



أوراق العمل الداعمة

الرياضيات

الصف الرابع

4

الفصل الدراسي الثاني

مقدمة

يحتوي هذا الكتيب مجموعة من أوراق العمل تتضمن فقرات تعالج كل منها مفهوماً رياضياً مختلفاً، وكل من هذه المفاهيم مرتبط بدرس محدد في كتاب الطالب. أُعِدَّت هذه الفقرات لمساعدة الطلبة على متابعة التعلم الحالي بسلسلة ويُسرّ، فهي تعالج المفاهيم الرياضية البسيطة التي تعدّ أساساً للتعلم الحالي علماً بأنّ الطلبة درسوها في صفوف بعيدة زمنياً عن الصف الحالي.

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

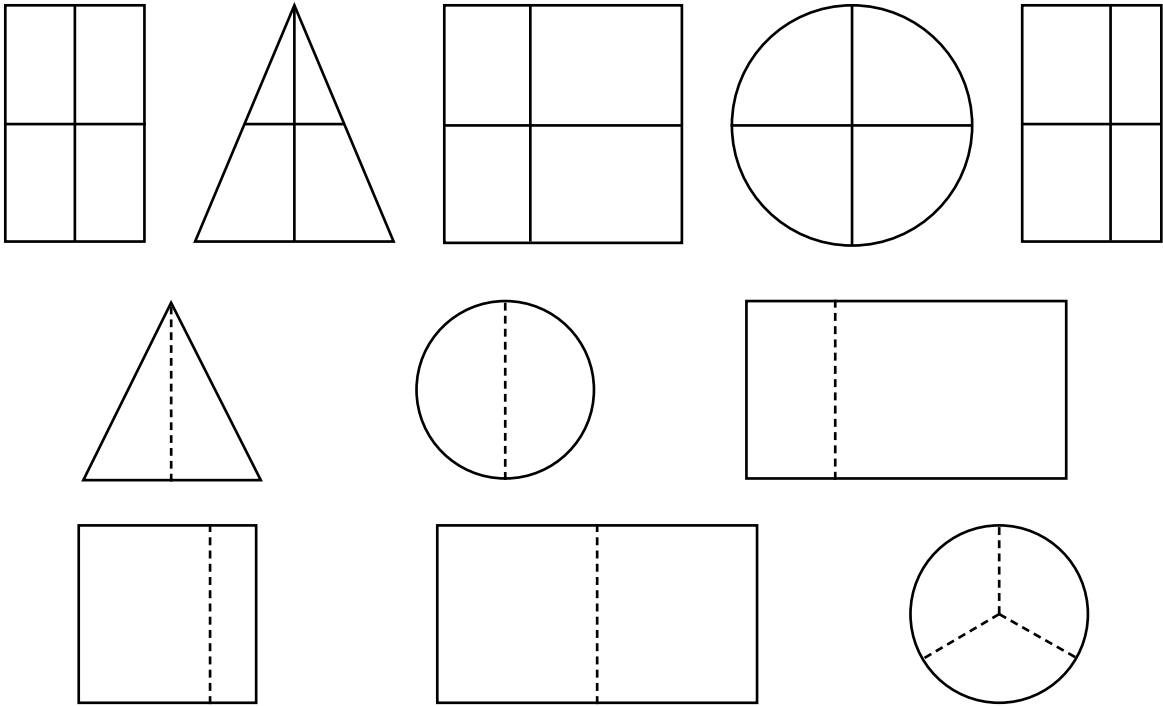
يحدد المعلم / المعلمة من أوراق العمل الداعمة في كل مهة الفقرات المرتبطة بما سيقدم من نتائج الدرس في المهة القادمة، ويطلب إلى الطلبة جميعاً حلها واجباً منزلياً، بوصفه اختباراً تشخيصياً لغايات تقييم الطلبة وتحديد مستوياتهم واحتياجاتهم.

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

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

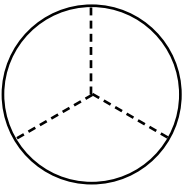
الأجزاء المتطابقة (الدَّرْسُ 1)

1 أَلَوْنُ الشَّكْلِ الَّذِي أَجْزَاؤُهُ مُتَطَابِقَةٌ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:



أَكْتُبُ عَدَدَ الْأَجْزَاءِ الْمُتَطَابِقَةِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

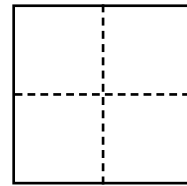
2



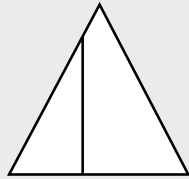
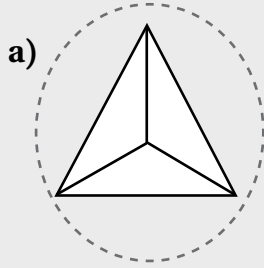
3



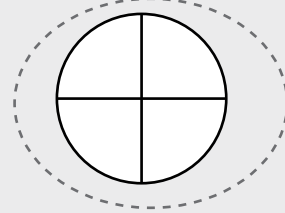
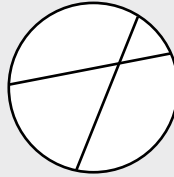
4



مِثَالٌ: أَحْوَطُ الشَّكْلِ الَّذِي أَجْزَاؤُهُ مُتَطَابِقَةٌ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:



b)

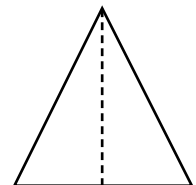
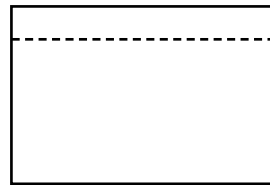
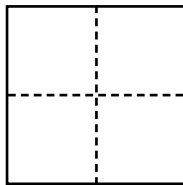
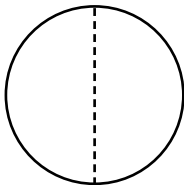
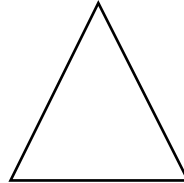
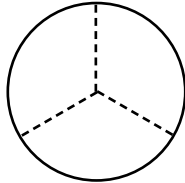
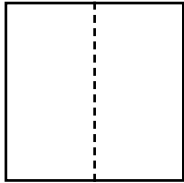


الْأَكْمَلُ

الْأَجْزَاءُ الْمُتَطَابِقَةُ مِنَ الْكُلِّ لَهَا نَفْسُ الشَّكْلِ وَالْمَقَاسِ.

