



المركز الوطني
لتطوير المناهج
National Center
for Curriculum
Development

أوراق العمل الداعمة

الرياضيات

الصف الخامس

5

الفصل الدراسي الأول

مقدمة

يحتوي هذا الكتيب مجموعة من أوراق العمل تتضمن فقرات تعالج كل منها مفهومًا رياضيًا مختلفًا، وكل من هذه المفاهيم مرتبط بدرس محدد في كتاب الطالب. أُعدَّت هذه الفقرات لمساعدة الطلبة على متابعة التعلم العالي بسلسلة ويُسر، فهي تعالج المفاهيم الرياضية البسيطة التي تعدّ أساسًا للتعلم العالي علمًا بأنّ الطلبة درسوها في صفوف بعيدة زمنيًا عن الصف العالي.

بُنِيَتْ أوراق العمل في هذا الكتيب بطريقة مشابهة لصفحات «أُستعدّ لدراسة الوحدة»؛ تسهيلًا على كل من المعلمين / المعلمات والطلبة إذ إنّ هذه البنية مألوفة لهم.

يحدد المعلم / المعلمة من أوراق العمل الداعمة في كل مهة الفقرات المرتبطة بما سيقدّم من نتائج الدرس في المهة القادمة، ويطلب إلى الطلبة جميعًا حلها واجبًا منزليًا، بوصفه اختبارًا تشخيصيًا لغايات تقييم الطلبة وتحديد مستوياتهم واحتياجاتهم.

بعد مناقشة أوراق العمل الداعمة وتلقي التغذية الراجعة حولها ينتقل الطلبة إلى الفقرات المرتبطة بما سيقدّم من نتائج الدرس في المهة العالية في صفحات «أُستعدّ لدراسة الوحدة» من كتاب التمارين، ويحلونها داخل الغرفة الصفية بصورة فردية، مسترشدين بالأمثلة المحولة.

المركز الوطني لتطوير المناهج

منهاجي
متعة التعليم الهادف



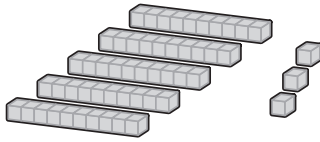
الأعدادَ جَمْعُها وَطَرُّها

أَحْبَبُ مَعْلُومَاتِي بِحُلِّ التَّدْرِيبَاتِ أَوَّلًا، وَفِي حَالِ عَدَمِ تَأَكُّدِي مِنَ الْإِجَابَةِ، أَسْتَعِينُ بِالْمِثَالِ الْمُعْطَى.

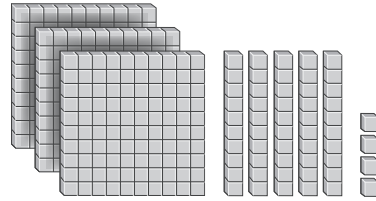
كِتَابَةُ الْعَدَدِ الْمُمَثَّلِ بِنَمُودَجٍ بِالْأَرْقَامِ (الدَّرْسُ 1)

أَكْتُبُ بِالْأَرْقَامِ الْأَعْدَادَ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ النَّمَاذِجِ الْآتِيَةِ، ثُمَّ أَقْرَأُهَا:

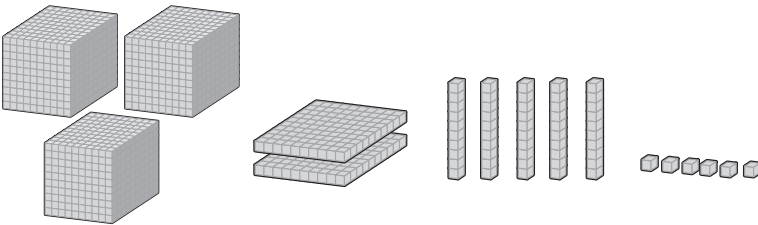
1



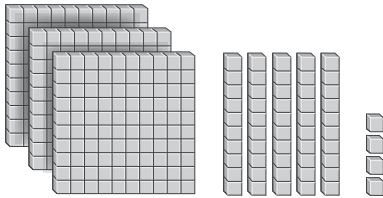
2



3



4 أُمَثِّلُ الْعَدَدَ الَّذِي يُعَبِّرُ عَنِ النَّمُودَجِ الْآتِي فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ، ثُمَّ أَكْتُبُهُ بِالْأَرْقَامِ:

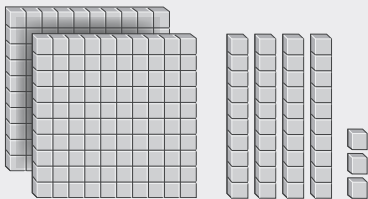


آحَادٌ	عَشَرَاتٌ	مِائَاتٌ

الْعَدَدُ

.....

مِثَالٌ: أُمَثِّلُ الْعَدَدَ الَّذِي يُعَبِّرُ عَنِ النَّمُودَجِ الْمُجَاوِرِ فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ، ثُمَّ أَكْتُبُهُ بِالْأَرْقَامِ.



آحَادٌ	عَشَرَاتٌ	مِائَاتٌ
3	4	2

الْعَدَدُ

243

.....

الأعدادُ جَمْعُهَا وَطَرُّهَا

الوحدة

1

تَحْدِيدُ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِلرَّقْمِ فِي عَدَدٍ (الدَّرْسُ 1)

6 أَلَوْنُ مَنْزِلَةِ الْأَحَادِ:

41

5 أَلَوْنُ مَنْزِلَةِ الْعَشَرَاتِ:

236

اَكْتُبِ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ:

7 689

8 218

9 845

10 5087

اَكْتُبِ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي الْعَدَدِ:

11

5 8 4 1

↓ ↓ ↓ ↓

□ □ □ □

12

2 6 3 9

↓ ↓ ↓ ↓

□ □ □ □

مِثَالٌ: اَكْتُبِ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلرَّقْمِ 5 فِي الْعَدَدِ 253

الْحُطْوَةُ 2 اَحَدُ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِلرَّقْمِ فِي الْعَدَدِ.

يَقَعُ الرَّقْمُ 5 فِي مَنْزِلَةِ الْعَشَرَاتِ، إِذَنْ قِيَمَتُهُ الْمَنْزِلِيَّةُ 50

الْحُطْوَةُ 1 امْثُلِ الْعَدَدَ فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ.

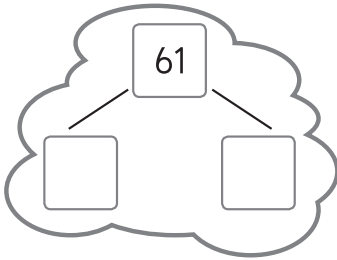
مِائَات	عَشَرَات	أَحَاد
2	5	3

الأعدادُ جَمْعُها وَطَرُّها

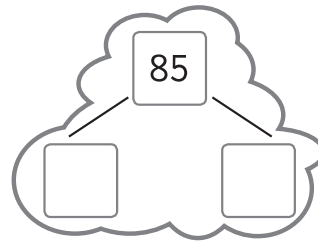
• كِتَابَةُ الأَعْدَادِ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ (الدَّرْسُ 1)

أَكْتُبِ العَدَدَ المَفْقُودَ فِي الصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:

13



14



أَكْتُبِ العَدَدَ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:

15

$$951 = \square + \square + \square$$

16

$$374 = \square + \square + \square$$

17

$$5217 = \square + \square + \square + \square$$

18

$$3594 = \square + \square + \square + \square$$

مِثَالٌ: أَكْتُبِ العَدَدَ 253 بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

الْخُطْوَةُ 2 أَكْتُبِ العَدَدَ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

$$253 = 200 + 50 + 3$$

الْخُطْوَةُ 1 أُمَثِلِ العَدَدَ فِي لَوْحَةِ المَنَازِلِ.

