7}$$

$$1\frac{2}{9} \bigcirc 2\frac{1}{9} \quad 14$$

$$1\frac{2}{9} < 2\frac{1}{9}$$

$$2\frac{1}{3} \bigcirc 1\frac{2}{3} \quad 15$$

$$2\frac{1}{3} > 1\frac{2}{3}$$

$$\frac{0}{6} \bigcirc \frac{9}{6} \quad \text{17}$$

$$\frac{5}{6} < \frac{9}{6}$$

$$2\frac{11}{12} \bigcirc 3\frac{1}{12} \quad \text{18}$$

$$2\frac{11}{12} < 3\frac{1}{12}$$

6-7 استقصاء حل المسألة

استعمل الخطة المناسبة مما يلي لحل كل من المسائل التالية:

- التخمين والتحقق
- إنشاء جدول
- الحل عكسياً
- التمثيل بأشكال فن
- حل مسألة أبسط
- تمثيل المعطيات

1 اشترت سلمى خاتماً ودفعت $\frac{1}{2}$ ثمنه الأصلي، إذا كانت قد دفعت 500 ريال، فما ثمن الخاتم الأصلي؟

افهم

دفعت سلمى نصف ثمن الخاتم ، دفعت 500 ريال.
المطلوب: ثمن الخاتم الأصلي.

خطط

الحل العكسي.

حل

$$1000 = 2 \times 500$$

ثمن الخاتم الأصلي: 1000 ريال.

تحقق

$$500 = 1000 \times \frac{1}{2}$$

الإجابة معقولة.

أخبر المعلم طلابه بتقديراتهم في اختبار الرياضيات، فقال: $\frac{1}{3}$ الطلاب حصلوا على تقدير ممتاز، و $\frac{1}{3}$ آخر تقديرهم جيد جداً. ما الكسر الذي يمثل عدد الطلاب الذين تقديرهم جيد فأقل؟

افهم

$\frac{1}{3}$ الطلاب حصلوا على امتياز.

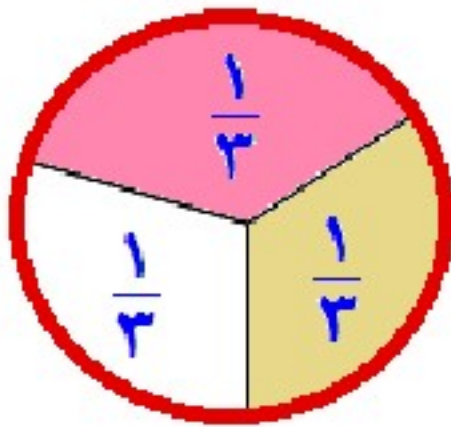
$\frac{1}{3}$ الطلاب حصلوا على جيد جداً.

المطلوب: ما الكسر الذي يمثل عدد الطلاب الذين تقديرهم جيد فأقل؟

خطط

تمثيل المعطيات.

حل



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

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

عدد الطلاب الذين تقديرهم جيد فأقل: $\frac{1}{3}$

١ حديقة تضم ملعباً مساحته تغطي $\frac{5}{8}$ مساحة الحديقة واستراحة تغطي $\frac{1}{4}$ مساحة الحديقة. ما مساحة الجزء الذي يغطيه الملعب والاستراحة معاً؟

افهم

مساحة الملعب $\frac{5}{8}$ مساحة الحديقة.

مساحة الاستراحة $\frac{1}{4}$ مساحة الحديقة.

المطلوب: ما مساحة الجزء الذي يغطيه الملعب و الأستراحة معاً؟

خطط

حل مسألة أبسط.

حل

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

$$\frac{7}{8} = \frac{2}{8} + \frac{5}{8} = \text{المساحة المطلوبة}$$

تحقق

الإجابة معقولة.

٤ مدرسة عدد طلابها ٣٠٠ طالب، إذا اشترك منهم ١٥٠ طالباً في النادي العلمي، و ١٠٠ طالب في النادي الأدبي، و ٥٠ طالباً في النادي العلمي والأدبي، فما عدد الطلاب الذين لم يشتركوا في أي من النادييين؟

افهم

مدرسة عدد طلابها ٣٠٠.

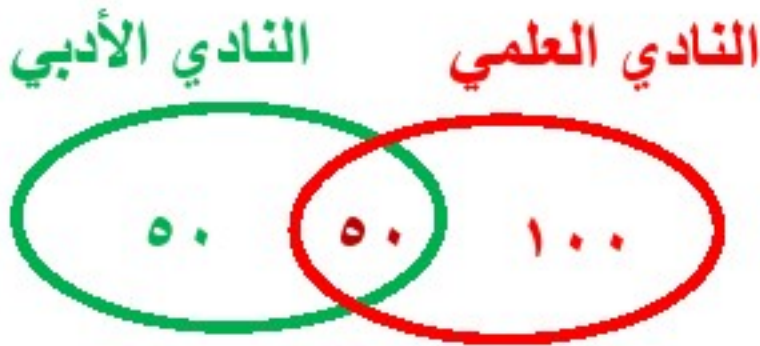
النادي العلمي ١٥٠ طالب.

النادي الأدبي ١٠٠ طالب.

٥٠ طالب في النادي العلمي و الأدبي معاً.

المطلوب: عدد الطلاب الذين لم يشتركوا في أي من النادييين.

خطط



أستخدم أشكال فن.

حل

عدد الطلاب المشتركين في النادي العلمي و النادي الادبي = $٥٠ + ٥٠ + ١٠٠ = ٢٠٠$.

عدد الطلاب الذين لم يشتركوا في أي من النادييين = $٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠$ طالب.

تحقق الإجابة معقولة.

مراجعة الدرس السابق

قرب كل كسر إلى صفر أو $\frac{1}{2}$ أو 1:

$$0 \approx \frac{1}{7} \quad \frac{1}{7} \quad \text{5}$$

$$1 \approx \frac{7}{8} \quad \frac{7}{8} \quad \text{6}$$

$$0 \approx \frac{2}{10} \quad \frac{2}{10} \quad \text{7}$$

$$1 \approx \frac{5}{6} \quad \frac{5}{6} \quad \text{8}$$

$$\frac{1}{2} \approx \frac{5}{9}$$

$$\frac{0}{9}$$



$$\frac{1}{2} \approx \frac{4}{10}$$

$$\frac{3}{10}$$