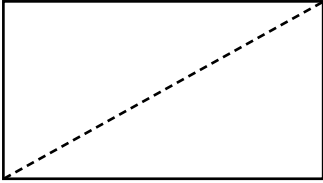
النَّصْفُ (الدَّرْسُ 1)

5 أَحْوَطُ الشَّكْلِ الْمُقَسَّمِ إِلَى جُزْأَيْنِ مُتَطَابِقَيْنِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:



أَلَوْنُ نِصْفِ الشَّكْلِ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْكُسْرَ الَّذِي يُمَثِّلُ عَدَدَ الْأَجْزَاءِ الَّتِي لَوْنَتْهَا فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

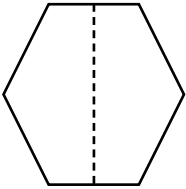
6



عَدَدُ الْأَجْزَاءِ الْمُلَوَّنةِ:

عَدَدُ الْأَجْزَاءِ الْمُتَطَابِقَةِ:

7

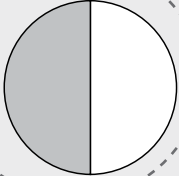


عَدَدُ الْأَجْزَاءِ الْمُلَوَّنةِ:

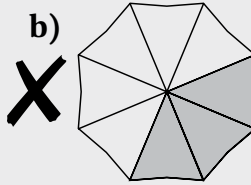
عَدَدُ الْأَجْزَاءِ الْمُتَطَابِقَةِ:

مِثَالٌ: أَحْوَطُ الشَّكْلَ الَّذِي يُمَثِّلُ النِّصْفَ، وَأَضَعُ إِشَارَةَ (X) عَلَى الشَّكْلِ الَّذِي لَا يُمَثِّلُ النِّصْفَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

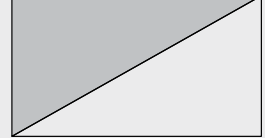
a)



b)



c)

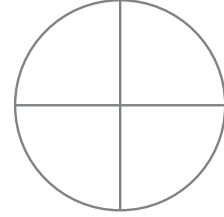
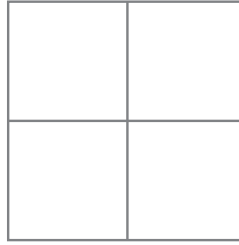
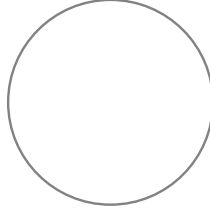
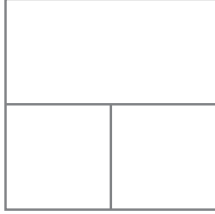


الْمَكْمُولُ

إِذَا قَسَمْتُ الْكُلَّ إِلَى جُزْأَيْنِ مُتَطَابِقَيْنِ، فَإِنِّي أُسَمِّي كُلَّ جُزْءٍ النِّصْفَ، وَأَكْتُبُهُ $\frac{1}{2}$

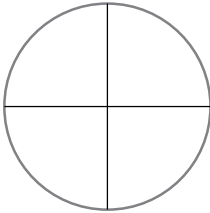
الرُّبْعُ (الدَّرْسُ 1)

8 أحوط الشكل المُقسَّم إلى 4 أجزاءٍ مُتطابقةٍ في ما يأتي:



ألون رُبْعَ الشكلِ، ثم اكتب الكسر الذي يُمثِّل عددَ الأجزاء التي لَوْنُها في كُلِّ مِمَّا يأتي:

9

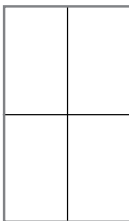


عددُ الأجزاء الملوَّنة:



عددُ الأجزاء المتطابقة:

10



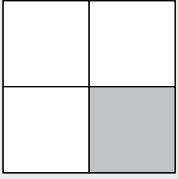
عددُ الأجزاء الملوَّنة:



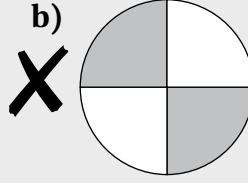
عددُ الأجزاء المتطابقة:

مثال: أحوط الشكل الذي يُمثل الربع، وأضع إشارة (X) على الشكل الذي لا يُمثل الربع في كل مما يأتي:

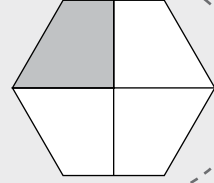
a)



b)



c)



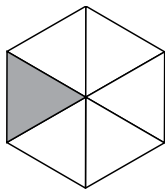
الْكُسُورُ

إذا قَسَمْتُ الكُلَّ إلى 4 أَجْزَاءٍ مُطَابِقَةٍ، فَإِنِّي أُسَمِّي كُلَّ جُزْءٍ الرُّبْعَ، وَأَكْتُبُهُ $\frac{1}{4}$

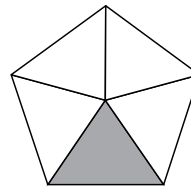
• كَسْرُ الْوَحْدَةِ كَجُزْءٍ مِنَ الْكُلِّ (الدَّرْسُ 1)

أَكْتُبُ الْكُسْرَ الَّذِي يُمَثِّلُ الْجُزْءَ الْمُظَلَّلَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَقْرُؤُهُ:

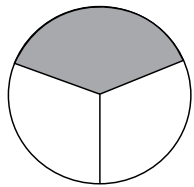
11



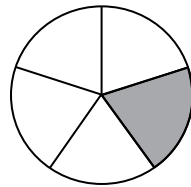
12



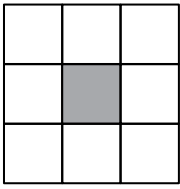
13



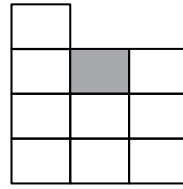
14

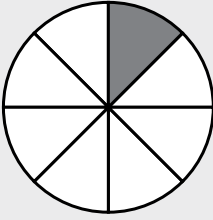


15



16





الأكبر

كسر الوحدة هو جزء من عدد أجزاء الكل المطابقة.

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

1

عدد الأجزاء المظللة هو البسط

8

عدد الأجزاء المطابقة كلها هو المقام

أقرؤه: ثمن.

