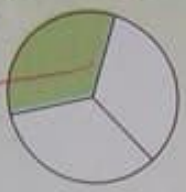
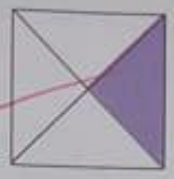
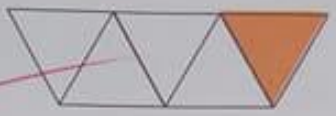
● أَكْتُبُ الْكَسْرَ الدّالَّ عَلى الْجُزْءِ الْمُظَلَّلِ في ما يَأْتي:



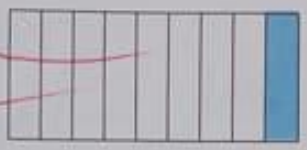
ثُلُث $\frac{1}{3}$



رُبع $\frac{1}{4}$

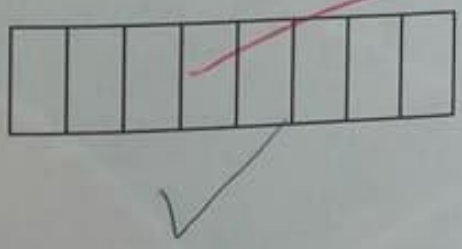


خُمس $\frac{1}{5}$



تُسع $\frac{1}{9}$

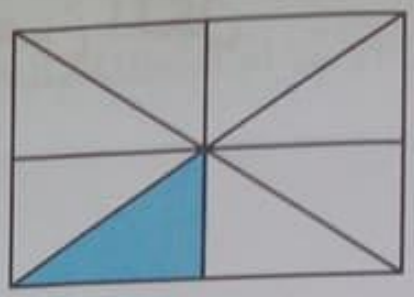
● أَضَعُ إِشارَةَ (✓) أَسْفلَ الشَّكْلِ الْمُقَسَّمِ إِلى ٨ أَقْسامٍ مُتَساوِيَةٍ:



إِرْشادٌ

يَسْأَلُ الْمُعَلِّمُ الطَّلَبَةَ عَنْ مَعْنَى الْكَسْرِ.

● أُحَدِّدُ الْكَسْرَ الدّالَّ عَلى الْجُزْءِ الْمُلَوَّنِ:



$\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٧}$ $\frac{١}{٦}$

● أُمَثِّلُ الْكسورَ الآتِيَةَ بالْأَشْكالِ:

$\frac{١}{٢}$:

$\frac{١}{٣}$:

$\frac{١}{٤}$:

● أُظَلِّلُ ما يُمَثِّلُ $\frac{١}{٢}$:

$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$

ـبُ الأجزاءَ المُظَلَّلَةَ بِالكَلِماتِ وَالرُّموزِ:

	الْكَسْرُ بِالرُّموزِ	الْكَسْرُ بِالْكَلِماتِ	الْبَسْطُ	الْمَقامُ
مِنْ ثَلاثَةِ ءٍ.	$\frac{1}{3}$	ثُلُث	١	٣
مِنْ أَرْبَعَةِ زاءٍ.	$\frac{1}{4}$	رُبع	١	٤
ةُ أَجْزاءٍ مِنْ سَةٍ.	$\frac{3}{5}$	ثلاثة أخماس	٣	٥
نِ مِنْ ثَلاثَةِ ءٍ.	$\frac{2}{3}$	ثلثان	٢	٣
ةُ أَجْزاءٍ مِنْ ةِ أَجْزاءٍ.	$\frac{4}{4}$	أربعة أرباع = ١ صحيح	٤	٤

لاحِظُ أَنَّ الشَّكْلَ الْأَخيرَ قَدْ ظُلِّلَ بِكامِلِهِ، لِذا أَقولُ إِنَّ هَذا الشَّكْلَ يُمَثِّلُ واحِدًا كامِلِهِ، أَوْ واحِدًا صَحيحًا.

● أَمْلأُ الْفَراغَ في الْجَدْوَلِ الآتي:

الْكَسْرُ	$\frac{٤}{٥}$		$\frac{٢}{٣}$	
الْبَسْطُ		٣		
الْمَقامُ		٦		
الْكَسْرُ بِالْكَلِماتِ				ثَلاثَةُ أَسْباعٍ

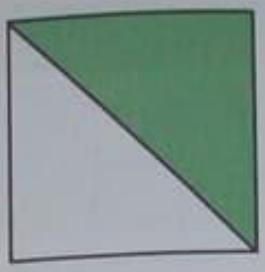
● أُظَلِّلُ الْجُزْءَ الَّذي يُمَثِّلُ الْكَسْرَ الْمَكْتوبَ أَسْفَلَ كُلِّ شَكْلٍ مِنَ الْأَشْكالِ الآتِيَةِ:

$\frac{٣}{٦}$ (ثَلاثَةُ أَسْداسٍ)

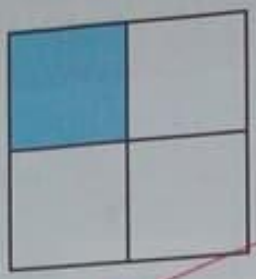
$\frac{٢}{٤}$ (رُبْعانِ)

$\frac{٦}{٨}$ (سِتَّةُ أَثْمانٍ)

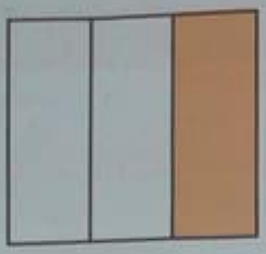
● أُمَثِّلُ الْكَسْرَ $\frac{٣}{٥}$ بِشَكْلٍ مُناسِبٍ.



