



إدارة المناهج والكتب المدرسية

التعلم المبني على المفاهيم والنتائج الأساسية

الرياضيات

الصف الثالث الأساسي

الناشر

وزارة التربية والتعليم

إدارة المناهج والكتب المدرسية

منهاجي
متعة التعليم الهادف



الحقوق جميعها محفوظة لوزارة التربية والتعليم
الأردن - عمان/ ص.ب (1930)

أشرف على تأليف هذه المادة التعليمية كل من:

- د. نواف العقيل العجارمة/ الأمين العام للشؤون التعليمية
د. نجوى ضيف الله القبيلات/ الأمين العام للشؤون المالية والإدارية
د. محمد سلمان كنانة/ مدير إدارة المناهج والكتب المدرسية
د. أسامة كامل جرادات/ مدير المناهج
د. زايد حسن عكور/ مدير الكتب المدرسية
هبة ماهر التميمي/ عضو مناهج الرياضيات

المتابعة والتنسيق: د. زبيدة حسن أبو شويمة / ر.ق المباحث المهنية

لجنة تأليف المادة التعليمية:

- بركات مصطفى الشهاب
نانسي عبد الحميد النظامي
ملك أحمد أبو شاويش
أريج حسن السعيد

التحرير العلمي: د.عاصم مصطفى النمرات
التحرير الفني: نداء فؤاد أبو شنب
الرسوم: إبراهيم شاكر
التحرير اللغوي: إيمان صبحي لافي
التصميم: بلال نوري ديرانيه
الإنشاج: سليمان أحمد الخلايلة

دقق الطباعة وراجعها: د.عاصم مصطفى النمرات



قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع	المحور	المجال
	المقدمة		
7	المئات	الأعداد والعدّ	الأعداد والعمليات
10	أولاً: القيمة المنزلية		
11	ثانياً: قراءة الأعداد وكتابتها ضمن 3 منازل		
13	العدّ بالوحدات والعشرات وبالمئات		
16	العدّ الزوجي والعدّ الفردي ضمن 3 منازل		
19	العدّ السابق والعدّ التالي والعدّ بين العددين		
22	ترتيب الأعداد		
25	أولاً: الجمع ضمن 3 منازل مع إعادة التجميع	الجمع والطرح	
30	ثانياً: الطرح ضمن 3 منازل مع إعادة التجميع		
33	ثالثاً: الضرب بطريقة الجمع المتكرر	الضرب	
35	رابعاً: ضرب عددين باستعمال الشبكة		
38	أولاً: الضرب في 2		
39	ثانياً: الضرب في 5		
40	ثالثاً: الضرب في 3		
41	رابعاً: الضرب في 4		



الصفحة	الموضوع	المحور	المجال
43	أولاً: القسمة بتشكيل مجموعات متساوية	القسمة	الأعداد والعمليات
45	ثانياً: القسمة باستعمال الطرح المتكرر		
49	أولاً: العلاقة بين القسمة والضرب		
51	ثانياً: حقائق القسمة على 2		
52	ثالثاً: حقائق القسمة على 5		
53	رابعاً: حقائق القسمة على 3		
54	خامساً: حقائق القسمة على 4		
56	أولاً: كسر الوحدة		
59	السننيمتر والمتر	القياس	المجال: الهندسة والقياس.
61	الكيلوغرام والغرام		
62	الليتر والمليلتر		
65	الشهر، السنة	الوقت	
66	الوقت لأقرب خمس دقائق		

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيد المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

وبعد، فانطلاقاً من رؤية وزارة التربية والتعليم وسعيها في تحقيق التعليم النوعي المتميز على نحو يلائم حاجات الطلبة، وإعداد جيل من المتعلمين على قدر من الكفاية في المهارات الأساسية اللازمة للتكيف مع متطلبات الحياة وتحدياتها، مزوِّدين بمعارف ومهارات وقيم تساعد على بناء شخصياتهم بصورة متوازنة؛ بُني هذا المحتوى التعليمي وفُق المفاهيم والنتائج الأساسية لمبحث الرياضيات للصف الثالث الأساسي الذي يُشكّل أساس الكفاية العلمية لدى الطلبة، ويركز على المفاهيم التي لا بدّ منها لتمكين الطلبة من الانتقال إلى المرحلة اللاحقة انتقالاً سلساً من غير وجود فجوة في التعلّم؛ لذا حرصنا على بناء المفهوم بصورة مختزلة ومكثّفة ورشيقة بعيداً عن التوسّع الأفقي والسرود وحشد المعارف؛ إذ عُني بالتركيز على المهارات، وإبراز دور الطالب في عملية التعلّم، بتنفيذ استراتيجيات التعلّم الذاتي، وإشراك الأهل في عملية تعلّم أبنائهم.