كسر الوحدة كجزء من مجموعة (الدرس 1)

أكتب الكسر الدال على الشيء المظلل في كل مما يأتي، ثم أقرؤه:

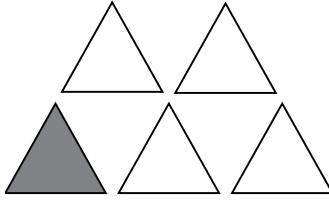
17



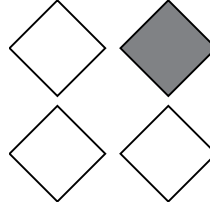
18



19

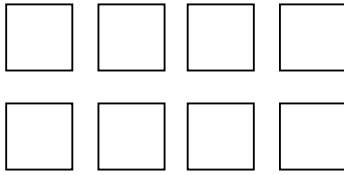


20

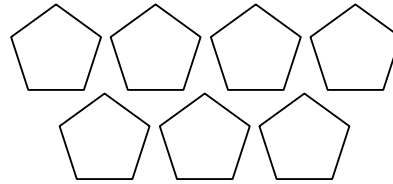


أَلَوْنُ شَيْئًا وَاحِدًا مِنْ كُلِّ مَجْمُوعَةٍ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْكُسْرَ الَّذِي يُعَبِّرُ عَنِ الْجُزْءِ الْمُلَوَّنِ:

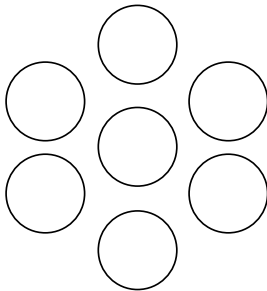
21



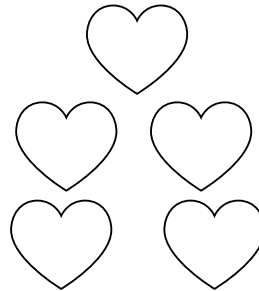
22

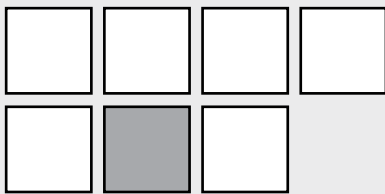


23



24





مِثَالٌ: أَكْتُبُ الْكُسْرَ الدَّالَّ عَلَى الشَّيْءِ الْمُظَلَّلِ
فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ، ثُمَّ أَقْرُؤُهُ:

عَدَدُ الْمُرَبَّعَاتِ الْكُلِّيَّةِ

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

عَدَدُ الْمُرَبَّعَاتِ الْمُظَلَّلَةِ

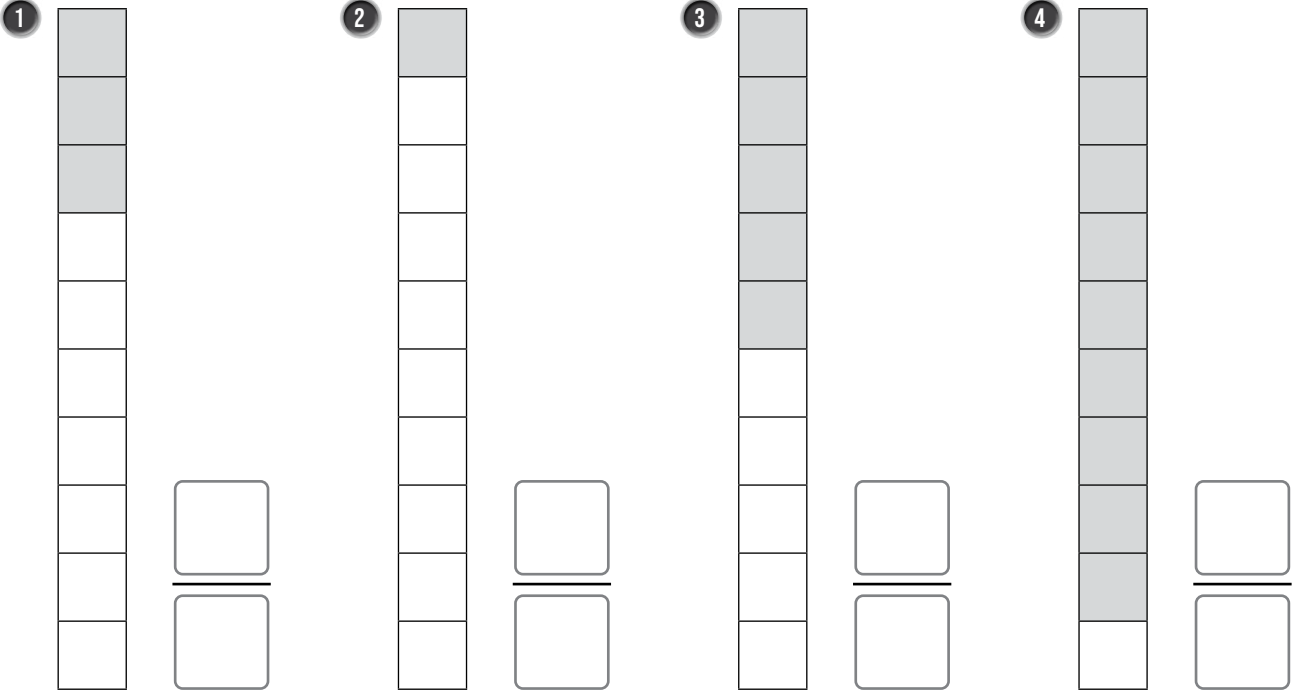
الأعداد العشرية

الوحدة

7

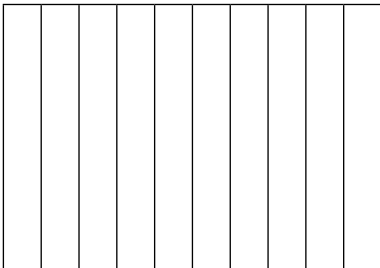
• كتابة كُسور مقامها 10 وقراءتها (الدرس 1)

اكتب الكسر العادي الذي يُمثّل عدد الأجزاء المُظلّلة في كلِّ ممّا يأتي، ثمّ أقرّؤه:

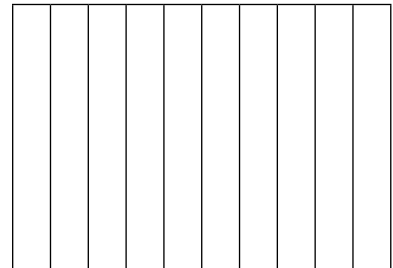


أظلل الشّكل؛ لأمثّل كلّ كسرٍ ممّا يأتي:

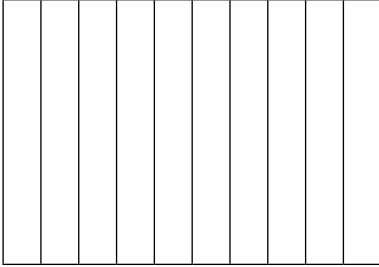
5 $\frac{6}{10}$



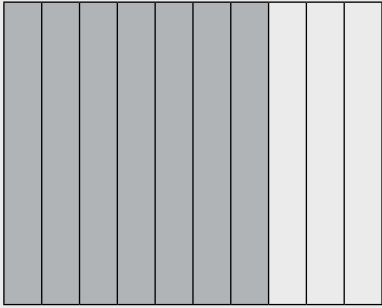
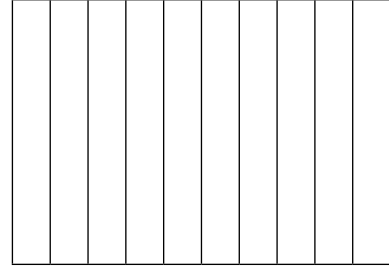
6 $\frac{2}{10}$



7 $\frac{4}{10}$



8 $\frac{8}{10}$



مثال: اكتب الكسر العادي الذي يمثل عدد الأجزاء المظللة في الشكل المجاور، ثم أقرؤه:

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

عدد الأجزاء المظللة هو البسط

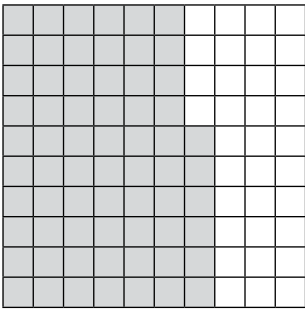
عدد الأجزاء المتطابقة كلها هو المقام

أقرؤه: سبعة أعشار، أو سبعة من عشرة.

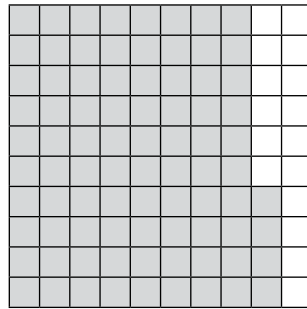
كتابة كسور مقامها 100 وقراءتها (الدرس 2)

اكتب الكسر العادي الذي يمثل عدد الأجزاء المظللة في كل شبكة مئة مما يأتي، ثم أقرؤه:

9



10

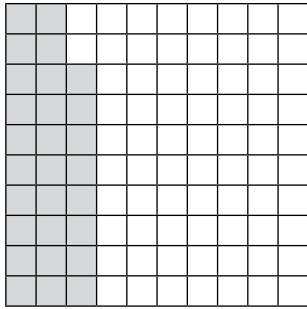


الأعداد العشرية

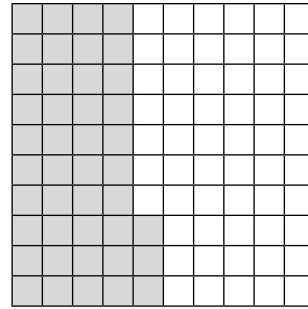
الوحدة

7

11



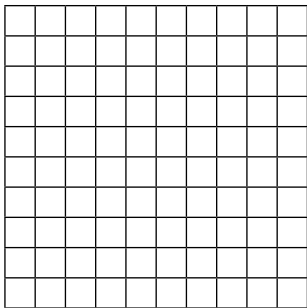
12



أُظِلُّ شَبَكَةُ الْمِئَةِ؛ لِأُمَثِّلَ كُلَّ كَسْرٍ مِمَّا يَأْتِي:

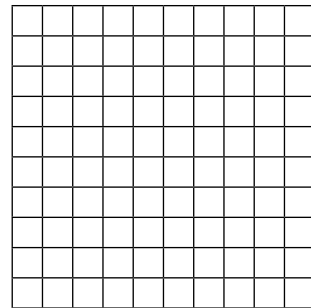
13

$$\frac{13}{100}$$



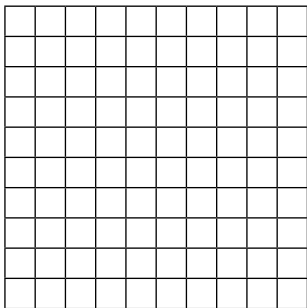
14

$$\frac{75}{100}$$



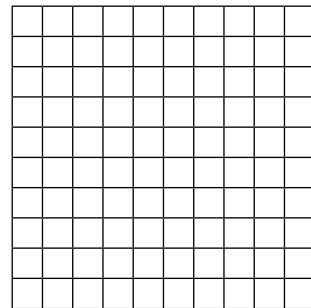
15

$$\frac{51}{100}$$

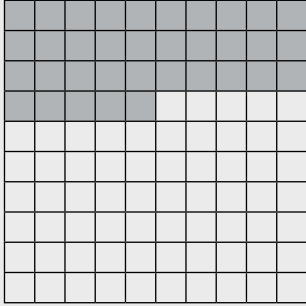


16

$$\frac{96}{100}$$



الأعداد العشرية



مثال: اكتب الكسر العادي الذي يمثل عدد الأجزاء المظللة في شبكة المئة المجاورة، ثم أقرؤه:

35

عدد الأجزاء المظللة هو البسط

100

عدد الأجزاء المتطابقة كلها هو المقام

أقرؤه: خمسة وثلاثون من مئة.

تحديد القيمة المنزلية للرقم في عدد (الدرس 3)

اكتب القيمة المنزلية للرقم الذي تحته خط في كل مما يأتي:

1 74

2 587

3 196

4 48

مثال: اكتب القيمة المنزلية للرقم 7 في العدد 471.

آحاد	عشرات	مئات
1	7	4

يقع الرقم 7 في منزلة العشرات، إذن قيمته المنزلية 70

الأعداد العشرية

الوحدة

7

كتابة العدد بالصيغة اللفظية (الدرس 3)

اكتب العدد بالصيغة اللفظية في كل مما يأتي:

5 480 _____

6 249 _____

مثال: اكتب العدد 569 بالصيغة اللفظية.

آحاد	عشرات	مئات
9	6	5

الخطوة 1 أمثل العدد في لوحة المنازل.

الخطوة 2 اكتب العدد بالصيغة اللفظية.

569 خُمُسِيَّةٌ وَتِسْعَةٌ وَسِتُّونَ

كتابة العدد بالصيغة القياسية (الدرس 3)

اقرأ العدد، واكتبه بالصيغة القياسية في كل مما يأتي:

7 أَرْبَعَةٌ وَسِتُّونَ _____

8 سِتُّمِئَةٌ وَثَلَاثَةٌ _____

مثال: اقرأ العدد، واكتبه بالصيغة القياسية:

569 خُمُسِمِئَةٌ وَتِسْعَةٌ وَسِتُّونَ _____

كتابة العدد بالصيغة التحليلية (الدرس 3)

اكتب العدد بالصيغة التحليلية في كل مما يأتي:

9 $73 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

10 $804 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

مثال: اكتب العدد 569 بالصيغة التحليلية.