أَحَادٌ	عَشَرَاتٌ	مِائَاتٌ
3	5	2

الأعداد بجمعها وطرحها

مُقَارَنَةُ الأَعْدَادِ (الدَّرْسُ 2)

اَكْتُبْ < أَوْ > أَوْ = فِي □ لِأَكُونَ عِبَارَةً صَحِيحَةً:

19 25 □ 52

20 23 □ 21

21 396 □ 369

22 867 □ 846

23 1569 □ 1596

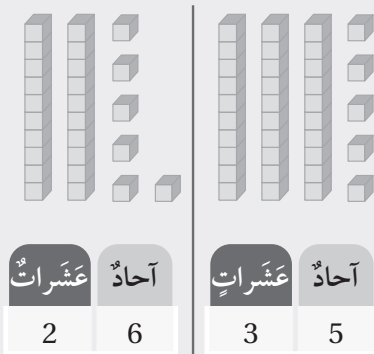
24 7110 □ 7101



لِأَقَارِنَ بَيْنَ عَدَدَيْنِ لهُمَا الْعَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ الْأَرْقَامِ اسْتَعْمِلْ
الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ، وَذَلِكَ بِمُقَارَنَةِ رَقْمِي كُلِّ مَنْزِلَةٍ بِدَءًا مِنَ
الْيَسَارِ، وَأَسْتَمِرُّ فِي الْمُقَارَنَةِ حَتَّى تَخْتَلِفَ الْأَرْقَامُ.

مِثَالٌ: اَكْتُبْ < أَوْ > أَوْ = فِي ○ لِتُصْبِحَ الْعِبَارَةُ صَحِيحَةً:

a) 26 ○ 35

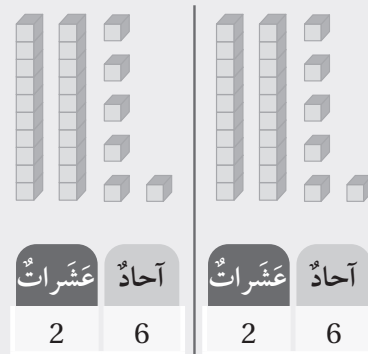


أَقَارِنُ الْعَشْرَاتِ:

2 أَصْغَرُ مِنْ 3

26 < 35

b) 26 ○ 26

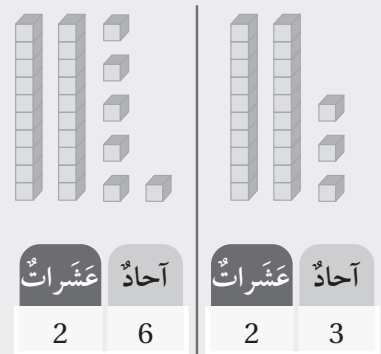


الْعَشْرَاتُ مُتَسَاوِيَةٌ.

الْأَحَادُ مُتَسَاوِيَةٌ.

26 = 26

c) 26 ○ 23



الْعَشْرَاتُ مُتَسَاوِيَةٌ.

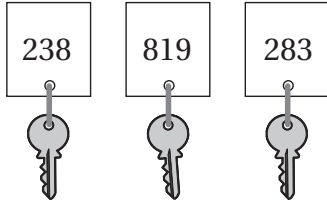
أَقَارِنُ الْأَحَادَ: 6 أَكْبَرُ مِنْ 3

26 > 23

الأعدادُ جَمْعُها وَطَرُجُها

ترتيبُ الأعدادِ (الدَّرْسُ 2)

25 أُرَتِّبُ الأعدادَ الآتيةَ تصاعديًّا:


 , ,

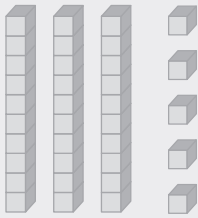
26 أُرَتِّبُ الأعدادَ الآتيةَ تنازليًّا:


 , ,

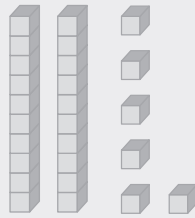
أمثلة

مثال: أُرَتِّبُ الأعدادَ: 29, 26, 35 تصاعديًّا، ثُمَّ أُرَتِّبُها تنازليًّا.

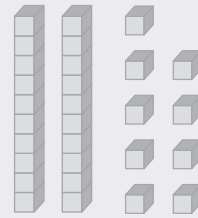
لأُرَتِّبَ 3 أعدادٍ تصاعديًّا أو تنازليًّا أَسْتَعْمِلُ القِيَمَةَ المَنَزِلِيَّةَ، وَذَلِكَ بِمُقَارَنَةِ أَرْقَامِ كُلِّ مَنَزِلَةٍ بَدءًا مِنَ اليَسَارِ.



عَشَرَاتُ
3
أَحَادُ
5



عَشَرَاتُ
2
أَحَادُ
6



عَشَرَاتُ
2
أَحَادُ
9

35 هُوَ العَدَدُ الأَكْبَرُ.

29 أَكْبَرُ مِنْ 26

إِذَنْ: تَرَتِّبُ الأعدادَ تصاعديًّا (مِنَ الأصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ) هُوَ: 26 , 29 , 35

وَتَرَتِّبُها تنازليًّا (مِنَ الأَكْبَرِ إِلَى الأصْغَرِ) هُوَ: 35 , 29 , 26

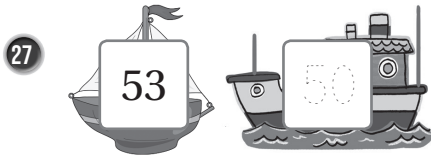
الأعدادُ جَمْعُها وَطَرُجُها

الوحدة

1

تَقْرِيبُ الأَعْدَادِ (الدَّرْسُ 3)

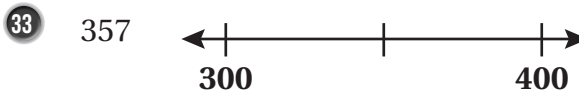
أَقْرَبُ الأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ 10:



أُمَثِّلُ العَدَدَ عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ، ثُمَّ أَرَسِّمُ سَهْمًا يُبَيِّنُ اتِّجَاهَ التَّقْرِيبِ إِلَى الأَعْلَى أَوْ الأَسْفَلِ عِنْدَ تَقْرِيبِهِ إِلَى أَقْرَبِ 10:



أُمَثِّلُ العَدَدَ عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ، ثُمَّ أَرَسِّمُ سَهْمًا يُبَيِّنُ اتِّجَاهَ التَّقْرِيبِ إِلَى الأَعْلَى أَوْ الأَسْفَلِ عِنْدَ تَقْرِيبِهِ إِلَى أَقْرَبِ 100:



أُمَثِّلُ العَدَدَ عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ، ثُمَّ أَرَسِّمُ سَهْمًا يُبَيِّنُ اتِّجَاهَ التَّقْرِيبِ إِلَى الأَعْلَى أَوْ إِلَى الأَسْفَلِ عِنْدَ تَقْرِيبِهِ إِلَى أَقْرَبِ 1000:



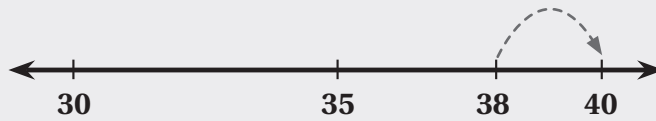
الأعدادَ جَمْعُها وَطَرُجُها

مثال:

(a) أَقْرَبُ الْعَدَدِ 38 إِلَى أَقْرَبِ 10

لِتَقْرِبِ الْعَدَدِ 38 إِلَى أَقْرَبِ 10 أَنْظُرْ إِلَى مَنْزِلَةِ الْآحَادِ (أَيِ الرِّقْمِ 8)، وَبِمَا أَنَّهُ أَكْبَرُ مِنْ 5 فَأَقْرِبُ إِلَى الْأَعْلَى (إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ أَكْبَرِ مِنْ 38)؛ أَيِ إِلَى 40
إِذَنْ، أَقْرَبُ الْعَدَدِ 38 إِلَى 40 كَمَا هُوَ مُبَيَّنُّ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ أدناه.