أ



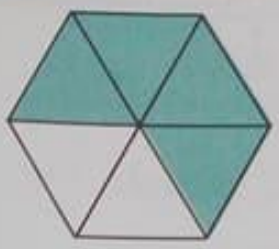
ب



جـ

قَدَّرَتْ هَديلُ الْجُزْءَ الْمُتَبَقّيَ مِنَ الْفَطيرَةِ بِأَنَّهُ أَقَلُّ مِنْ رُبْعِها، فَهَلْ تَقْديرُها لِلْجُزْءِ الْمُتَبَقّي صَحيحٌ؟ نعم

١) أَكْتُبُ الأَعْدادَ، ثُمَّ أُسَمِّي الْكَسْرَ الدّالَّ عَلى الأَجْزاءِ الْمُظَلَّلَةِ:



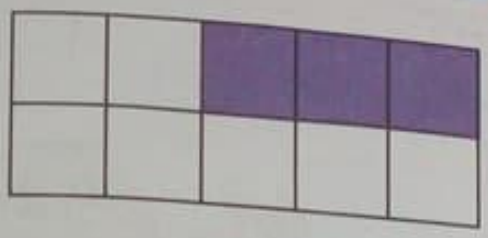
عَدَدُ الأَجْزاءِ الْمُتَساوِيَةِ الْكُلِّيَّةِ

جَميعِها ٦

عَدَدُ الأَجْزاءِ الْمُظَلَّلَةِ ٤

الْكَسْرُ ٤/٦

اسْمُ الْكَسْرِ أربعة أسداس



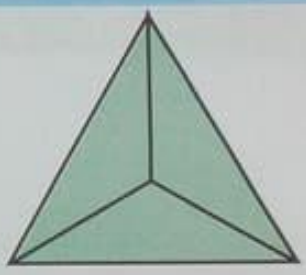
عَدَدُ الأَجْزاءِ الْمُتَساوِيَةِ الْكُلِّيَّةِ

جَميعِها ١٠

عَدَدُ الأَجْزاءِ الْمُظَلَّلَةِ ٣

الْكَسْرُ ٣/١٠

اسْمُ الْكَسْرِ ثلاثة أعشار



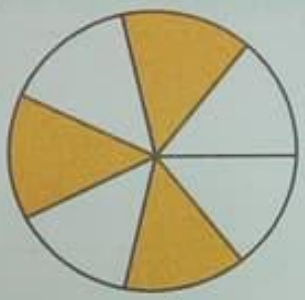
عَدَدُ الأَجْزاءِ الْمُتَساوِيَةِ الْكُلِّيَّةِ

جَميعِها ٣

عَدَدُ الأَجْزاءِ الْمُظَلَّلَةِ ٣

الْكَسْرُ ٣/٣ = صحيح

اسْمُ الْكَسْرِ ثلاثة أثلاث



عَدَدُ الأَجْزاءِ الْمُتَساوِيَةِ الْكُلِّيَّةِ

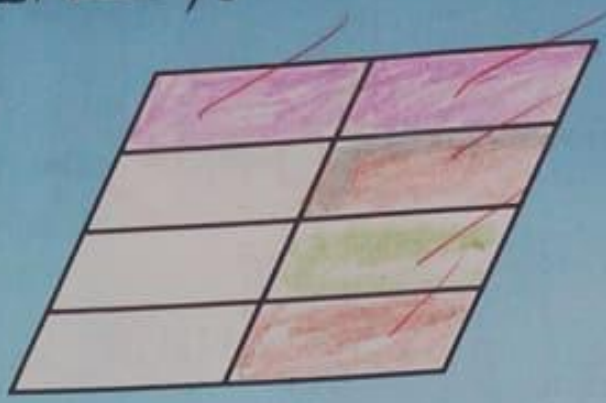
جَميعِها ٧

عَدَدُ الأَجْزاءِ الْمُظَلَّلَةِ ٣

الْكَسْرُ ٣/٧

اسْمُ الْكَسْرِ ثلاثة أسباع

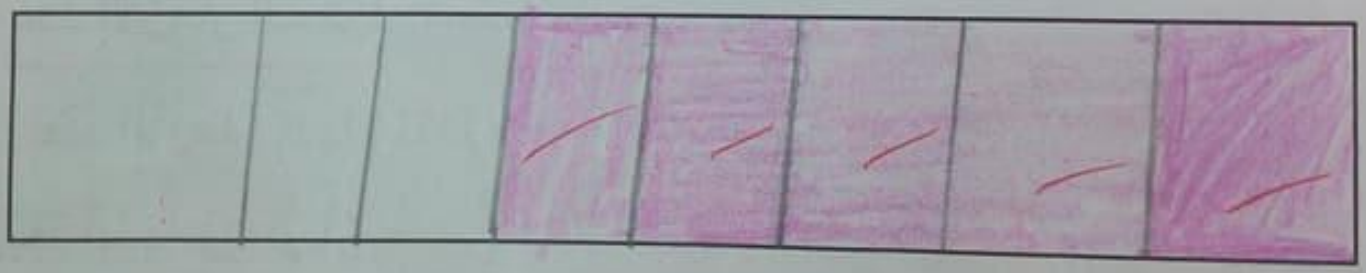
٢) ... الذي يمثل الكسر (خمسة أثمان).



٣) أنا كَسْرٌ مَقامي ٩، وَمَجْموعُ بَسْطي وَمَقامي ١٤، فَمَنْ أنا؟

خمسة أتساع

٤) أُظَلِّلُ $\frac{٥}{٨}$ الْمُسْتَطيلِ الآتي: الأجزاء غير متساوية



الاثنين
٢٠١٧/١١/٢٨

الْكَسْرُ بِوَصْفِهِ جُزْءًا مِنَ الْمَجْمُوعَةِ

مَا الْكَسْرُ الدَّالُّ عَلى الْأَزْهارِ الْحَمْراءِ مِنَ الْباقَةِ؟

يُمْكِنُ اسْتِخْدامُ الْكُسورِ في التَّعْبيرِ عَنْ جُزْءٍ مِنْ مَجْموعَةٍ، لِذَلِكَ فَإِنَّ كُلَّ مَجْموعَةٍ مِنْ مَجْموعَتَيِ الأَزْهارِ يُمْكِنُ التَّعْبيرُ عَنْها بِكَسْرٍ، فَيَكونُ الْكَسْرُ الدَّالُّ عَلى الْأَزْهارِ الْحَمْراءِ، هُوَ:

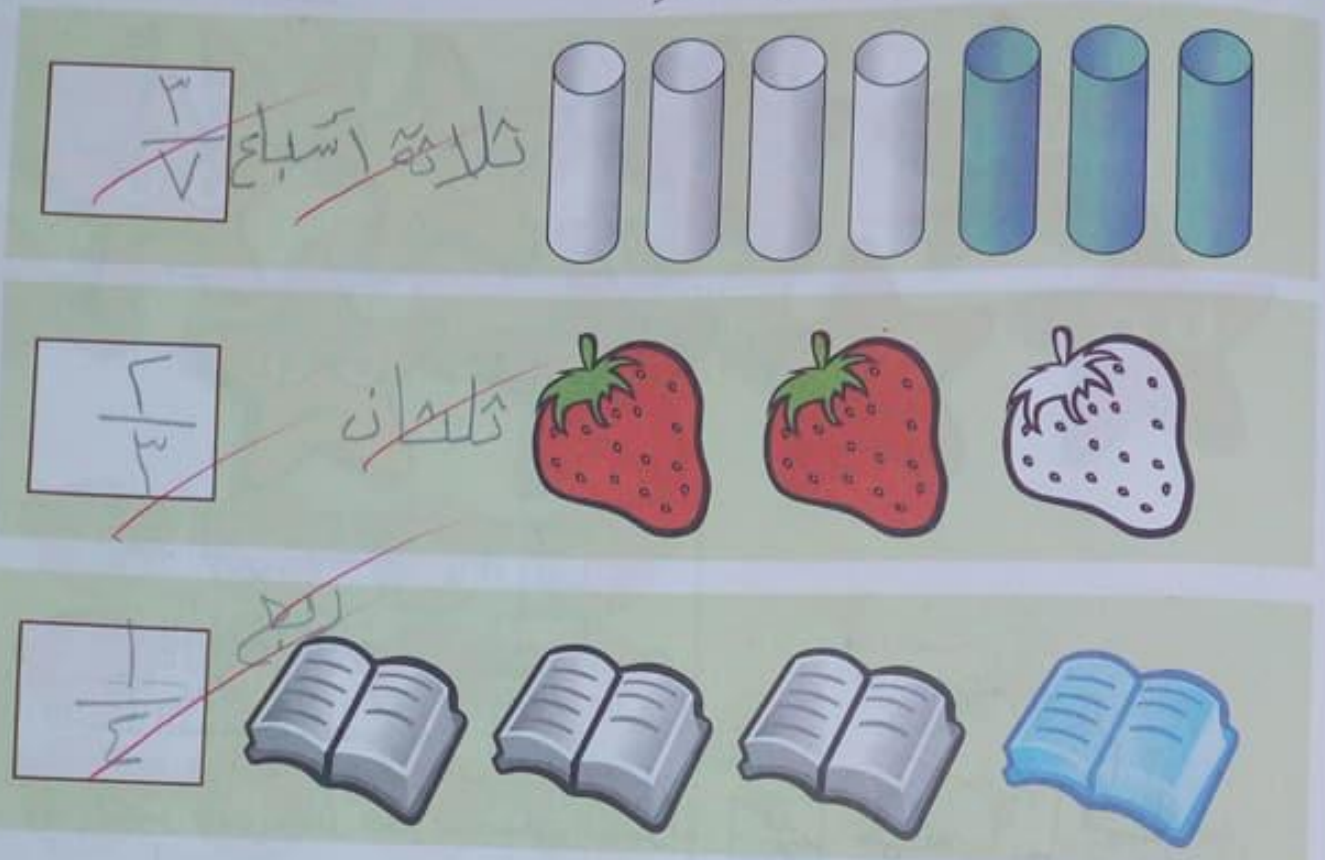
٤ ← عَدَدُ الْأَزْهارِ الْحَمْراءِ (بَسْطٌ)

٦ ← عَدَدِ الْأَزْهارِ كُلِّها (مَقامٌ)

وَيُقْرَأُ: أَرْبَعَةُ أَسْداسٍ، أَوْ أَرْبَعَةٌ مِنْ سِتَّةٍ

أَكْتُبُ الْكَسْرَ الدَّالَّ عَلى الأَزْهارِ الصَّفْراءِ. ٢/٦ (سدسان)

أَكْتُبُ الْكَسْرَ الدَّالَّ عَلى الْجُزْءِ الْمُلَوَّنِ:



أَتَأَمَّلُ الشَّكْلَ الآتِيَ، ثُمَّ أُجيبُ عَنِ الْأَسْئِلَةِ الَّتي تَليهِ:

- الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلْأَطْفالِ: ٧
- عَدَدُ الْبَنَاتِ: ٣
- عَدَدُ الْأَوْلادِ: ٤
- الْكَسْرُ الَّذي يُمَثِّلُ عَدَدَ الْأَوْلادِ: ٤/٧
- الْكَسْرُ الَّذي يُمَثِّلُ عَدَدَ الْبَناتِ: ٣/٧

● أتأمَّلُ الشكلَ الآتي، ثمَّ أجيبُ عنِ الأسئلةِ التي

□ العَدَدُ الكُلِّيُّ لِلنَّجْماتِ: ٨

□ عَدَدُ النَّجْماتِ الْحَمْراءِ: ٥

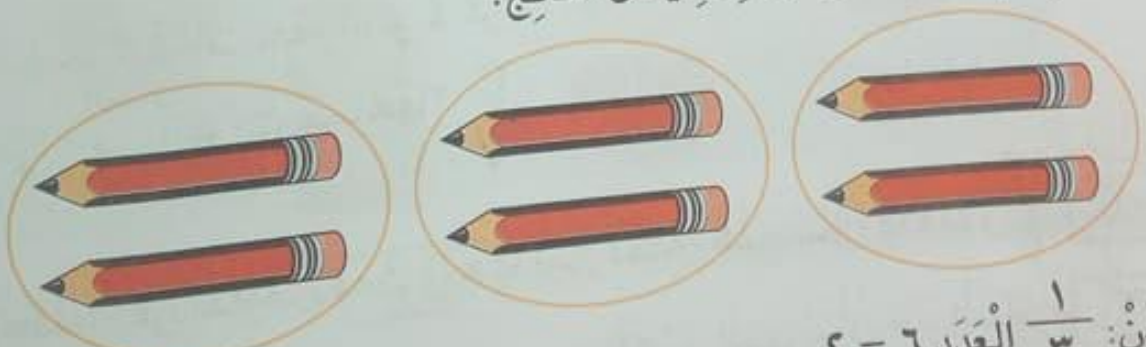
□ عَدَدُ النَّجْماتِ الصَّفْراءِ: ٣

□ الْكَسْرُ الَّذي يُمَثِّلُ عَدَدَ النَّجْماتِ الْحَمْراءِ: ٥/٨

□ الْكَسْرُ الَّذي يُمَثِّلُ عَدَدَ النَّجْماتِ الصَّفْراءِ. ٣/٨

● **مَعَ هِبَةَ ٦ أَقْلامِ رَصاصٍ، أَعْطَتْ ابْنَتَها شَهْدَ $\frac{١}{٣}$ ما مَعَها، فَما عَدَدُ الأَقْلامِ الَّتي أَخَذَتْها شَهْدُ؟**

$\frac{١}{٣}$ الـ ٦ يَعْني أَنَّهُ تَمَّ تَوْزيعُ ٦ أَقْلامٍ عَلى ثَلاثِ مَجْموعاتٍ مُتَساوِيَةٍ، وَأَنَّ عَدَدَ الأَقْلامِ في الْمَجْموعَةِ الْواحِدَةِ يُمَثِّلُ النّاتِجَ.