آحاد	عشرات	مئات
9	6	5

الخطوة 1 أمثل العدد في لوحة المنازل.

$569 = \underline{500} + \underline{60} + \underline{9}$

الخطوة 2 اكتب العدد بالصيغة التحليلية.

مجموع القطع النقدية (الدرس 5)

أجد مجموع القطع النقدية:

11



المجموع

12



المجموع

الأعداد العشرية

الوحدة

7

13 أصل بين القطع النقدية ومجموعها:



20 قرشًا.



15 قرشًا.



10 قروش.



مثال: أجد مجموع القطع النقدية المجاورة.

مجموع القطع النقدية المجاورة هو: 40 قرشًا.

الدينار (الدرس 5)

أكتب قيمة كل مبلغ، ثم أحوط المجموعات التي قيمتها دينار:

14



قرش _____

15



قرش _____

16



قُرْشًا _____

17



قُرْشًا _____

18



قُرْشٍ _____

19



قُرْشًا _____

مثال: اكتب قيمة كل مبلغ، ثم أحوط المجموعات التي قيمتها دينار:

a)



105 قُرُوشٍ _____

b)



100 قُرْشٍ _____

الأعداد العشرية

الوحدة

7

مُقارَنَةُ الأَعْدَادِ (الدَّرْسُ 6)

اَكْتُبْ > أَوْ < أَوْ = فِي لِأَكُوْنَ عِبَارَةً صَحِيحَةً فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

20 52 52

21 53 35

22 618 681

23 208 280

24 1006 1306

25 3434 3344

مِثَال: أَقَارِنْ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ 916 وَ 967

الخطوة 2 أَسْتَمِرُّ فِي الْمُقَارَنَةِ حَتَّى تَخْتَلِفَ الأَرْقَامُ.

آحَادٌ	عَشَرَاتٌ	مِائَاتٌ
7	6	9
6	1	9

مُخْتَلِفَانِ: $60 > 10$

الخطوة 1 اَكْتُبِ الْعَدَدَيْنِ بِشَكْلِ رَأْسِيٍّ، ثُمَّ أَقَارِنْ بَيْنَ رَفْعِي كُلِّ مَنَزَلَةٍ بَدَأًا مِنَ الْيَسَارِ.

آحَادٌ	عَشَرَاتٌ	مِائَاتٌ
7	6	9
6	1	9

مُتَسَاوِيَانِ

بِمَا أَنَّ 6 أَكْبَرُ مِنْ 1، فَإِنَّ: $967 > 916$

ترتيب الأعداد (الدرس 6)

أرتب الأعداد الآتية تنازلياً:

26

78 47 21 39

27

384 834 348 438

أرتب الأعداد الآتية تصاعدياً:

28

26 23 75 59

29

527 275 725 257

مثال: أرتب الأعداد 379, 519, 357 تصاعدياً، ثم أرتبها تنازلياً.

أقارن بين أرقام المنزلة التالية
للعدين الآخرين:

آحاد	عشرات	مئات
9	7	3
7	5	3

الأصغر

$$70 > 50$$

العدد الأصغر هو 357

الخطوة 2

أكتب الأعداد بشكل رأسي، ثم أقارن
بدءاً من اليسار:

آحاد	عشرات	مئات
9	7	3
9	1	5
7	5	3

الأكبر

$$500 > 300$$

العدد الأكبر هو 519

إذن، ترتيب الأعداد تصاعدياً هو: 357, 379, 519

وترتيبها تنازلياً هو: 519, 379, 357

الخطوة 1

الأعداد العشرية

الوحدة

7

تقريب الأعداد (الدرس 7)

أُمَثِّلْ كُلَّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ، ثُمَّ أَرَسِّمْ سَهْمًا يَبِينُ اتِّجَاهَ التَّقْرِيبِ إِلَى الأَعْلَى أَوْ إِلَى الأَسْفَلِ عِنْدَ تَقْرِيْبِهِ لِأَقْرَبِ 100:



32 أَلَوْنُ الأَعْدَادِ الَّتِي نَاتِجُ تَقْرِيْبِهَا إِلَى أَقْرَبِ 10 يُسَاوِي 840:

841

848

837

839

845

832

33 أَلَوْنُ الأَعْدَادِ الَّتِي نَاتِجُ تَقْرِيْبِهَا إِلَى أَقْرَبِ 100 يُسَاوِي 300:

314

385

250

234

393

276

أَقْرَبُ كُلِّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ 1000، ثُمَّ أَكْتُبُ نَاتِجَ التَّقْرِيبِ فِي المُنَاسِبِ:

34 2000 2107 35 4649 5000

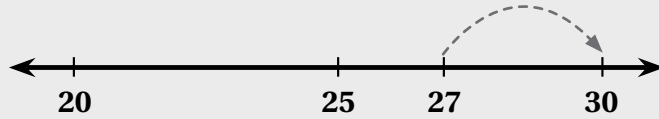
36 6737 37 8551

مثال:

(a) اقرب العدد 27 إلى اقرب 10

لتقريب العدد 27 إلى اقرب 10 أنظر إلى منزلة الآحاد (أي الرقم 7)، وبما أنه أكبر من 5 فأقرب إلى الأعلى (أقرب عشرة أكبر من 27)؛ أي إلى 30

إذن، اقرب العدد 27 إلى 30 كما هو مبين على خط الأعداد أدناه.



أنظر إلى منزلة الآحاد.

إذا كانت 5 أو أكبر أقرب إلى الأعلى

(أقرب عشرة أكبر من العدد).

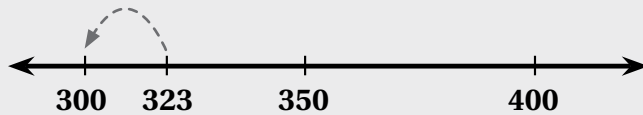
وإذا كانت أصغر من 5 أقرب إلى

الأسفل (أقرب عشرة أصغر من العدد).

(b) اقرب العدد 323 إلى اقرب 100

لتقريب العدد 323 إلى اقرب 100 أنظر إلى منزلة العشرات (أي الرقم 2)، وبما أنه أصغر من 5 فأقرب إلى الأسفل (أقرب مئة أقل من 323)؛ أي إلى 300

إذن، اقرب العدد 323 إلى 300 كما هو مبين على خط الأعداد أدناه.



أنظر إلى منزلة العشرات.