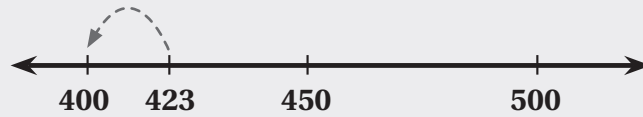
أَنْظُرْ إِلَى مَنْزِلَةِ الْآحَادِ. إِذَا كَانَتْ 5 أَوْ أَكْبَرَ أَقْرِبُ إِلَى الْأَعْلَى (إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ أَكْبَرِ مِنَ الْعَدَدِ). وَإِذَا كَانَتْ أَقَلَّ مِنْ 5 أَقْرِبُ إِلَى الْأَسْفَلِ (إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ أَصْغَرَ مِنَ الْعَدَدِ).



(b) أَقْرَبُ الْعَدَدِ 423 إِلَى أَقْرَبِ 100

لِتَقْرِبِ الْعَدَدِ 423 إِلَى أَقْرَبِ 100 أَنْظُرْ إِلَى مَنْزِلَةِ الْعَشْرَاتِ (أَيِ الرِّقْمِ 2)، وَبِمَا أَنَّهُ أَصْغَرُ مِنْ 5 فَأَقْرِبُ إِلَى الْأَسْفَلِ (إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ أَصْغَرَ مِنَ الْعَدَدِ)؛ أَيِ إِلَى 400
إِذَنْ، أَقْرَبُ الْعَدَدِ 423 إِلَى 400 كَمَا هُوَ مُبَيَّنُّ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ أدناه.

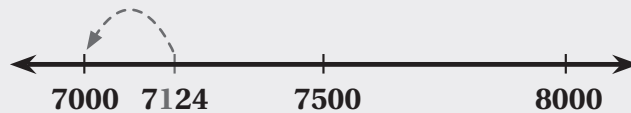
أَنْظُرْ إِلَى مَنْزِلَةِ الْعَشْرَاتِ. إِذَا كَانَتْ 5 أَوْ أَكْبَرَ أَقْرِبُ إِلَى الْأَعْلَى (إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ أَكْبَرِ مِنَ الْعَدَدِ). وَإِذَا كَانَتْ أَقَلَّ مِنْ 5 أَقْرِبُ إِلَى الْأَسْفَلِ (إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ أَصْغَرَ مِنَ الْعَدَدِ).



(c) أَقْرَبُ الْعَدَدِ 7124 إِلَى أَقْرَبِ 1000

لِتَقْرِبِ الْعَدَدِ 7124 إِلَى أَقْرَبِ 1000 أَنْظُرْ إِلَى مَنْزِلَةِ الْمِئَاتِ (أَيِ الرِّقْمِ 1)، وَبِمَا أَنَّهُ أَصْغَرُ مِنْ 5 فَأَقْرِبُ إِلَى الْأَسْفَلِ (إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ أَصْغَرَ مِنَ الْعَدَدِ)؛ أَيِ إِلَى 7000
إِذَنْ، أَقْرَبُ الْعَدَدِ 7124 إِلَى 7000 كَمَا هُوَ مُبَيَّنُّ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ أدناه.

أَنْظُرْ إِلَى مَنْزِلَةِ الْمِئَاتِ. إِذَا كَانَتْ 5 أَوْ أَكْبَرَ فَأَقْرِبُ إِلَى الْأَعْلَى (إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ أَكْبَرِ مِنَ الْعَدَدِ). وَإِذَا كَانَتْ أَقَلَّ مِنْ 5 فَأَقْرِبُ إِلَى الْأَسْفَلِ (إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ أَصْغَرَ مِنَ الْعَدَدِ).



الأعداد بجمعها وطرحها

تقدير ناتج الجمع (الدرس 3)

أقدر ناتج الجمع بالتقريب إلى أقرب 10:

37

آحاد	عشرات	مئات
9	7	4
2	6	3
+		

(أقرب ثم أجمع) →

آحاد	عشرات	مئات
+		

38

419 + 235 $\xrightarrow{\text{(أقرب ثم أجمع)}}$ + =

39 أقدر ناتج الجمع بالتقريب إلى أقرب 100:

2366 + 5810 $\xrightarrow{\text{(أقرب ثم أجمع)}}$ + =

40 أقدر ناتج الجمع بالتقريب إلى أقرب 1000:

1988 + 4711 $\xrightarrow{\text{(أقرب ثم أجمع)}}$ + =

مثال: أقدر ناتج 354 + 237 بالتقريب إلى أقرب 100

أقرب كلًا من العددين إلى أقرب 100 أولاً، ثم أجمع.

آحاد	عشرات	مئات
4	5	3
7	3	2
+		

(أقرب ثم أجمع) →

آحاد	عشرات	مئات
0	0	4
0	0	2
0	0	6
+		

الأعدادُ جَمْعُها وَطَرُحُها

تَقْدِيرُ نَاتِجِ الطَّرْحِ (الدَّرْسُ 3)

41 أُقَدِّرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 10:

آحَادُ	عَشْرَاتُ	مِائَاتُ
3	5	6
5	2	2
—		

(أَقْرَبُ ثُمَّ أَطْرَحُ) →

آحَادُ	عَشْرَاتُ	مِائَاتُ
—		

42 أُقَدِّرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ:

	بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100	بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 1000
8523 – 3155		
7589 – 6201		
5660 – 1284		

مِثَالٌ: أُقَدِّرُ نَاتِجَ 758 – 312 بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100

أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْعَدَدَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ 100 أَوَّلًا، ثُمَّ أَطْرَحُ:

آحَادُ	عَشْرَاتُ	مِائَاتُ
8	5	7
2	1	3
—		

(أَقْرَبُ ثُمَّ أَطْرَحُ) →

آحَادُ	عَشْرَاتُ	مِائَاتُ
0	0	8
0	0	3
0	0	5
—		

الأعداد بجمعها وطرحها

الوحدة

1

الجمع مع إعادة التجميع (الدرس 3)

أجد ناتج الجمع:

43

	آحاد	عشرات	مئات
	8	2	3
+	5	7	

44

	آحاد	عشرات	مئات
	8	2	4
+	7	0	1

45

$$370 + 152 = \dots\dots\dots$$

46

$$508 + 392 = \dots\dots\dots$$

47

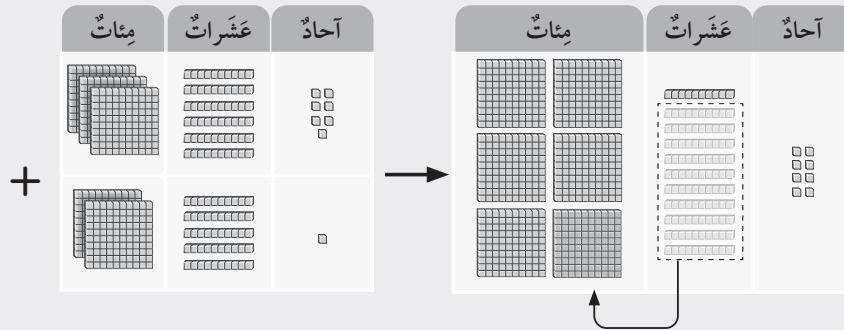
$$6940 + 2332 = \dots\dots\dots$$

48

$$1602 + 5693 = \dots\dots\dots$$

مثال: أجد ناتج $367 + 251$

ألاحظ أنني أحتاج إلى إعادة تجميع العشرات، وذلك بتجميع كل 10 في منزلة العشرات لتصبح 1 مئة تُضاف إلى منزلة المئات.



(أجمع الآحاد)

(أجمع العشرات)

(أجمع المئات)

	آحاد	عشرات	مئات
	7	6	3
+	1	5	2
	8		

	آحاد	عشرات	مئات
	7	6	3
+	1	5	2
	8	1	

	آحاد	عشرات	مئات
	7	6	3
+	1	5	2
	8	1	6

الأعداد بجمعها وطرحها

الطرح مع إعادة التجميع (الدرس 3)

أجد ناتج الطرح:

49

	آحاد	عشرات	مئات
	5	2	8
—	3	5	

50

	آحاد	عشرات	مئات
	1	8	3
—	6	5	2

51 $985 - 492 =$

52 $624 - 493 =$

53 $8143 - 1324 =$

54 $7539 - 5604 =$

مثال: أجد ناتج $345 - 152$

كي أجد ناتج $345 - 152$ فإنه لا يمكنني طرح 5 عشرات من 4 عشرات. لذلك أعيد تجميع 1 مئة من منزلة المئات إلى 10 عشرات، وأضيفها إلى منزلة العشرات.

