

كسور عادية

1. أكتب أعدادًا مناسبة:

$$\frac{1}{2} + \square = 1 \quad (\text{أ})$$

$$\frac{1}{2} + \square > 1 \quad (\text{ب})$$

$$\frac{1}{2} + \square > 1 \quad (\text{ج})$$

$$\frac{1}{2} + \square < 1 \quad (\text{د})$$

$$\frac{1}{2} + \square < 1 \quad (\text{هـ})$$

(ز) اختر بندًا وشرح طريقة حلك.

2. قسّمت أم 4 كعكات على أولادها الثلاثة بالتساوي. كم كانت حصة كل ولد؟
يمكنك أن تحل بواسطة كتابة تمرين أو بواسطة الرسم.

3. إحسب (بسرعة):

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

4. إحسب:

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

5. وضع صاحب دكان 6 كغم شوكولاتة بالتساوي في أكياس. وضع في كل كيس $\frac{1}{2}$ كغم.

ما هو عدد الأكياس؟

طريقة الحل: _____

الجواب: _____

6. إشتريت عائلة ثلاجة سعرها 2000 شيكل. وقد دفعت $\frac{1}{4}$ سعرها نقداً . أما الباقي فدفعته

على 3 أقساط شهرية متساوية . كم كان مبلغ كل قسط؟

طريقة الحل: _____

الجواب: _____

7. أكتب أعداداً مناسبة:

أ. $\underline{\quad} + \underline{\quad} < 3$

ب. $\underline{\quad} + \underline{\quad} < 2$

ج. $\underline{\quad} + \underline{\quad} < 1$

د. $\underline{\quad} + \underline{\quad} < \frac{3}{4}$

هـ. $\underline{\quad} + \underline{\quad} < \frac{1}{2}$

8. قسّم الجد على أحفاده الثمانية عدداً من أقراص البيتسا .
أخذ كل حفيد $\frac{1}{4}$ قرص بيتسا . كم قرص بيتسا قسّم الجد؟
حاول أن تحل بواسطة الرسم.

9. إحسب:

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

10. أكتب أعداداً مناسبة:

$$2\frac{1}{2} - (_ + _) = 1\frac{1}{2} \quad (\text{أ})$$

$$2\frac{1}{2} - (_ + _) = 1\frac{1}{2} \quad (\text{ب})$$

11. يقطع شخص مسافة 8 كم، خلال ساعة واحدة.

(أ) كم كيلومتراً سيقطع خلال ساعتين ونصف؟

طريقة الحل: _____

الجواب: _____

(ب) قطع هذا الشخص مسافة 36 كم . كم ساعة احتاج لقطعها؟

طريقة الحل: _____

الجواب: _____

12. أكتب أعداداً مناسبة:

$$6\frac{3}{5} + _ = 8 \quad (\text{ب})$$

$$5\frac{1}{3} + _ = 6 \quad (\text{أ})$$

$$6 - _ = 4\frac{1}{4} \quad (\text{ج})$$

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

13. سعر دزينة فناجين قهوة 37 شيكل.

كم سعر 3 دزينات؟ _____

كم سعر نصف دزينة؟ _____

14. سعر 4 دزينات ملاعق 80 شيكل . جد سعر دزينة ونصف من الملاعق .

طريقة الحل: _____

الجواب: _____

15. أكتب + أو -

(أ) $\frac{1}{4} \dots\dots\dots \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$

(ب) $\frac{3}{4} \dots\dots\dots \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

(ج) $\frac{1}{2} \dots\dots\dots \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$

(د) $\frac{2}{3} \dots\dots\dots \frac{1}{6} = \frac{1}{2}$

16. أجيئوا عن كل تمرين جمع بالتقدير فقط، وحاولوا أن تعلقوا إجابتكم:

(أ) $\frac{2}{3} + \frac{3}{5} + \frac{5}{9} + \frac{7}{12}$ نتيجة التمرين: أصغر من 2 أم أكبر من 2

(ب) $\frac{7}{15} + \frac{5}{12} + \frac{9}{20}$ نتيجة التمرين: أصغر من 2 أم أكبر من 2

(ج) $\frac{1}{9} + \frac{1}{10} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20}$ نتيجة التمرين: أصغر من 1 أم أكبر من 1

(د) $4\frac{3}{5} + 5\frac{2}{3} + 1\frac{7}{12}$ نتيجة التمرين: أصغر من 11 أم أكبر من 11

17. حوِّط الجواب المناسب:

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

- (أ) $\frac{2}{2}$ (ب) $\frac{1}{12}$ (ج) $\frac{1}{6}$ (د) $\frac{1}{5}$

$$3 \frac{3}{8} - \square = \frac{3}{4}$$

- (أ) $\frac{1}{4}$ (ب) 0 (ج) $\frac{3}{8}$ (د) $\frac{0}{4}$

18. كل ولد صغير يأكل $\frac{1}{4}$ قرص بيتسا.