إِذَنْ: $\frac{١}{٣}$ الْعَدَدِ ٦ = ٢

وَ: $\frac{١}{٣}$ الـ ٦ = ٢ ؛ أَيْ أَنَّ مَجْموعَ ما أَخَذَتْهُ شَهْدُ هوَ قَلَمانِ.

أَرْسُمُ دائِرَةً حَوْلَ النّاتِجِ في ما يَأْتي:

$\frac{1}{2}$ أَلْ ٨ = ٤

$\frac{1}{4}$ أَلْ ١٢ = ٣

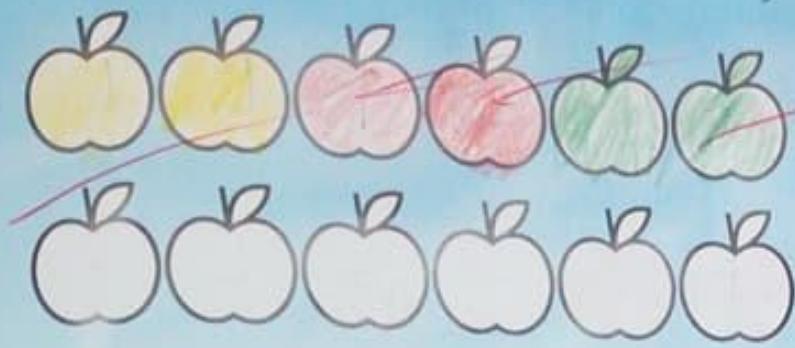
$\frac{1}{3}$ أَلْ ٣ = ١

مَعَ مُحَمَّدٍ ٣ كُراتٍ حَمْراءَ وَ ٤ كُراتٍ زَرْقاءَ، مَا الْكَسْرُ الَّذي يُمَثِّلُ عَدَدَ الْكُراتِ الْحَمْراءِ مِنَ الْكُراتِ جَميعِها؟

مَعَ وَفاءَ ٢٠ دينارًا، دَفَعَتْ رُبْعَها ثَمَنَ دُمْيَةٍ، كَمْ دينارًا دَفَعَتْ؟

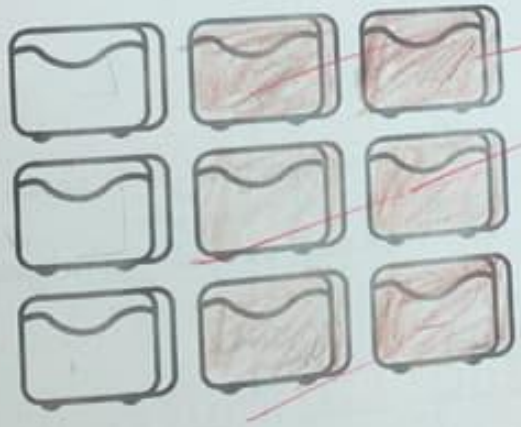
تَمارينُ وَمَسائلُ

١) أُلَوِّنُ الصّورَةَ وِفْقًا لِلْكَسْرِ الْمُعْطى:



$\frac{١}{٢}$ من ١٢ = ٦

$\frac{١}{٥}$ من ٥ = ١



$\frac{٢}{٣}$ من ٩ = ٦

٣ + ٣ = ٦

٢) أَجِدُ النّاتِجَ في ما يَأْتي:

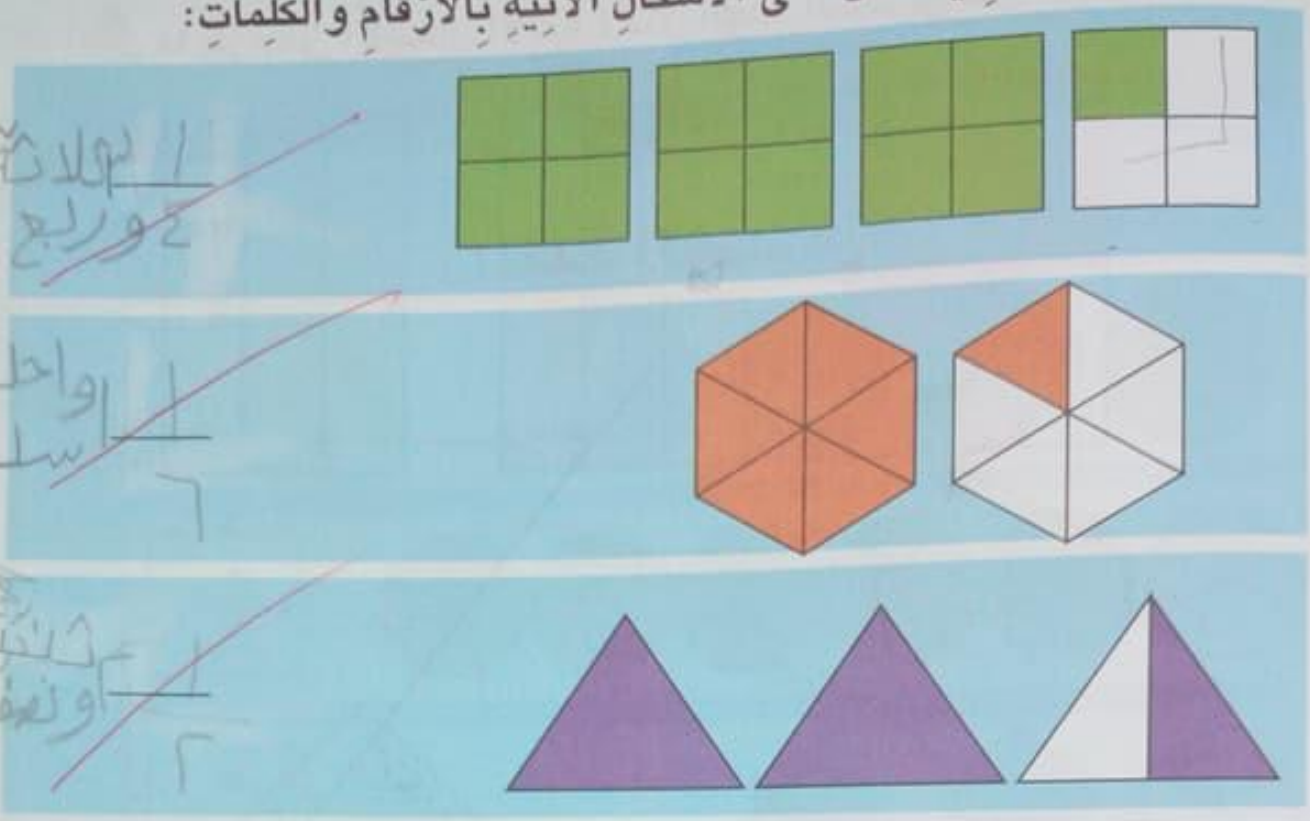
$\frac{١}{٢}$ أَلْ ٢٠

$\frac{١}{٣}$ أَلْ ١٥

٣) مَعَ مُحَمَّدٍ ١٦ كُرَةً، أَعْطى أَخاهُ رائِدًا رُبْعَها، كَمْ كُرَةً أَخَذَ رائِدٌ؟

٤) قَطَفَتْ تَغْريدُ ٩ وَرْداتٍ، ثَلاثٌ مِنْها حَمْراءُ وَالْباقي صَفْراءُ، مَا الْكَسْرُ الَّذي يُعَبِّرُ عَنْ عَدَدِ الْوَرْداتِ الصَّفْراءِ من الوردات جميعها؟

● اكْتُبِ الْعَدَدَ الْكَسْرِيَّ الدَّالَّ عَلَى الأَشْكالِ الآتِيَةِ بِالأَرْقامِ وَالْكَلِماتِ:

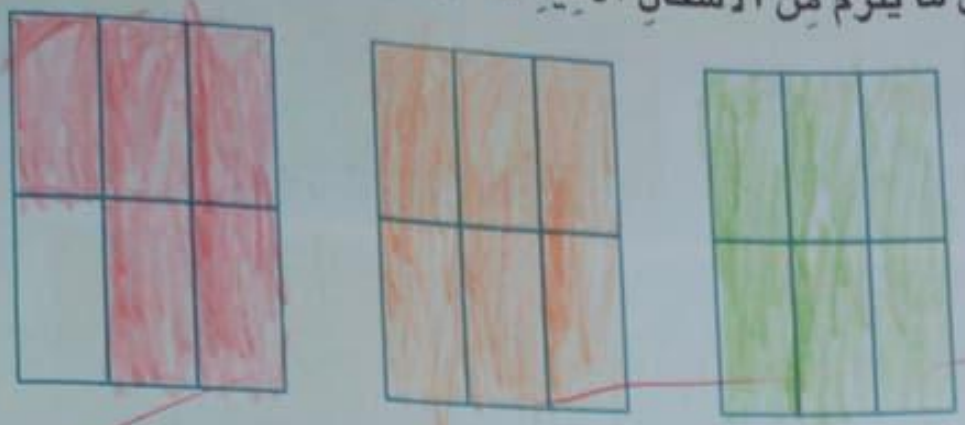


● مَا الْمَبْلَغُ الَّذي تُمَثِّلُهُ الْأَشْكالُ الآتِيَةُ بِالدِّينارِ؟

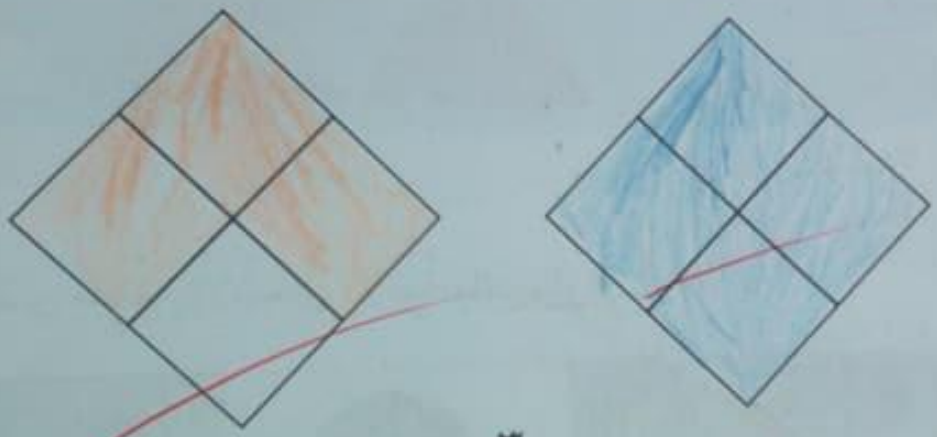
● أَضَعُ إِشارَةَ (✓) أَسْفَلَ الْعَدَدِ الْكَسْرِيِّ في ما يأْتي:

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

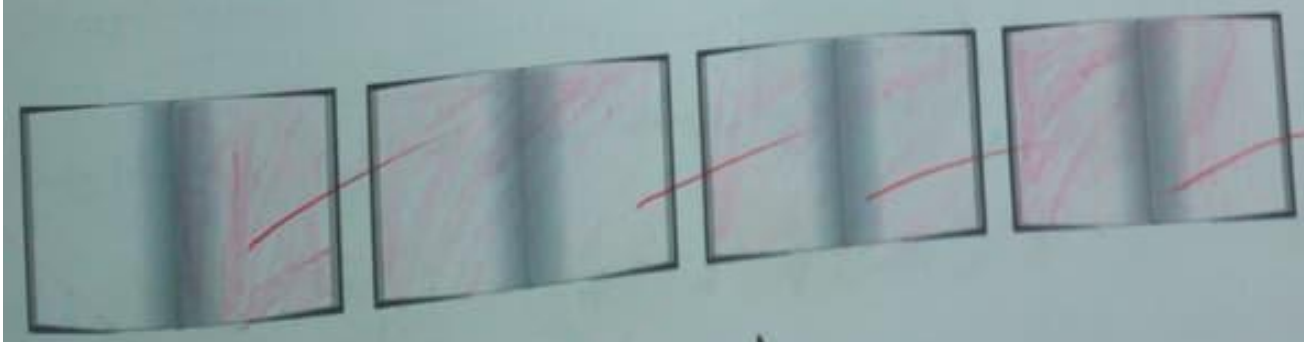
● أُظَلِّلُ ما يَلْزَمُ مِنَ الْأَشْكالِ الآتِيَةِ لأُمَثِّلَ العَدَدَ الكَسْرِيَّ