آحاد	عشرات	مئات
5	4	3
3	5	2

أعيد تجميع 1 من المئات، إلى 10 عشرات.

يمكنني أن أطرح 152 الآن.

آحاد	عشرات	مئات
5	14	2
2	4	3
3	9	1

الأعداد بجمعها وطرحها

الطرح مع وجود أصفار (الدرس 3)
أجد ناتج الطرح:

55
$$\begin{array}{r} 900 \\ - 35 \\ \hline \end{array}$$

56
$$\begin{array}{r} 200 \\ - 133 \\ \hline \end{array}$$

57
$$\begin{array}{r} 8000 \\ - 2639 \\ \hline \end{array}$$

58
$$\begin{array}{r} 5600 \\ - 4634 \\ \hline \end{array}$$

59 $407 - 318 =$

60 $9001 - 2468 =$

مثال: أجد ناتج: $8003 - 1546$

الخطوة 2: أطرح:

أبدأ بطرح الآحاد،
فالعشرات، فالمئات،
فالألوف.

$$\begin{array}{r} 8003 \\ - 1546 \\ \hline 6457 \end{array}$$

الخطوة 1: أعيد التجميع:

لأطرح 6 آحاد من 3 آحاد
أعيد تجميع 1 من الألوف،
ثم 1 من المئات، ثم 1 من
العشرات.

$$\begin{array}{r} 71003 \\ - 1546 \\ \hline 69457 \end{array}$$

أنحَق من صَحَة الحَل: أَجْمَع لَأَنحَقَّ مِنْ صَحَة الإِجَابَة:

النتيجة

أحتاج أحياناً إلى إعادة التجميع
أكثر من مرة كي أجد ناتج الطرح.

العدد نفسه

$$\begin{array}{r} 8003 \\ - 1546 \\ \hline 6457 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6457 \\ + 1546 \\ \hline 8003 \end{array}$$

الضرب والقسمة

المجموعات المتساوية (الدرس 1)

أصِفْ كُلًّا مِنَ الْمَجْمُوعَاتِ الْمُتَسَاوِيَةِ الْآتِيَةِ:

1



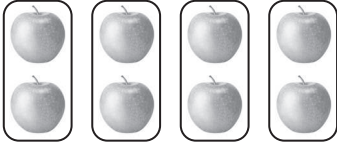
.....مَجْمُوعَةٌ، فِي كُلِّ مِنْهَا.....

2



.....مَجْمُوعَاتٍ، فِي كُلِّ مِنْهَا.....

3



.....مَجْمُوعَاتٍ، فِي كُلِّ مِنْهَا.....

4



.....مَجْمُوعَاتٍ، فِي كُلِّ مِنْهَا.....

أرْسُمْ بِمَا يُنَاسِبُ الوَصْفَ:

6 2 مَجْمُوعَةٌ، فِي كُلِّ مِنْهَا 3 نَجْمَاتٍ.

5 3 مَجْمُوعَاتٍ، فِي كُلِّ مِنْهَا 4 وَرْدَاتٍ.

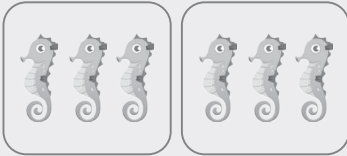
الضربُ والقِسْمَةُ

الوحدةُ

2

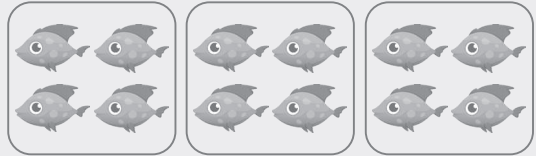
مثال: أصِفْ كُلًّا مِنَ الْمَجْمُوعَاتِ الْمُتَسَاوِيَةِ الْآتِيَةِ:

a)



..... 2 مَجْمُوعَاتٍ، فِي كُلِّ مِنْهَا 3

b)

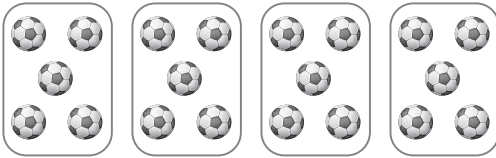


..... 3 مَجْمُوعَاتٍ، فِي كُلِّ مِنْهَا 4

• الضَّرْبُ كَجَمْعٍ مُتَكَرِّرٍ (الدَّرْسُ 1)

أَسْتَغْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجْدِ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

7



..... + + + =

..... × =

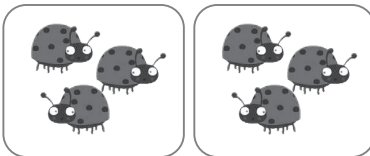
8



..... + + =

..... × =

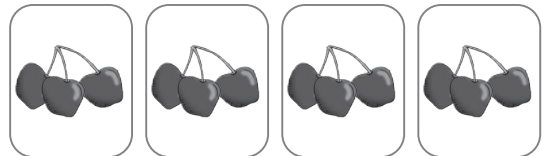
9



..... + =

..... × =

10



..... + + + =

..... × =

مثال: أَسْتَغْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجْدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

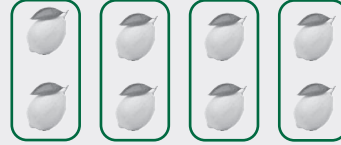
a)



$$3 + 3 + 3 = 9$$

$$3 \times 3 = 9$$

b)



$$2 + 2 + 2 + 2 = 8$$

$$4 \times 2 = 8$$

ضرب الأعداد (الدرس 1)

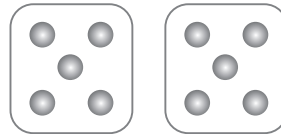
اكتب جملة الضرب المناسبة:

11



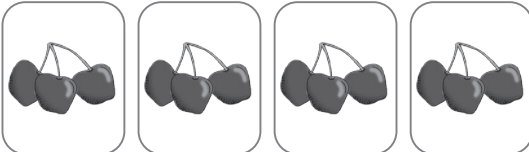
$$\dots \times \dots = \dots$$

12



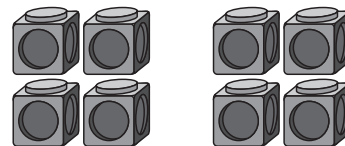
$$\dots \times \dots = \dots$$

13



$$\dots \times \dots = \dots$$

14



$$\dots \times \dots = \dots$$

الضربُ وَالْقِسْمَةُ

الوحدة

2

أُكْمِلْ لَوْحَةَ الضَّرْبِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

15

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2										

16

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5										

17

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10										

18

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3										
6										

19

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4										
8										

20

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7										

21

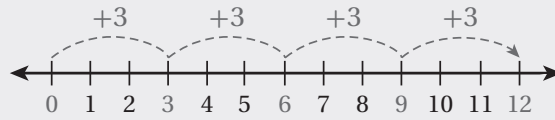
×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9										

الضرب والقسمة

مثال: أجد ناتج 4×3

الطريقة 1: أعد قفزات.

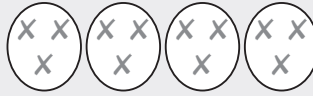
أعد 4 قفزات متساوية في كل منها 3:



$$\underbrace{4}_{\text{عدد القفزات}} \times \underbrace{3}_{\text{طول كل قفزة}} = \underbrace{12}_{\text{المجموع}}$$

الطريقة 2: أرسم صورة.