إذا كانت 5 أو أكبر أقرب إلى الأعلى

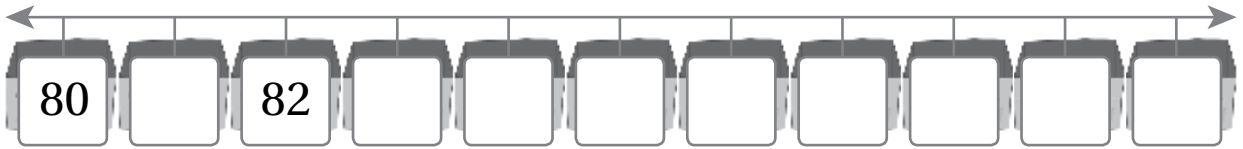
(أقرب مئة أكبر من العدد).

وإذا كانت أصغر من 5 أقرب إلى الأسفل

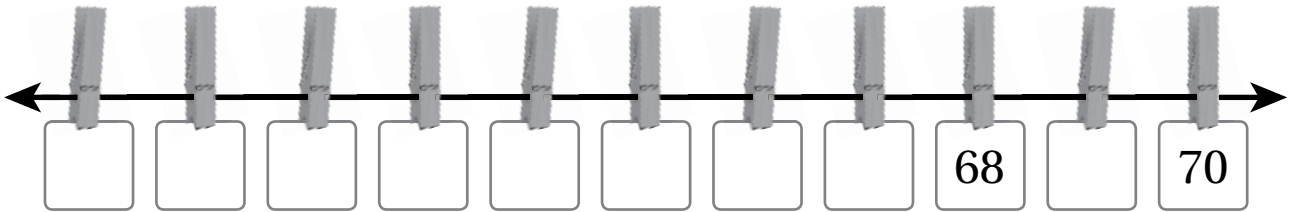
(أقرب مئة أصغر من العدد).

• العَدُّ بِالْوَاحِدَاتِ وَالْعَشْرَاتِ وَالْمِائَاتِ (الدَّرْسُ 1)

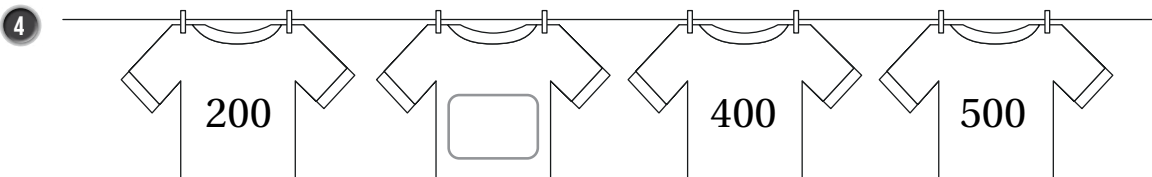
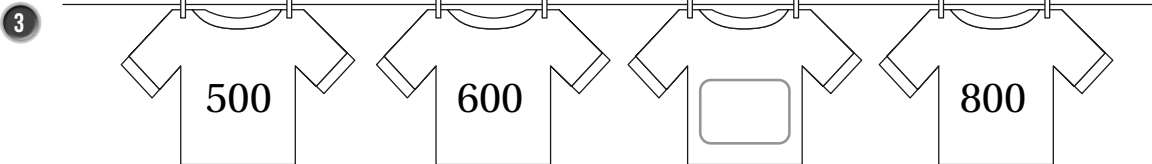
1 أَعِدُّ تَصَاعُدِيًّا لِأَكْتُبِ الأَعْدَادَ الْمَفْقُودَةَ عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ:



2 أَعِدُّ تَنَازُلِيًّا لِأَكْتُبِ الأَعْدَادَ الْمَفْقُودَةَ عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ:



أَعِدُّ تَصَاعُدِيًّا مِائَاتٍ لِأَكْتُبِ العَدَدَ الْمَفْقُودَ عَلَى الْقَمِيصِ:



5 أصل الأعداد بترتيب عددها تصاعدياً خمسات بدءاً من العدد 5:

5 15 10 35
20 30 25

6 بدأت عائشة العدد تنازلياً عشرات من العدد 479، أكتب الأعداد التي ذكرتها عائشة.



أعد تصاعدياً بحسب المطلوب في كل مما يأتي:

7 , , , 361 , (بالوحدات)

8 , 581 , , , (بالعشرات)

9 206 , , , , (بالمئات)

الأنماط والمعادلات

مثال: أعد تصاعدياً بحسب المطلوب في كل مما يأتي:

a) 362, 363, 364 , 365 , 366 . (بالوحدات)

b) 528, 538, 548 , 558 , 568 . (بالعشرات)

c) 260, 360, 460 , 560 , 660 . (بالآئات)

الأنماط الهندسية (الدرس 3)

أحوظ وحدة النمط، وأكمل برسم الشكل الناقص في كل مما يأتي:

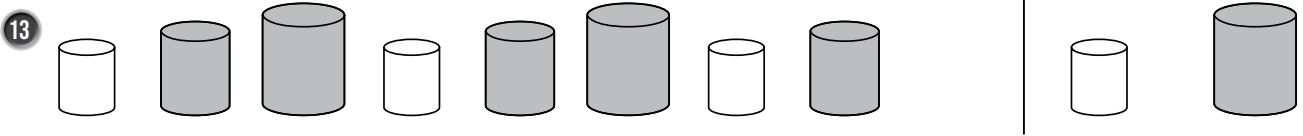
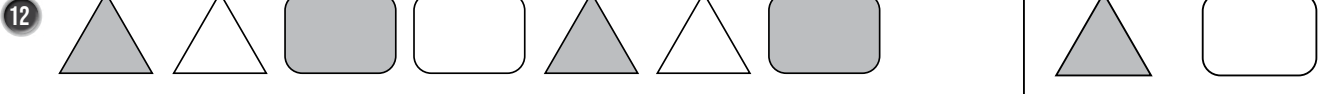
10



11



أحسب الشكل التالي في النمط في كل مما يأتي:



مثال: أحسب وحدة النمط المجاور،
وأكممه برسم الشكل الناقص:

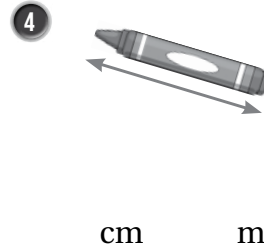
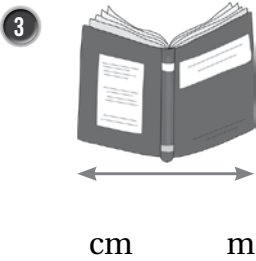
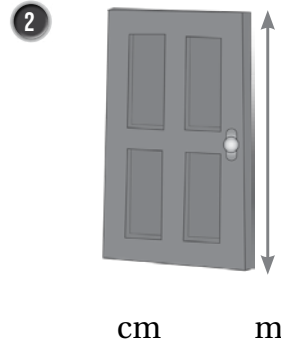
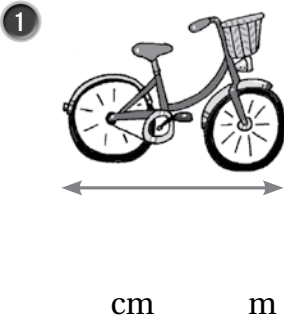


وحدة النمط هي الجزء الذي
يتكرر منه.