كل ولد كبير يأكل $\frac{1}{2}$ قرص بيتسا.

يوجد 8 أولاد صغار و 4 أولاد كبار.

كم قرص بيتسا يجب أن نطلب؟

طريقة الحل:

الجواب:

19. حوِّط كل الإجابات الملائمة للتمرين: $\frac{1}{2} + \frac{2}{8} =$

- (أ) $\frac{3}{4}$ (ب) $\frac{6}{8}$ (ج) $\frac{3}{10}$ (د) $\frac{9}{12}$

20. حوِّط كل الإجابات الملائمة للتمرين: $2\frac{1}{4} - \frac{3}{4} =$

(أ) $2\frac{2}{4}$ (ب) $1\frac{1}{2}$ (ج) $\frac{6}{4}$ (د) $\frac{3}{2}$

21. حوِّط كل الإجابات الملائمة للتمرين: $3 - 1\frac{1}{4} =$

(أ) $\frac{7}{4}$ (ب) $2\frac{1}{4}$ (ج) $1\frac{3}{4}$ (د) $\frac{3}{4}$

22. إجمع:

(أ) $\frac{5}{7} + \frac{3}{8} + \frac{3}{10} + \frac{7}{10} + \frac{5}{8} + \frac{2}{7}$

(ب) $\frac{2}{9} + \frac{3}{8} + \frac{4}{7} + \frac{7}{9} + \frac{5}{9} + \frac{10}{16} + \frac{3}{7}$

23. مع سامي وإبراهيم نقود.

أعطى سامي نصف نقوده لإبراهيم.

أصبح مع إبراهيم ثلاثة أضعاف ما تبقى مع سامي.

حوِّط الجملة الصحيحة (يمكنك الاستعانة بالرسم):

(أ) كان معهما في البداية نفس المبلغ.

(ب) كان مع سامي في البداية نقود أكثر مما مع إبراهيم.

(ج) كان مع إبراهيم في البداية نقود أكثر مما مع سامي.

(د) لا يمكننا أن نعرف لمن كان نقود أكثر في البداية.

24. الأسعار في موقف للسيارات كما يلي:

الساعة الأولى: 7 شافل.

كل ساعة أخرى أو جزء من الساعة: 5 شافل.

(أ) وقفت سيارة في الموقف 4 ساعات.

كم شافلاً دفع سائق السيارة؟

طريقة الحل: _____

الجواب: _____

(ب) وقفت سيارة في الموقف $3\frac{1}{2}$ ساعات.

كم شاقلاً دفع سائق السيارة؟

طريقة الحل: _____

الجواب: _____

25. طول مسار الرحلة هو 20 كم.

قطعت فرقة كشّاف في اليوم الأول 5 كم.

وقطعت في اليوم الثاني 10 كم.

أي جزء من المسار بقي على الفرقة أن تقطع؟ (أكتب الجواب بواسطة كسر)

طريقة الحل: _____

الجواب: _____

للمعلم :

سؤال 1

الهدف من تكرار ذات التمرين أكثر من مرة هو الحصول على حلول مختلفة في كل مرة .
للقاش: ماذا يميز الأعداد (الكسور) في البند أ وفي البندين ب و ج وفي البندين د و هـ ؟
هل هذه الأعداد تساوي $\frac{1}{2}$ ؟ أكبر من $\frac{1}{2}$ أم أصغر من $\frac{1}{2}$ ؟
هل يمكن إيجاد أعداد أخرى يمكن تعويضها ؟

سؤال 3

هدف السؤال هو الجمع الشفهي بواسطة تجميع اجزاء الواحد صحيح. ثلاثة أسباع وأربعة أسباع تساوي واحد، سدس وخمسة أسداس تساوي واحد، فالجواب يكون 2.

سؤال 5

بإمكان التلاميذ معالجة هذه المسألة بطرق مختلفة، بالرغم من أنهم لم يتعلموا بعد قسمة الكسور.

طريقة مقترحة لحل هذه المسألة هي : كم نصف يوجد في الـ 6؟ (كم نصف كغم يوجد في الـ 6 كغم؟)، يمكن استعمال الرسم كوسيلة لحل المسألة.