أرسم 4 مجموعات في كل منها 3 أشياء:



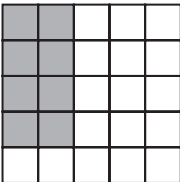
$$3+3+3+3=12$$

$$\underbrace{4}_{\text{عدد المجموعات}} \times \underbrace{3}_{\text{العدد في كل مجموعة}} = \underbrace{12}_{\text{المجموع}}$$

الشبكات والضرب (الدرس 1)

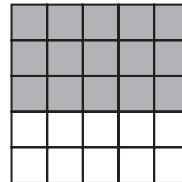
اكتب جملة الضرب التي تمثل الجزء المظلل في كل مما يأتي:

22



$$\dots \times \dots = \dots$$

23



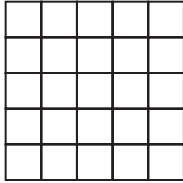
$$\dots \times \dots = \dots$$

الضرب والقسمة

الوحدة 2

ألون الشبكة، ثم أجد ناتج الضرب:

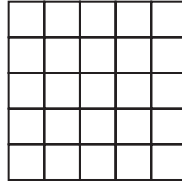
24



3 صفوف في كل منها 2

$$3 \times 2 = \dots\dots\dots$$

25

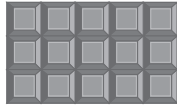


4 صفوف في كل منها 3

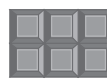
$$4 \times 3 = \dots\dots\dots$$

أكتب جملة الضرب المناسبة في :

26

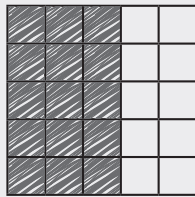


27



مثال: أكتب جملة الضرب التي تمثل الجزء المظلل في كل مما يأتي:

a)



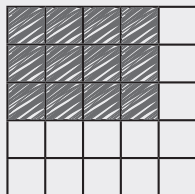
$$5 \times 3 = 15$$

عدد الصفوف
المظلة

العدد في
كل صف

ناتج الضرب

b)



$$3 \times 4 = 12$$

عدد الصفوف
المظلة

العدد في
كل صف

ناتج الضرب

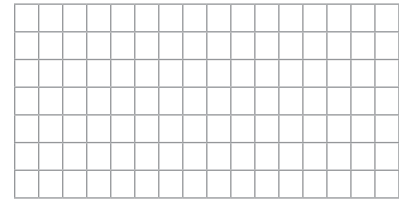
• الضرب باستعمال خاصية التوزيع (الدرس 3)

أستعمل خاصية التوزيع لأجد ناتج الضرب، بالاستعانة بتلوين بالشبكة:

28 $7 \times 16 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$

$= \dots + \dots$

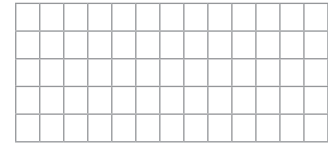
$= \dots$



29 $5 \times 13 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$

$= \dots + \dots$

$= \dots$



أستعمل خاصية التوزيع لأجد ناتج الضرب:

30 $3 \times 42 = \boxed{3 \times 40} + \boxed{3 \times 2}$

$= \boxed{} + \boxed{}$

$= \boxed{}$

31 $4 \times 35 = \boxed{} + \boxed{}$

$= \boxed{} + \boxed{}$

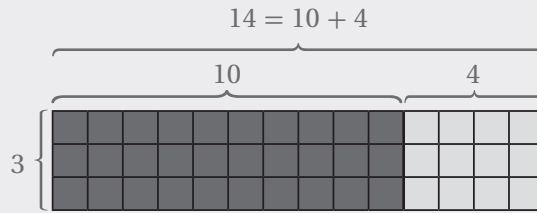
$= \boxed{}$

الضرب والقسمة

الوحدة 2

مثال: أَسْتَعْمِلُ خَاصِيَّةَ التَّوْزِيعِ لِأَجْدِ نَائِجَ 3×14 بِالِاسْتِعَانَةِ بِالشَّبَكَةِ.

الخطوة 1 أكتب العدد 14 بالصيغة التحليلية، ثم أجزئ الشبكة بالاعتماد على ذلك.



الخطوة 2 أجد نواتج الضرب، ثم أجمع.

$$\begin{aligned} 3 \times 14 &= (3 \times 10) + (3 \times 4) \\ &= 30 + 12 \\ &= 42 \end{aligned}$$

إذن، نائج 3×14 يساوي 42

القسمة كمجموعات متساوية (الدرس 5)

أقسم إلى مجموعات متساوية :

33 عدد التفاحات



أقسمها إلى مجموعات في كل منها 5 :

عدد المجموعات

32 عدد حبات المانجو

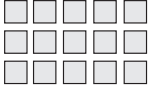


أقسمها إلى مجموعات في كل منها 4 :

عدد المجموعات

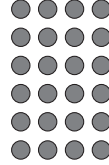
أَسْتَغْمِلُ الشَّبَكَةَ الْمُجَاوِرَةَ لِكُلِّ مَسْأَلَةٍ لِأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ:

34



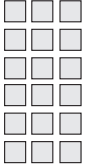
$$15 \div 3 = \square$$

35



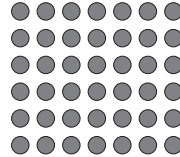
$$24 \div 6 = \square$$

36



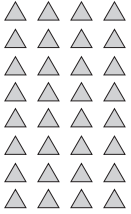
$$18 \div 6 = \square$$

37



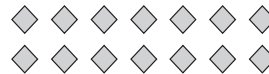
$$42 \div 6 = \square$$

38



$$32 \div 8 = \square$$

39



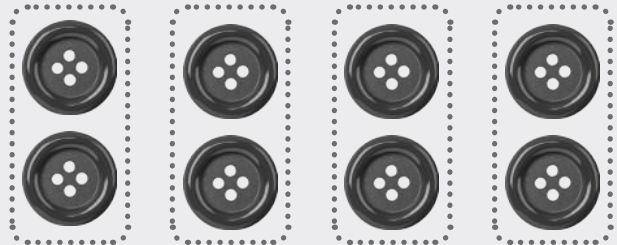
$$14 \div 2 = \square$$

مِثَالٌ: كَمْ مَجْمُوعَةٍ مُتَسَاوِيَةٍ يَنْتُجُ مِنْ قِسْمَةِ 8 أَزْرَارٍ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 2 زُرٌّ؟



8

الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ



2

2

2

2

عَدَدُ الْأَزْرَارِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ 2

إِذْنًا، عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ الْمُتَسَاوِيَةِ 4

الضربُ والقِسْمَةُ

الوحدة 2

القِسْمَةُ كَطَرِحٍ مُتَكَرِّرٍ (الدَّرْسُ 5)

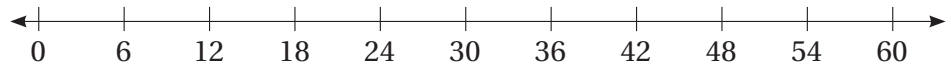
40 أَسْتَعْمِلُ الطَّرِاحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجْدَ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ:



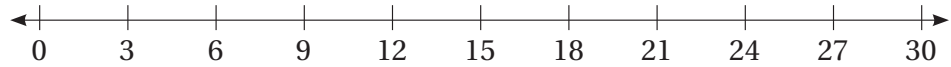
$$\begin{array}{r} 12 \\ - 4 \\ \hline \\ - \\ \hline \\ 12 \div 4 = \end{array}$$

أَسْتَعْمِلُ الطَّرِاحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجْدَ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

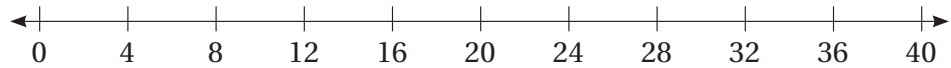
41 $60 \div 6 =$



42 $24 \div 3 =$

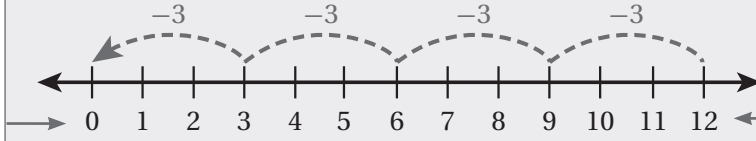


43 $28 \div 4 =$



مِثَالٌ: أَجْدُ نَاتِجَ $12 \div 3$ بِاسْتِعْمَالِ الطَّرِاحِ الْمُتَكَرِّرِ.

أَطْرَحُ 3 فِي كُلِّ
مَرَّةٍ حَتَّى أَصِلَ
إِلَى الصَّغْرِ.