$٢\frac{٥}{٦}$



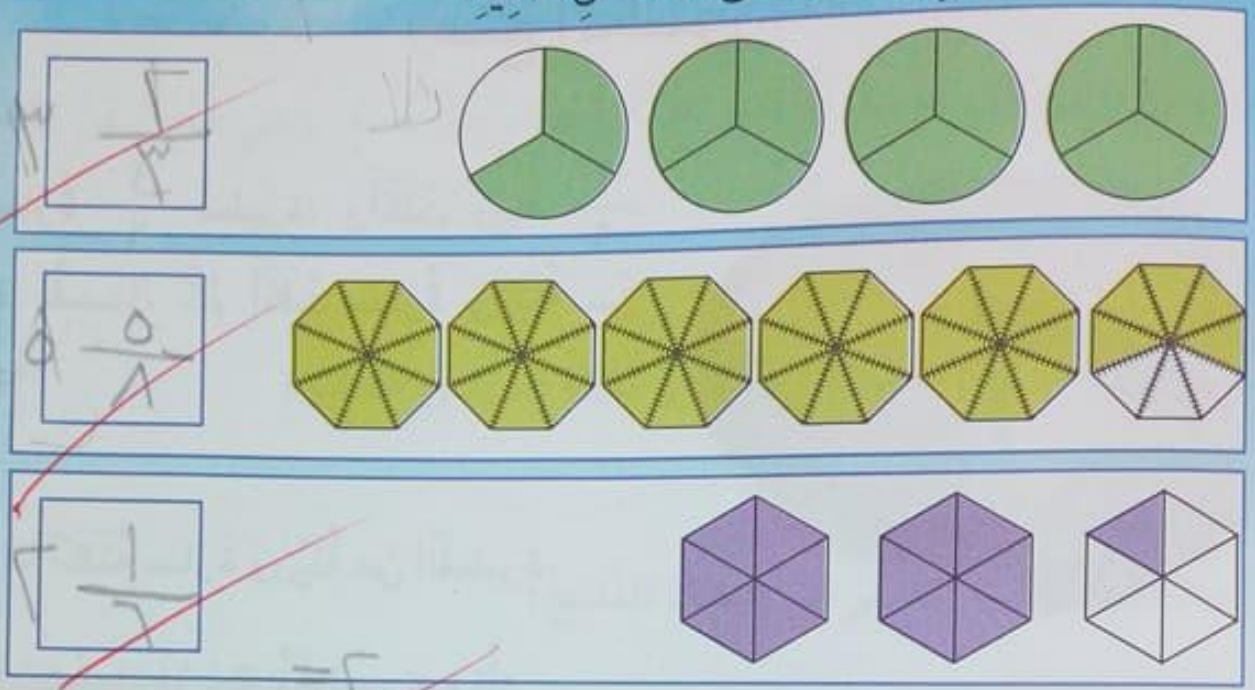
$١\frac{٣}{٤}$



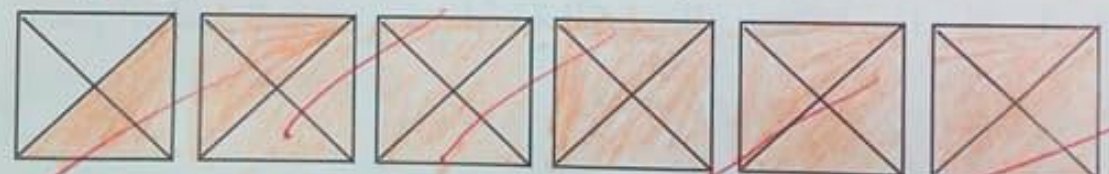
$٣\frac{١}{٢}$

تَمارينُ وَمَسائلُ

١) أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْكَسْرِيَّ الدّالَّ عَلى الْأَشْكالِ الآتِيَةِ:

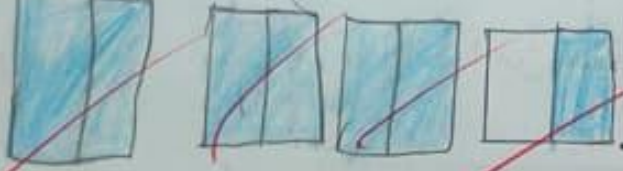


٢) أُظَلِّلُ ما يَلْزَمُ مِنَ الْأَشْكالِ الآتِيَةِ لأُمَثِّلَ الْعَدَدَ الْكَسْرِيَّ $٥\frac{١}{٢}$:



٣) يَدْرُسُ مُحَمَّدٌ ثَلاثَ ساعاتٍ وَرُبْعَ السّاعَةِ يَوْمِيًّا، عَبِّر عَنْ عَدَدِ السّاعاتِ الَّتي يَدْرُسُها مُحَمَّدٌ بِعَدَدٍ كَسْرِيٍّ.

٤) أَنا عَدَدٌ كَسْرِيٌّ، جُزْئِي الصَّحيحُ ٣ وَمَقامي ٤، وَبَسْطي نِصْفُ مَقامي، فَمَنْ أَنا؟



٥) أَرْسُمُ شَكْلاً يُمَثِّلُ الْعَدَدَ الْكَسْرِيَّ $٣\frac{١}{٢}$.