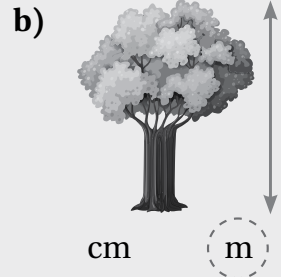
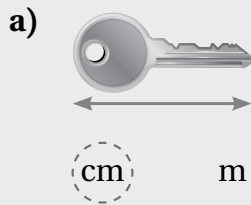


• تحديد وحدة قياس الطول الأنسب (السنتيمتر والمتر) (الدرس 1)

أحط الوحدة الأنسب لقياس الطول في كل مما يأتي:



مثال: أحط الوحدة الأنسب لقياس الطول في كل مما يأتي:



• تحديد وحدة قياس الكتلة الأنسب (الغرام والكيلوغرام) (الدرس 2)

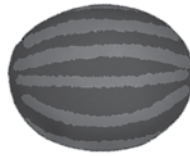
أحط الوحدة الأنسب لقياس الكتلة في كل مما يأتي:

5



g kg

6



g kg

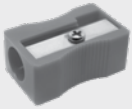
7



g kg

مثال: أحط الوحدة الأنسب لقياس الكتلة في كل مما يأتي:

a)



g kg

b)



g kg

• تحديد وحدة قياس السعة الأنسب (الليتر والملييلتر) (الدرس 3)

أحط الوحدة الأنسب لقياس السعة في كل مما يأتي:

8



L mL

9



L mL

10



L mL

مثال: أحوط الوحدة الأنسب لقياس السعة في كل مما يأتي:

a)



L

mL

b)



L

mL

أشهر السنة (الدرس 4)

اقرأ وألّون حسب المطلوب في كل مما يأتي:

كانون الأول	تشرين الثاني	تشرين الأول	أيلول	آب	تموز	حزيران	أيار	نيسان	آذار	شباط	كانون الثاني
----------------	-----------------	----------------	-------	----	------	--------	------	-------	------	------	-----------------

11 ألّون الشهر الذي نحن فيه الآن باللون الأحمر.

12 ألّون أول شهر في السنة باللون الأزرق.

13 ألّون آخر شهر في السنة باللون الأخضر.

14 ألّون الشهر السابق لشهر أيلول باللون الأصفر.

15 أكتب الشهر التالي والشهر السابق لكل شهر يرد في الجدول الآتي:

الشهر التالي	الشهر	الشهر السابق
	آذار	
	تموز	
	تشرين الأول	

مثال: أكتب الشهر التالي والشهر السابق في كل مما يأتي:

(a) آذار نيسان أيار

(b) آب أيلول تشرين أول

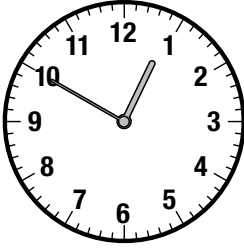
(c) أكتب الأشهر المفقودة:

حزيران تموز آب أيلول تشرين الأول تشرين الثاني

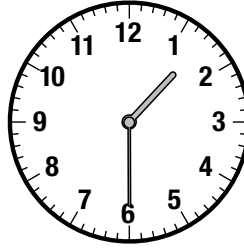
• قِرَاءَةُ السَّاعَةِ (الدَّرْسُ 4)

أَقْرَأُ الْوَقْتَ الَّذِي تُشِيرُ إِلَيْهِ السَّاعَةُ، ثُمَّ أَكْتُبُهُ فِي السَّاعَةِ الرَّقْمِيَّةِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

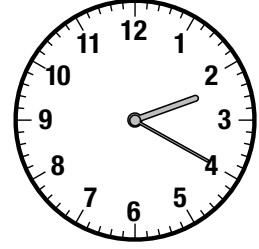
16


 :

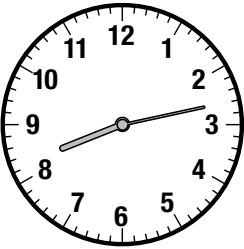
17


 :

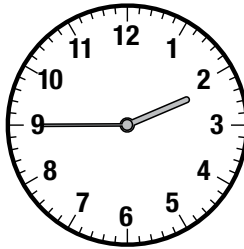
18


 :

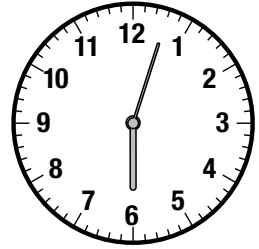
19


 :

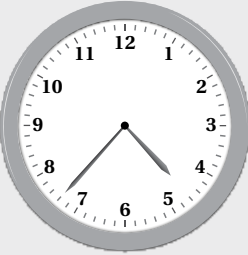
20


 :

21


 :

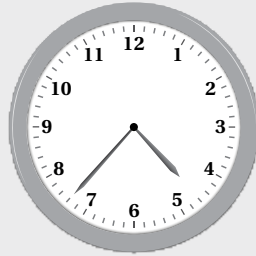
مثال: أقرأ الوقت الذي تشير إليه الساعة المجاورة، ثم أكتبه في الساعة الرقمية.



:

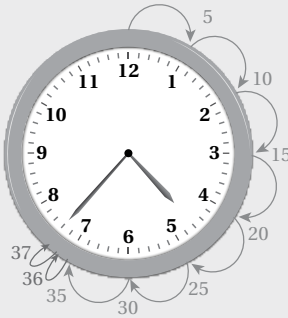
الخطوة 1 أحدد الساعة.

العقرب الصغير هو عقرب الساعات، وهو بين الرقم 4 والرقم 5؛ إذن الساعة 4



الخطوة 2 أعد الدقائق.

أعد قفزاً خمساً بدءاً من العدد 12، ثم أكمل العدّ واحداتٍ حتى أصل إلى عقرب الدقائق.



أقرأ الوقت: الرابعة وسبعة وثلاثون دقيقة.

أكتبه: 4 : 37

الإحصاء والاحتمال

الوحدة

10

تمثيل البيانات بالصُّور (الدَّرْس 1)

1 يبين الجدول الآتي الحيوانات البرية الموجودة في إحدى حدائق الحيوانات: أمثل هذه البيانات باستخدام الصُّور.