أَبْدَأُ مِنْ
الْعَدَدِ 12

$$12 \div 3 = 4$$

حقائق الضرب والقسمة المترابطة (الدرس 5)

أكمل حقيقة الضرب وحقيقة القسمة المرتبطة بها:

44 $4 \times 10 = \dots\dots\dots$

45 $7 \times 5 = \dots\dots\dots$

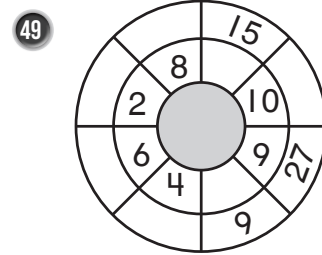
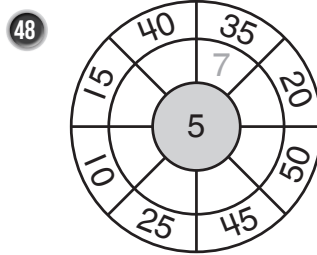
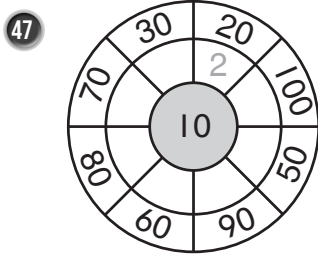
46 $8 \times 2 = \dots\dots\dots$

$40 \div 4 = \dots\dots\dots$

$35 \div 5 = \dots\dots\dots$

$16 \div 2 = \dots\dots\dots$

استعمل حقائق الضرب والقسمة المترابطة لأكمل لوحة الهدف:



مثال: أجد ناتج $24 \div 6$

جُمْلَةُ الْقِسْمَةِ

$$24 \div 6 = \underline{\quad ? \quad}$$

المقسوم عليه المقسوم ناتج القسمة

جُمْلَةُ الضَّرْبِ

$$6 \times \underline{\quad ? \quad} = 24$$

$$6 \times 4 = 24$$

بما أن ناتج ضرب 6 في 4 يساوي 24، إذن:

$$24 \div 6 = 4$$

الضرب والقسمة

الوحدة

2

• باقي القسمة (الدرس 6)

أحِطْ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً، ثُمَّ أَجِدْ عِدَدَ الْمَجْمُوعَاتِ وَالْبَاقِي:

50 أقسِّم 11 نجمة بحرٍ إلى مجموعاتٍ في كلٍّ منها 2،

ما عدد المجموعات؟



مجموعاتٍ في كلٍّ منها 4 والباقي

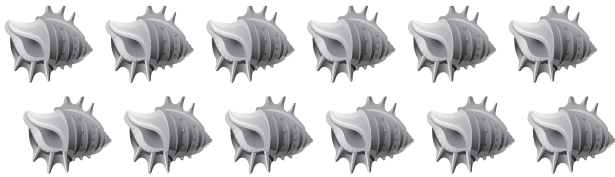
أرسم لأجد ناتج القسمة والباقي:

53 $19 \div 2 =$

والباقي

51 أقسِّم 12 صدفةً إلى مجموعاتٍ في كلٍّ منها 3،

ما عدد المجموعات؟



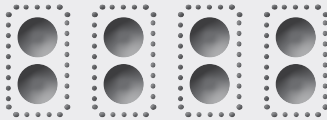
مجموعاتٍ في كلٍّ منها 3 والباقي

52 $15 \div 4 =$

والباقي

مثال: أرسم لأجد ناتج القسمة والباقي:

a) $8 \div 2$



$8 \div 2 = 4$

إذن، توجد 4 مجموعاتٍ في كلٍّ منها 2 والباقي 0

b) $9 \div 2$



$9 \div 2 = 4$

والباقي 1

إذن، توجد 4 مجموعاتٍ في كلٍّ منها 2 والباقي 1

• قسمة عدد من منزلتين على عدد من منزلة واحدة من دون باقي (الدرس 6)

أقسم، ثم أتحقق من صحة إجابتي:

$$\textcircled{54} \quad 3 \overline{)93}$$

$$\textcircled{55} \quad 3 \overline{)54}$$

$$\textcircled{56} \quad 5 \overline{)60}$$

$$\textcircled{57} \quad 2 \overline{)36}$$

$$\textcircled{58} \quad 7 \overline{)98}$$

$$\textcircled{59} \quad 4 \overline{)64}$$

$$\textcircled{60} \quad 4 \overline{)52}$$

$$\textcircled{61} \quad 2 \overline{)84}$$

الضرب والقسمة

مثال: أجد ناتج $5 \div 65$ باستعمال القسمة الطويلة، ثم أتحقق من صحة إجابتي.

الخطوة 1 أفسم العشرات.

هل يمكن تقسيم 6 عشرات إلى 5 مجموعات بالتساوي؟
توجد عشرة واحدة في كل مجموعة. أضع 1 في الناتج فوق منزلة العشرات.

الخطوة 2

أضرب، ثم أطرح، ثم أفرن.

أضرب: $5 \times 1 = 5$
أطرح: $6 - 5 = 1$
أفرن: $1 < 5$

الخطوة 3 أنزل الأحاد إلى الأسفل.

أنزل 5 أحاد
فتصبح 15 أحاداً

الخطوة 4 أفسم الأحاد.

أفسم: $15 \div 5 = 3$
أضع 3 في الناتج فوق منزلة الأحاد
أضرب: $5 \times 3 = 15$
أطرح: $15 - 15 = 0$
أفرن: $0 < 5$

لا يوجد باق

إذن، ناتج $5 \div 65$ يساوي 13

أتحقق من صحة الإجابة: أستعمل الضرب لأتحقق من صحة الإجابة:

$$5 \times 13 = 65 \quad \checkmark$$

• قسمة عدد من منزلتين على عدد من منزلة واحدة مع باقي (الدرس 7)

أجد ناتج القسمة لكل مما يأتي، ثم أتحقق من صحة إجابتي:

$$62 \quad 6 \overline{)70}$$

$$63 \quad 3 \overline{)91}$$

$$64 \quad 4 \overline{)95}$$

$$65 \quad 2 \overline{)37}$$

$$66 \quad 9 \overline{)98}$$

$$67 \quad 4 \overline{)63}$$

$$68 \quad 8 \overline{)51}$$

$$69 \quad 5 \overline{)47}$$

الضرب والقسمة

مثال: أجد ناتج $2 \div 37$ باستعمال القسمة الطويلة، ثم أتحقق من صحة إجابتي.

الخطوة 1 أقسم العشرات.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \overline{) 37} \end{array}$$

هل يمكن تقسيم 3 عشرات إلى مجموعتين بالتساوي؟
توجد عشرة واحدة في كل مجموعة. أضع 1 في الناتج فوق منزلة العشرات.

الخطوة 2 أضرب، ثم أطرح، ثم أقارن.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \overline{) 37} \\ - 2 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$2 \times 1 = 2$$

$$3 - 2 = 1$$

$$1 < 2$$

الخطوة 3 أنزل الأحاد إلى الأسفل.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \overline{) 37} \\ - 2 \downarrow \\ \hline 17 \end{array}$$

أنزل 7 أحاد

فتصبح 17 أحاداً

الخطوة 4 أقسم الأحاد.

$$\begin{array}{r} 18 \\ 2 \overline{) 37} \\ - 2 \\ \hline 17 \\ - 16 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$17 \div 2 = 8$$

أضع 8 في الناتج فوق منزلة الأحاد

$$2 \times 8 = 16$$

$$17 - 16 = 1$$

$$1 < 2$$

الباقى 1

إذن، ناتج $2 \div 37$ يساوي 18 والباقي 1

أتحقق من صحة الإجابة: لأتحقق من صحة الحل، أضرب المقسوم عليه في الناتج، ثم أضيف باقي القسمة:

$$2 \times 18 = 36 \longrightarrow 36 + 1 = 37 \quad \checkmark$$

الأعداد الزوجية والفردية (الدرس 1)

أحسب أزواجاً لأحدد إذا كان العدد زوجياً أم فردياً:

1

8

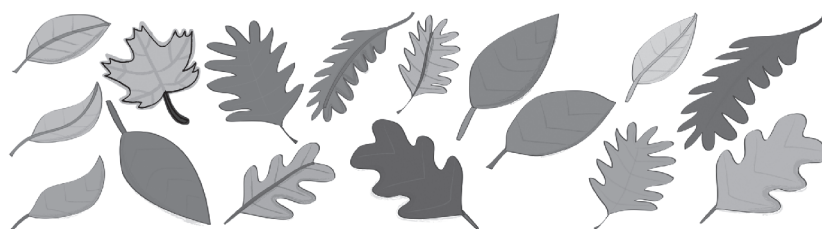


2

11



3 كم عدد الأوراق؟ هل عددها زوجي أم فردي؟



أميّر الأعداد الزوجية من الأعداد الفردية:

4 376

5 985

6 347

7 247

8 268

9 180

خَصَائِصُ الْأَعْدَادِ

الوحدة

3

مِثَالٌ: أُمَيِّزُ الْأَعْدَادَ الزَّوْجِيَّةَ مِنَ الْأَعْدَادِ الْفَرْدِيَّةِ:

a) 87

عَدَدٌ فَرْدِيٌّ؛ لِأَنَّ أَحَادَهُ 7

b) 324

عَدَدٌ زَوْجِيٌّ؛ لِأَنَّ أَحَادَهُ 4

c) 450

عَدَدٌ زَوْجِيٌّ؛ لِأَنَّ أَحَادَهُ 0

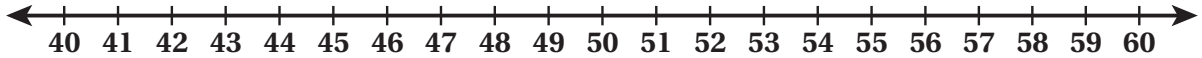


- يَكُونُ الْعَدَدُ زَوْجِيًّا إِذَا كَانَتْ أَحَادُهُ 0, 2, 4, 6, 8
- يَكُونُ الْعَدَدُ فَرْدِيًّا إِذَا كَانَتْ أَحَادُهُ 1, 3, 5, 7, 9

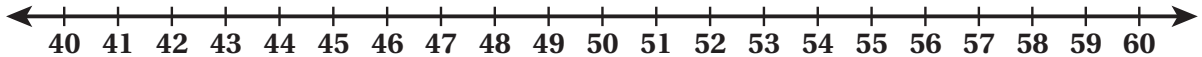
• الْعَدُّ الْقَفْزِيُّ (الدَّرْسُ 4)

أَسْتَغْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِأَعَدَّ قَفْزِيًّا:

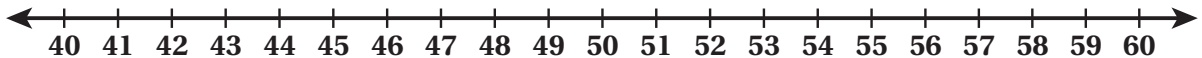
10 اثْنَيْنِ مِنَ 42 إِلَى 58



11 خَمْسَاتٍ مِنَ 41 إِلَى 54

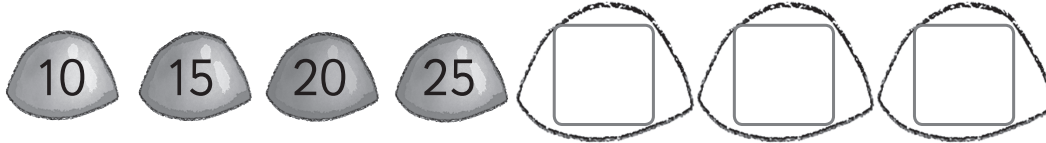


12 عَشْرَاتٍ مِنَ 40 إِلَى 60



أَسْتَغْمِلُ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ لِأَكْتُبَ الْأَعْدَادَ الْمُنَاسِبَةَ فِي :

13



14



أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا أَوْ تَنَازُلِيًّا أَرْبَعَاتٍ لِأَجِدَ الْأَعْدَادَ الْمَفْقُودَةَ:

15

14, 18, , , , 34, , 42, ,

16

60, 56, , , , 40, , , 28,

أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا أَوْ تَنَازُلِيًّا ثَلَاثَاتٍ لِأَجِدَ الْأَعْدَادَ الْمَفْقُودَةَ:

17

12, 15, , , 24, 27, , , ,

18

70, 67, , , , , 52, 49, ,

خَصَائِصُ الْأَعْدَادِ

الوحدة

3

مثال:

(a) أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِأَعَدَّ قَفْزِيًّا اثْنَيْنِ مِّنْ 0 إِلَى 14



إِذْنًا، الْعَدُّ قَفْزِيًّا اثْنَيْنِ مِّنْ 0 إِلَى 14 هُوَ: 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14

(b) أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِأَعَدَّ قَفْزِيًّا خَمْسَاتٍ مِّنْ 0 إِلَى 15



إِذْنًا، الْعَدُّ قَفْزِيًّا خَمْسَاتٍ مِّنْ 0 إِلَى 15 هُوَ: 0, 5, 10, 15

(c) أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِأَعَدَّ قَفْزِيًّا عَشْرَاتٍ مِّنْ 0 إِلَى 20

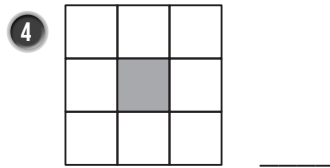
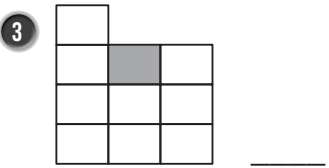
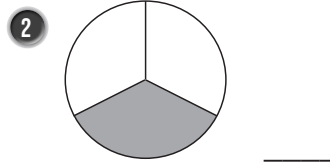
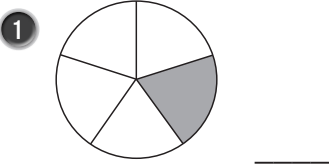


إِذْنًا، الْعَدُّ قَفْزِيًّا عَشْرَاتٍ مِّنْ 0 إِلَى 20 هُوَ: 0, 10, 20

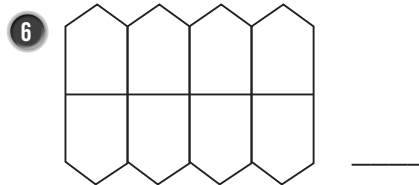
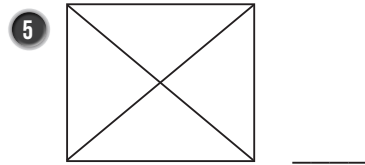
الكسور والعمليات عليها

• كسر الوحدة كجزء من الكل (الدرس 1)

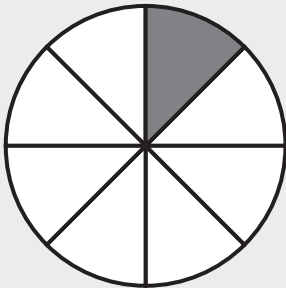
اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المملون، ثم أقرؤه:



ألون جزءًا واحدًا من كل شكل، ثم اكتب الكسر الذي يعبر عنه:



مثال: اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل المجاور، ثم أقرؤه.



1 ← عدد الأجزاء المظللة هو البسط

8 ← عدد الأجزاء المتطابقة كلها هو المقام

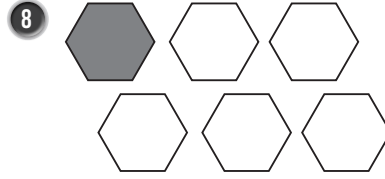
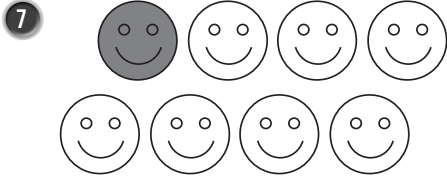
أقرؤه: ثمن.

الْكُسُورُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا

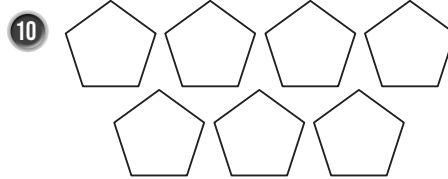
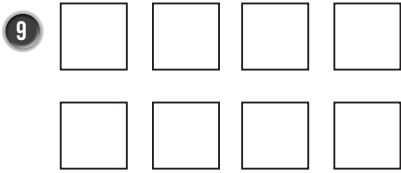
الوحدة 4

كَسْرُ الْوَحْدَةِ كَجُزٍّ مِنْ مَجْمُوعَةٍ (الدَّرْسُ 1)

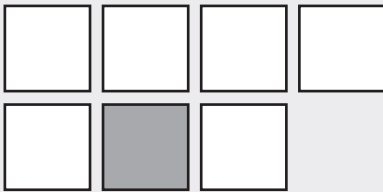
اَكْتُبِ الْكُسْرَ الدَّالَّ عَلَى الشَّيْءِ الْمُظَلَّلِ، ثُمَّ أَقْرَأْهُ:



أَلَوْنُ شَيْئًا وَاحِدًا مِنْ كُلِّ مَجْمُوعَةٍ، ثُمَّ اَكْتُبِ الْكُسْرَ الَّذِي يُعَبِّرُ عَنِ الْجُزْءِ الْمُلَوَّنِ:



مِثَالٌ: اَكْتُبِ الْكُسْرَ الدَّالَّ عَلَى الشَّيْءِ الْمُظَلَّلِ فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ، ثُمَّ أَقْرَأْهُ:



عَدَدُ الْمُرَبَّعَاتِ الْكُلِّيَّةِ

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

عَدَدُ الْمُرَبَّعَاتِ الْمُظَلَّلَةِ

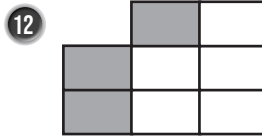


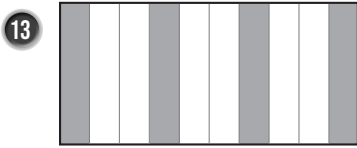
الكسور والعمليات عليها

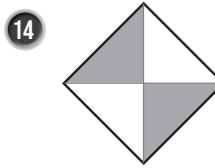
• قراءة الكسور، وكتابتها (الدرس 1)

اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل من الكل أو من المجموعة، ثم أقرؤه:

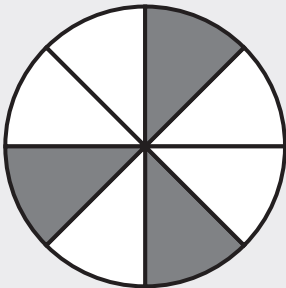
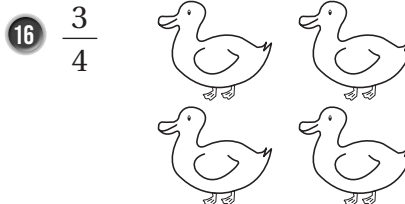
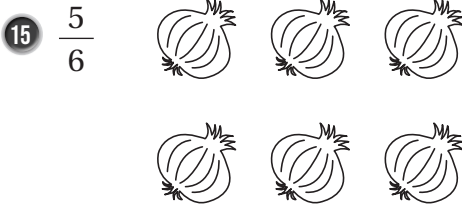








ألون لأمثل الكسر المعطى:



مثال: اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل المجاور، ثم أقرؤه.

البسط

3

عدد الأجزاء المظلمة

المقام

8

عدد الأجزاء المتطابقة كلها

أقرؤه: ثلاثة أثمان، أو ثلاثة من ثمانية.

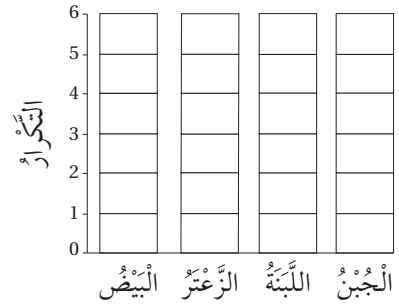
تَمَثِيلُ الْبَيَانَاتِ وَتَفْسِيرُهَا

تَمَثِيلُ الْبَيَانَاتِ بِالْأَعْمِدَةِ (الدَّرْسُ 5)

أَكْمِلْ جَدْوَلَ الْإِشَارَاتِ، ثُمَّ اسْتَغْمِلْهُ لِتَمَثِيلِ الْبَيَانَاتِ بِالْأَعْمِدَةِ:

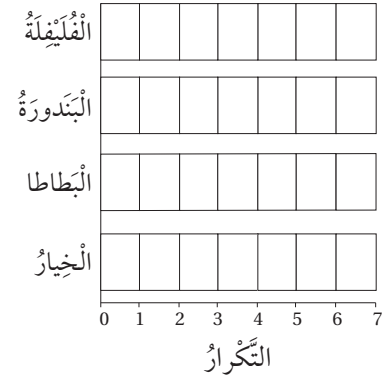
1	التَّكَرُّرُ	الْإِشَارَاتُ	الْفُطُورُ الْمُفَضَّلُ
			الْبَيْضُ
			الرَّعْتَرُ
			اللَّبَنَةُ
			الْجُبْنُ

الْفُطُورُ الْمُفَضَّلُ



2	التَّكَرُّرُ	الْإِشَارَاتُ	الْخَضِرَاوَاتُ الْمُفَضَّلَةُ
			الْخِيَارُ
			الْبَطَاطَا
			الْبَنْدُورَةُ
			الْفَلَيْفَلَةُ

الْخَضِرَاوَاتُ الْمُفَضَّلَةُ



مِثَالٌ: أَكْمِلْ جَدْوَلَ الْإِشَارَاتِ الْمُجَاوِرَ، ثُمَّ اسْتَغْمِلْهُ لِتَمَثِيلِ الْبَيَانَاتِ بِالْأَعْمِدَةِ.

التَّكَرُّرُ	الْإِشَارَاتُ	الْوَلَوْنُ الْمُفَضَّلُ
		أَحْمَرُ
		أَصْفَرُ
		أَخْضَرُ

التَّكَرُّرُ	الْإِشَارَاتُ	الْوَلَوْنُ الْمُفَضَّلُ
6		أَحْمَرُ
2		أَصْفَرُ
3		أَخْضَرُ

الْوَلَوْنُ الْمُفَضَّلُ

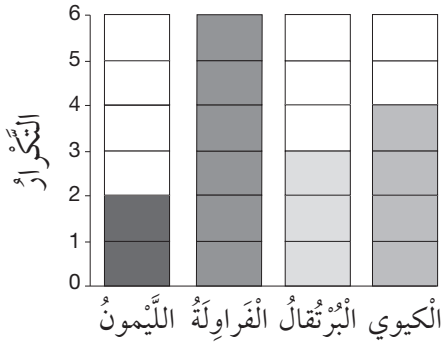


تمثيل البيانات وتفسيرها

تفسير البيانات الممثلة بالأعمدة (الدرس 5)

أستعمل التمثيل بالأعمدة في الشكل المجاور لأكمل الجمل الآتية:

نكهة المثلجات المفضلة



3 أربعة أشخاص يفضلون المثلجات بنكهة

4 نكهة المثلجات الأكثر تفضيلاً هي

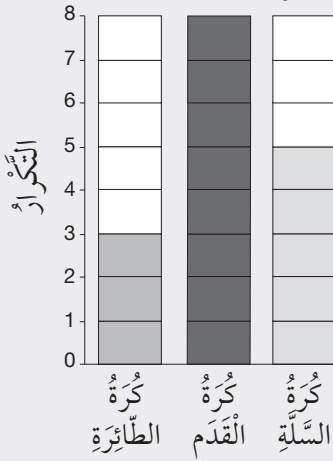
5 يزيد عدد من يفضلون نكهة الفراولة 3 على عدد من

يفضلون نكهة

6 عدد من أجابوا عن سؤال جمع البيانات يساوي شخصاً.

مثال: أستعمل التمثيل بالأعمدة المجاور لأجيب عن الأسئلة الآتية:

الرياضة المفضلة



(a) أي رياضة هي الأكثر تفضيلاً؟ كرة القدم.

(b) بكم يزيد عدد من يفضلون كرة السلة على عدد من يفضلون كرة الطائرة؟ اثنين.

(c) ما مجموع من يفضلون كرة الطائرة وكرة القدم؟ 11 شخصاً.