سؤال 7

هذا النوع من الاسئلة المفتوحة، هدفه تشجيع التلاميذ على شرح الطرق المختلفة التي أوصلتهم للعدد الذي اختاروه . من المفضل في هذه المتباينات لفت انتباه التلاميذ الى ان مفتاح الحل يبدأ بالمساواة الملائمة للمتباينة . مثال للبند هـ : $\frac{1}{2} < \text{___} + \text{___}$ الحل

وعندها على

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

التلميذ أن يجد كسرا واحدا على الأقل أصغر من أحد الكسرين المضافين ليحصل على

متباينة. فمثلاً: $\frac{1}{8}$ أصغر من $\frac{1}{4}$ لذلك أحد الحلول لهذه المتباينة هو:

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{8} < \frac{1}{2}$$

سؤال 8

الرسم يساعد في فهم وحل المسألة، شجعوا التلاميذ على استعمال الرسم في حل المسائل الكلامية بشكل عام، وهذا النوع من المسائل بشكل خاص.

سؤال 9

من المهم تعويد الطلاب على قراءة الأعداد قبل البدء بالحل، وإمكانية الحل الشفهي. مثلاً

$$1\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 2 \text{ فنتيجة التمرين تكون } 2\frac{3}{4}.$$

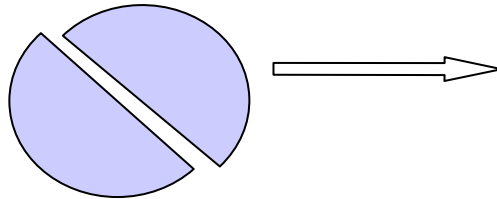
سؤال 23

الجملة الصحيحة هي: أ) كان معهما في البداية نفس المبلغ.
الرسم يساعد في معرفة الجملة المناسبة. من المفضل حث التلاميذ على الرسم بطرقهم الخاصة.

مثال لرسم مناسبة:

نقود

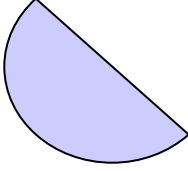
سامي



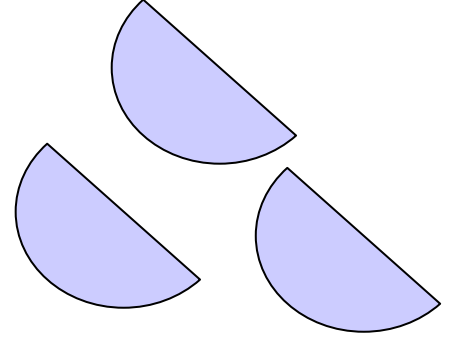
ابراهيم

بعد أن أعطى سامي نصف نقوده لابراهيم حصلنا على هذا الوضع:
نقود ابراهيم تساوي ثلاثة أضعاف نقود سامي.

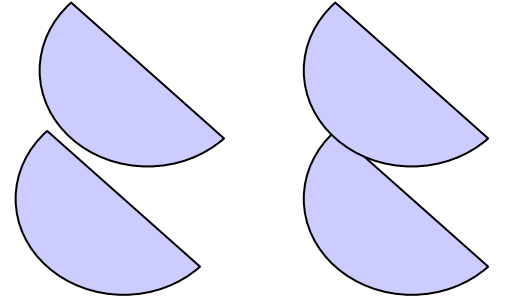
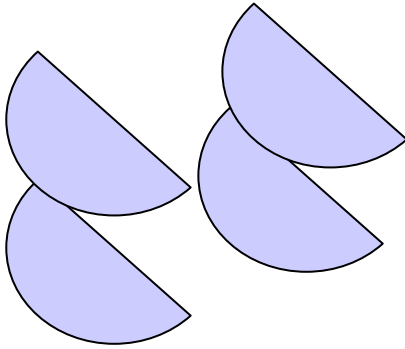
بقي مع سامي



أصبح مع ابراهيم



إذا أرجعنا نقود سامي نحصل على الوضع:



أي كان معهما نفس المبلغ.

سؤال 24

جواب بند (أ) يساوي جواب بند (ب). الساعة الأولى تكلف 7 شواقل وتكلفة الـ 3 ساعات يساوي تكلفة الساعتين ونصف وذلك لأن تكلفة كل ساعة أخرى أو جزء من الساعة هو 5 شواقل.

$$\text{فالحل: } 7 + 3 \times 5 = 22$$