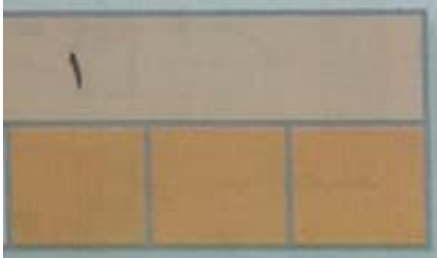
٦) أَيُّ الْكُسورِ الآتِيَةِ أَقْرَبُ إِلى الْعَدَدِ ١

$\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$

فيكون قد ظلل في لوحة الكسر ثلاثة أجزاء من ستة، وهي تعبر
الكسرين. $\frac{١}{٦} + \frac{٢}{٦} = \frac{٣}{٦}$

إذن: مجموع ما أكلته سارة وزينة هو ثلاثة أسداس الفطيرة

أستخدم لوحة الكسر في إيجاد الناتج:



$\frac{١}{٥} + \frac{٢}{٥} = \frac{٣}{٥}$

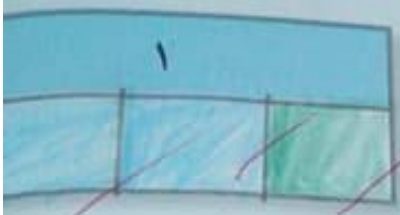
أوضح كيف تمت عملية الجمع.

أستخدم لوحة الكسر في إيجاد الناتج:

$\frac{٢}{٤} + \frac{١}{٤} = \frac{٣}{٤}$

أوضح كيف تمت عملية الجمع.

● أَسْتَخْدِمُ لَوْحَةَ الْكَسْرِ في إِيجادِ النّاتِجِ:



$$\frac{\square}{\square} = \frac{٢}{٣} + \frac{١}{٣}$$

أَوَضِّحُ كَيْفَ تَمَّتْ عَمَلِيَّةُ الْجَمْعِ.

● مَا الْعَلاقَةُ بَيْنَ ٢، ٣ وَ ٥ في عَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ الآتِيَةِ؟

$$\frac{٥}{٧} = \frac{٢}{٧} + \frac{٣}{٧}$$

● أَجِدُ ناتِجَ الْجَمْعِ في ما يَأْتي:

$$\frac{\square}{\square} = \frac{٣}{٩} + \frac{١}{٩}$$

$$\frac{\square}{\square} = \frac{٢}{١٥} + \frac{١٢}{١٥}$$

$$\frac{\square}{\square} = \frac{٤٠}{٨٣} + \frac{٣٧}{٨٣}$$

$$\frac{\square}{\square} = \frac{٨}{٢٤} + \frac{١٥}{٢٤}$$

● أَضَعُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ داخِلَ ☐ لِتُصْبِحَ جُمْلَةُ الْجَمْعِ صَحيحَةً:

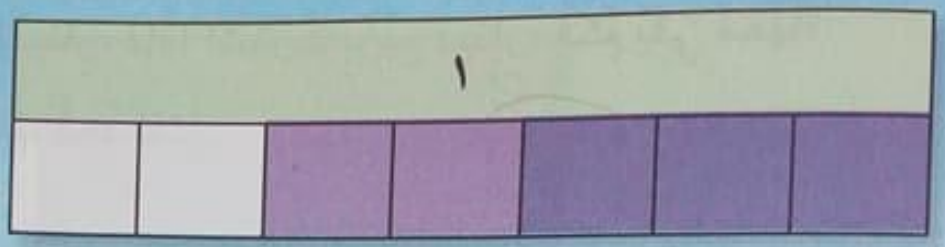
$$١ = \frac{٩}{٩} = \frac{\square}{٩} + \frac{٥}{٩}$$

$$١ = \frac{\square}{١٥} = \frac{٧}{١٥} + \frac{\square}{١٥}$$

$$١ = \frac{\square}{١٣} = \frac{\square}{١٣} + \frac{١٠}{١٣}$$

تَمارينُ وَمَسائلُ

١) أَسْتَخْدِمُ لَوْحَةَ الْكَسْرِ الآتِيَةَ في وَضْعِ الْعَدَدِ الْمُناسِبِ في □:



$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square}$$

٢) أَضَعُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ في □ لِتُصْبِحَ جُمْلَةُ الْجَمْعِ صَحيحَةً.

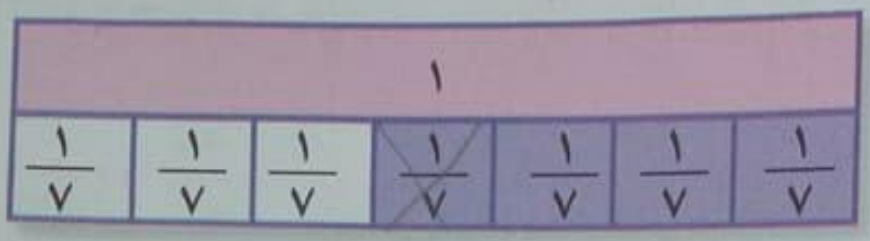
$$\frac{١٧}{١٨} = \frac{\square}{١٨} + \frac{١}{١٨} \qquad \frac{٤٠}{٤٥} = \frac{\square}{\square} + \frac{٢}{٤٥}$$

٣) مَا الْكَسْرُ الَّذي إِذا أُضيفَ إِلَيْهِ $\frac{١}{٨}$ أَصْبَحَ النّاتِجُ $\frac{٧}{٨}$ ؟

٤) قَضَى فارِسٌ $\frac{٣}{٤}$ السّاعَةِ في مُراجَعَةِ دَرْسِ الرِّياضيّاتِ، وَ $\frac{١}{٤}$ السّاعَةِ في حَلِّ الْواجِبِ، كَمْ أَمْضى فارِسٌ مِنَ الْوَقْتِ في مُراجَعَةِ دَرْسِهِ وَحَلِّ واجِبِهِ؟

إِذَنْ: بَقِيَ مَعَ رَنيمَ $\frac{٢}{٤}$ الدِّينارِ.

● أَسْتَخْدِمُ لَوْحَةَ الْكَسْرِ لأَجِدَ النَّاتِجَ في ما يَأْتي، وَأُوَضِّحُ كَيْفَ تَمَّتْ عَمَلِيَّةُ الطَّرْحِ.