الحيوانات البرية	
فيل 	
أسد 	
نمر 	
دب 	
المفتاح: كلُّ ▲ تمثل حيوانين اثنين.	

الحيوان	العدد
فيل 	6
أسد 	8
نمر 	4
دب 	2

مثال: أمثل بالصُّور البيانات الآتية التي يُبين الحيوانات المُفضَّل لثمانية عشر طفلًا:

الحيوان المُفضَّل					
السَّلَحْفاء					
القِطَّة					
الحِصَان					
المفتاح: كلُّ  تمثل 3 أطفال.					

(a) 6 أطفال يُفضِّلون السَّلَحْفاء.

(b) 3 أطفال يُفضِّلون القِطَّة.

(c) 9 أطفال يُفضِّلون الحِصَان.

تفسير البيانات الممثلة بالصور (الدرس 1)

يبيّن الجدول المجاور الهواية المفضلة لمجموعة من الطلبة.

الهواية المفضلة	
المطالعة	   
الرياضة	  
الرسم	
التمثيل	  
العمل في الحديقة	 
المفتاح: كل تمثيل 3 طلبة.	

2 ما عدد الطلبة الذين سئلوا عن هوايتهم المفضلة؟

3 كم يزيد عدد الطلبة الذين هوايتهم المفضلة المطالعة على الذين هوايتهم الرسم؟

4 ما عدد الطلبة الذين هوايتهم المفضلة هي الرياضة؟

مثال: يبيّن التمثيل بالصور المجاور العَصير المفضل لمجموعة من الطلبة:

العَصير المفضل	
البرتقال	   
الجزر	 
العنب	  
المفتاح: كل تمثيل طالبين.	

(a) ما العصير الذي يُفضله أكبر عدد من الطلبة؟ البرتقال

(b) ما عدد الطلبة الذين يُفضلون عصير الجزر؟ 4 طلبة

(c) ما عدد الطلبة الذين سئلوا عن عصيرهم المفضل؟ 18

(d) كم يزيد عدد الطلبة الذين يُفضلون عصير البرتقال على عدد الطلبة الذين يُفضلون عصير العنب؟ 2

الإحصاء والاحتمال

• جَمْعُ الْبَيِّنَاتِ وَتَنْظِيمُهَا فِي جَدُولِ الْإِشَارَاتِ (الدَّرْسُ 1)

5 أَنْظِمُ فِي جَدُولِ الْإِشَارَاتِ الْبَيِّنَاتِ الْآتِيَةَ الَّتِي تُمَثِّلُ الْهَوَايَةَ الْمُفَضَّلَةَ لِعَشْرَةِ طَلَبَةٍ:

الرَّيَاضَةُ، الرَّسْمُ، الْقِرَاءَةُ، الْقِرَاءَةُ، الرَّسْمُ، الرَّسْمُ، الرَّيَاضَةُ، الرَّيَاضَةُ، الرَّيَاضَةُ، الرَّسْمُ.

الْهَوَايَةُ الْمُفَضَّلَةُ	الْإِشَارَاتُ

6 سُبِّلَ 20 طِفْلاً عَنِ اللَّعْبَةِ الَّتِي يُفَضِّلُونَهَا، فَكَانَتْ إِجَابَاتُهُمْ كَالآتِي. أَنْظِمُ الْبَيِّنَاتِ فِي جَدُولِ الْإِشَارَاتِ.

اللَّعْبَةُ الْمُفَضَّلَةُ	الْإِشَارَاتُ
الطَّائِرَةُ 	
الدُّبُّ 	
السَّيَّارَةُ 	



مثال: سُئِلَ 10 طَبَّيَّةٍ عَنْ نَوْعِ الْفَاكِهَةِ الَّتِي يُفَضِّلُونَهَا، فَكَانَتْ الْإِجَابَاتُ كَالآتِي: مَوْزٌ، مَوْزٌ، تَفَّاحٌ، بُرْتُقَالٌ، مَوْزٌ، تَفَّاحٌ، مَوْزٌ، بُرْتُقَالٌ، تَفَّاحٌ، مَوْزٌ. أَنْظِمِ الْبَيَانَاتِ السَّابِقَةَ فِي جَدُولِ الْإِشَارَاتِ.

الْإِشَارَاتُ	الْفَاكِهَةُ
###	مَوْزٌ
///	تَفَّاحٌ
//	بُرْتُقَالٌ

تَفْسِيرُ الْبَيَانَاتِ الْمُمَثَّلَةِ بِجَدُولِ الْإِشَارَاتِ (الدَّرْسُ 1)

أُجِيبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ بِالْإِغْتِمَادِ عَلَى جَدُولِ الْإِشَارَاتِ الْمُجَاوِرِ:

7 ما أَكْثَرُ 3 أَنْوَاعِ فَاكِهَةٍ مَبِيعًا؟

8 ما أَقَلُّ نَوْعِ فَاكِهَةٍ مَبِيعًا؟

9 ما مَجْمُوعُ عَدَدِ الْحَبَّاتِ الْمَبِيعَةِ مِنَ الْكِيوِيِّ وَالْبَطِيخِ؟

10 ما الْفَرْقُ بَيْنَ عَدَدِ حَبَّاتِ الْمَوْزِ الْمَبِيعَةِ، وَعَدَدِ حَبَّاتِ التَّفَّاحِ؟

مثال: أُجِيبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ بِاسْتِعْمَالِ جَدُولِ الْإِشَارَاتِ الْمُجَاوِرِ:

(a) ما اللَّوْنُ الَّذِي يُفَضِّلُهُ أَقَلُّ عَدَدٍ مِنَ الطَّلَبَةِ؟ الْأَحْمَرُ

(b) ما اللَّوْنُ الَّذِي يُفَضِّلُهُ الْعَدَدُ الْأَكْثَرُ مِنَ الطَّلَبَةِ؟ الْأَبْيَضُ

(c) ما عَدَدُ الطَّلَبَةِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ اللَّوْنَيْنِ: الْأَحْمَرَ، وَالْأَبْيَضَ؟ 18

مَبِيعَاتُ الْفَاكِهَةِ	
الْإِشَارَاتُ	الْفَاكِهَةُ
### ### ///	التَّفَّاحُ
### ###	البَطِيخُ
### ### ### //	المَوْزُ
### ////	الْكِيوِي
### ### ###	البُرْتُقَالُ

اللَّوْنُ الْمُفَضَّلُ		
الْمَجْمُوعُ	الْإِشَارَاتُ	اللَّوْنُ
8	### ///	الْأَحْمَرُ
9	### ////	الْأَخْضَرُ
10	### ###	الْأَبْيَضُ