$\frac{٣}{٧} = \frac{١}{٧} - \frac{٤}{٧}$

$\frac{٣}{٦} = \frac{٢}{٦} - \frac{٥}{٦}$

● أَسْتَخْدِمُ لَوْحَةَ الْكَسْرِ الآتِيَةَ في كِتَابَةِ الْعَدَدِ الْمُناسِبِ في □:

$\frac{١}{٥} = \frac{٣}{٥} - \frac{٤}{٥}$

● مَا الْعَلاقَةُ بَيْنَ ٧، ٨ وَ ١ في عَمَلِيَّةِ الطَّرْحِ الآتِيَةِ؟

$\frac{١}{١٠} = \frac{٧}{١٠} - \frac{٨}{١٠}$

● أَجِدُ ناتِجَ الطَّرْحِ في ما يَأْتي:

$\frac{٨}{٩} - \frac{٧}{٩} = \frac{١}{٩}$

$\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٨} = \frac{٤}{٨}$

$\frac{٦}{٢١} - \frac{٥}{٢١} = \frac{١}{٢١}$

$\frac{٤}{٧} - \frac{١}{٧} = \frac{٣}{٧}$

$\frac{١٧}{٣٨} - \frac{١}{٣٨} = \frac{١٥}{٣٨}$

$\frac{٨}{١٠} - \frac{٦}{١٠} = \frac{٢}{١٠}$

أَكْمَلَ سَعْيدٌ $\frac{٣}{٧}$ وَاجِباتِهِ قَبْلَ الْغَداء، أُعَبِّرُ عَنِ الكَسْرِ الْمُتَبَقّي مِنْ وَاجِبات سَعْيدٍ.

تَمارينُ وَمَسائلُ

١) أَجِدُ ناتِجَ ما يَأْتي:

$\frac{١٤}{١٦} - \frac{١٢}{١٦} =$

$\frac{٦٧}{٨٦} - \frac{١٩}{٨٦} =$

$\frac{٩٣}{٨٦} - \frac{١٩}{٨٦} =$

$\frac{٧٥}{٨٩} - \frac{٢٧}{٨٩} =$

$\frac{٤٠}{٥٧} - \frac{١٢}{٥٧} =$

$\frac{٣٦}{٦٥} - \frac{٣٦}{٦٥} =$

٢) أَضَعُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐ لِتُصْبِحَ جُمْلَةُ الْطَرْحِ صَحيحَةً.

$\frac{٣}{١٩} = \frac{\square}{\square} - \frac{١٤}{١٩}$

$\frac{٨}{١٤} = \frac{٥}{١٤} - \frac{\square}{١٤}$

$١ - \frac{\square}{٥} = \frac{٢}{٥}$

$١ - \frac{\square}{\square} = \frac{١}{٤}$

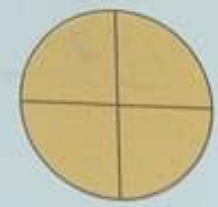
٣) مَعَ يوسُفَ $\frac{١}{٥}$ دينارٍ، فَإِذا أَرادَ أَنْ يَشْتَرِيَ قِطْعَةَ حَلْوى ثَمَنُها $\frac{٣}{٥}$ الدّينارِ، ما الْمَبْلَغُ الَّذي يَلْزَمُهُ لِيَشْتَرِيَ قِطْعَةَ الْحَلْوى؟

١ أَرْسُمُ دائِرَةً حَوْلَ رَمْزِ الإِجابَةِ الصَّحيحَةِ لِكُلِّ مِمّا يَأْتي:

(١) الْكَسْرُ الدّالُّ عَلى عَدَدِ التُّفّاحاتِ الْحَمْراءِ، هُوَ:

أ) $\frac{٣}{٥}$ ب) $\frac{١}{٥}$ جـ) $\frac{٢}{٥}$ د) $\frac{٥}{٥}$

(٢) الشَّكْلُ الَّذي يُمَثِّلُ $\frac{٤}{٧}$ ، هُوَ:

أ) ب) جـ)  د)

(٣) الْعَدَدُ الْكَسْرِيُّ مِنْ بَيْنِ الأَعْدادِ الآتِيَةِ، هُوَ:

أ) $٣\frac{٤}{٩}$ ب) $\frac{٢}{٥}$ جـ) $\frac{١}{٣}$ د) $\frac{٣}{٥}$

٢ أَكْتُبُ الْأَعْدادَ الْكَسْرِيَّةَ الآتِيَةَ بِالْأَرْقامِ:

ثَلاثَةٌ وَخُمْسانِ: ..... .

اثْنانِ وَسُبْعانِ: ..... .

٣ أَجِدُ ناتِجَ ما يَأْتي:

$\frac{٥}{١٦} + \frac{٢}{١٦} =$

$\frac{١١٧}{١٧٨} + \frac{٥٩}{١٧٨} =$

$\frac{١١}{١٣} - \frac{٩}{١٣} =$

$\frac{٧٠}{٧٥} - \frac{٣٨}{٧٥} =$

٤ أَضَعُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ في ☐ لِتُصْبِحَ جُمْلَةُ الْطَرْحِ صَحيحَةً:

$$\frac{٢}{١٩} = \frac{\square}{١٩} - \frac{١٨}{١٩}$$

$$\frac{٢}{٢٣} = \frac{٢}{٢٣} - \frac{\square}{٢٣}$$

$$\frac{١٥}{١٦} = \frac{٣}{١٦} - \frac{\square}{\square}$$

٥ وَزَّعَتْ نُهى ٢٠ دينارًا على بَناتِها الثَّلاثِ، فأَخَذَتْ وَفاءُ نِصْفَ الْمَبْلَغِ، وَأَمَلُ رُبْعَهُ وَأَماني ما تَبَقَّى مِنْهُ، مَا نَصيبُ كُلِّ واحِدَةٍ مِنْهُنَّ؟

أَفْهَمُ ماذا فَهِمْتُ مِنْ هَذِهِ الْمَسْأَلَةِ؟

أُخَطِّطُ كَيْفَ يُمْكِنُني حَلُّ هَذِهِ الْمَسْأَلَةِ؟

أُنَفِّذُ أُنَفِّذُ ما خَطَّطْتُ لَهُ سابِقًا.

أَتَحَقَّقُ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ.

٦ دَفَعَ هِشامُ $\frac{٣}{٥}$ دينارٍ ثَمَنًا لِبَعْضِ اللَّوازِمِ الْمَدْرَسِيَّةِ، فَبَقِيَ مَعَهُ $\frac{١}{٥}$ دينارٍ، مَا الْمَبْلَغُ الَّذي كانَ بِحَوْزَتِهِ؟

إرشادٌ

يُشارِكُ الْمُعَلِّمُ الطَّلَبَةَ في تَشْكيلِ لَوْحَةِ كُسورٍ تَضُمُّ الْكُسورَ مِنْ واحِدٍ صَحيحٍ إِلى عُشْرٍ.