وقد اشتمل المحتوى التعليمي على موضوعات انتقّيت بعناية، يتضمن كلّ منها المفاهيم الأساسية لتعلّم مهارات الرياضيات، بأسلوب شائق ومركز.

لذا؛ بني هذا المحتوى على تحقيق النتائج العامة الآتية:

- يَتَعَرَّفُ الْقِيَمَةَ الْمُنْزَلِيَّةَ لِأَرْقَامِ عَدَدٍ مُكوِّنٍ مِنْ 3 مَنَازِلٍ.
- يُعَدُّ بِالْوَحَدَاتِ وَالْعَشْرَاتِ وَالْمِئَاتِ تَصَاعُدِيًّا أَوْ تَنَازُلِيًّا ضِمْنَ 3 مَنَازِلٍ.
- يُمَيِّزُ بَيْنَ الْعَدَدِ الزَّوْجِيِّ وَالْعَدَدِ الْفَرْدِيِّ ضِمْنَ 3 مَنَازِلٍ.
- يَتَعَرَّفُ حَقَائِقَ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ.
- يَتَعَرَّفُ وَحَدَاتِ الْقِيَاسِ وَالسَّعَةِ.

والله ولي التوفيق

المَجَالُ 1 الأَعْدَادُ وَالْعَمَلِيَّاتُ

المِحْوَرُ: الأَعْدَادُ وَالْعَدُّ
المَفْهُومُ الأَسَاسِيُّ: المِئَاتُ

1

المِئَاتُ

يَتَعَرَّفُ المِئَةُ.

ما عَدَدُ المِئَاتِ وَمَا عَدَدُ
العَشْرَاتِ فِي العَدَدِ 200؟



المئات

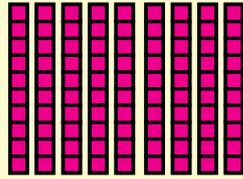
ماذا سأتعلم؟

أتعرف

المئات.



ثم أضافت نموذجًا آخر

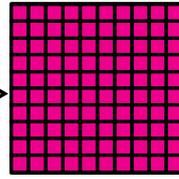
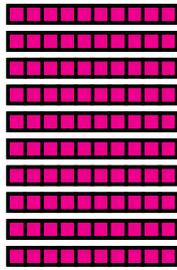


رَكِبْتُ سُهَي 9 نماذج

كم أصبَح لَدَى سُهَي؟ وَكَمْ ■؟



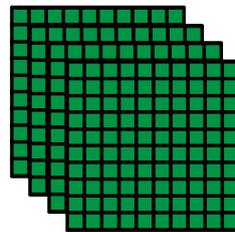
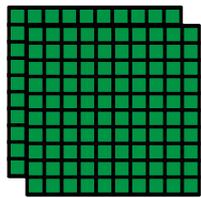
10 عَشْرَاتٍ تُسَاوِي مِئَةً وَاحِدَةً، وَتُكْتَبُ 100، وَتَعْنِي 100 وَاحِدَاتٍ.



10 عَشْرَاتٍ

مِئَةً وَاحِدَةً

أَكْتُبُ عَدَدَ الْمِئَاتِ وَعَدَدَ الْوَاحِدَاتِ الْمُمَثَّلَةِ بِالنَّمَاذِجِ الْآتِيَةِ:

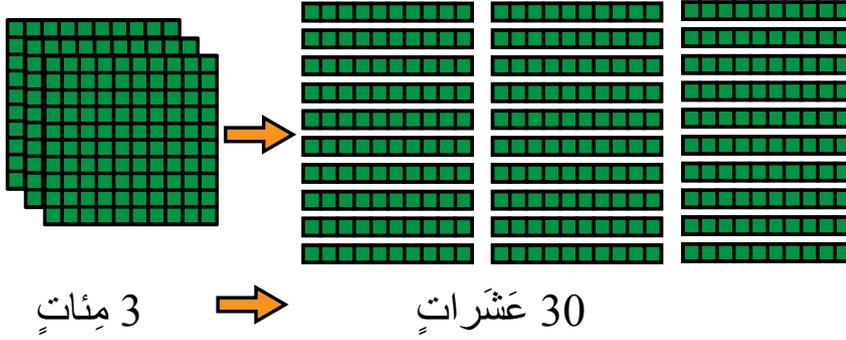


مِئَتَانِ = 200 وَاحِدَاتٍ

4 مِئَاتٍ = 400 وَاحِدَاتٍ



أَكْتُبُ عَدَدَ الْمِئَاتِ وَعَدَدَ الْعَشْرَاتِ الْمُمَثَّلَةِ بِالنَّمَاذِجِ الْآتِيَةِ:

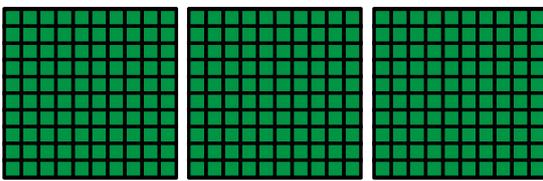
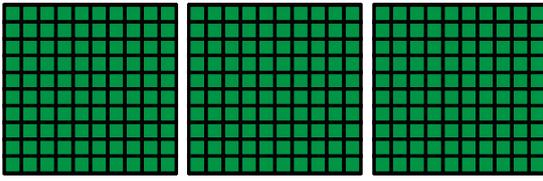


كُلُّ مِئَةٍ وَاحِدَةٍ تُسَاوِي 10 عَشْرَاتٍ.

إِذَا، 3 مِئَاتٍ تُسَاوِي 30 عَشْرَاتٍ، وَتُسَاوِي أَيْضًا 300 وَاحِدَاتٍ.

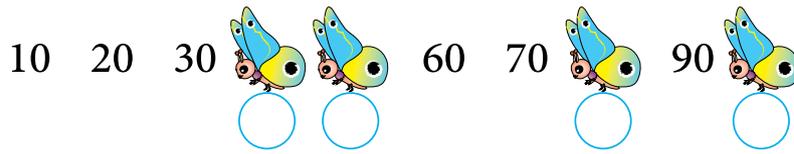
أَحَاوِلْ

أَكْتُبُ عَدَدَ الْمِئَاتِ وَعَدَدَ الْعَشْرَاتِ:



..... عَشْرَاتٍ = مِئَاتٍ

• أَكْتُبُ الْأَعْدَادَ الَّتِي تُخْفِيهَا الْفَرَاشَاتُ:



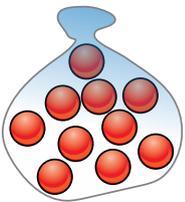
• أَخْتَارُ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ:

• 50 عَشْرَةً تُسَاوِي بِالْمِئَاتِ

5 * 500 * 50 *

• لَدَى سَيْفٍ 20 كَيْسًا مِنَ الْكُرَاتِ الزُّجَاجِيَّةِ، إِذْ يَحْتَوِي كُلُّ كَيْسٍ عَلَى

10 كُرَاتٍ زُّجَاجِيَّةٍ، كَمْ كُرَّةً زُّجَاجِيَّةً لَدَى سَيْفٍ؟



المَجَالُ 1 الأَعْدَادُ وَالْعَمَلِيَّاتُ

المِخْوَرُ: الأَعْدَادُ وَالْعَدُّ
المَفْهُومُ الأَسَاسِيُّ: الأَعْدَادُ ضِمْنَ 3 مَنَازِلَ



قِرَاءَةُ الأَعْدَادِ ضِمْنَ 3 مَنَازِلَ وَكِتَابَتُهَا

- يَكْتُبُ عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ 3 مَنَازِلَ بِالصُّورَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.
- يَفْرَأُ الأَعْدَادَ ضِمْنَ 3 مَنَازِلَ، وَيَكْتُبُهَا بِالأَرْقَامِ وَالكَلِمَاتِ.

اَكْتُبِ العَدَدَ 641 بِالصُّورَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

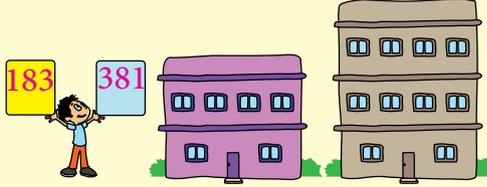
الْقِيَمَةُ المَنْزِلِيَّةُ

- يَتَعَرَّفُ القِيَمَةَ المَنْزِلِيَّةَ لِأَرْقَامِ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ 3 مَنَازِلَ.
- يُمَثِّلُ العَدَدَ المُكَوَّنَ مِنْ 3 مَنَازِلَ بِالنَّمَاذِجِ وَلَوْحَةِ المَنَازِلِ.

ما القِيَمَةُ المَنْزِلِيَّةُ لِلرَّقْمِ 5 فِي العَدَدِ 253؟

أولاً: القيمة المنزلية

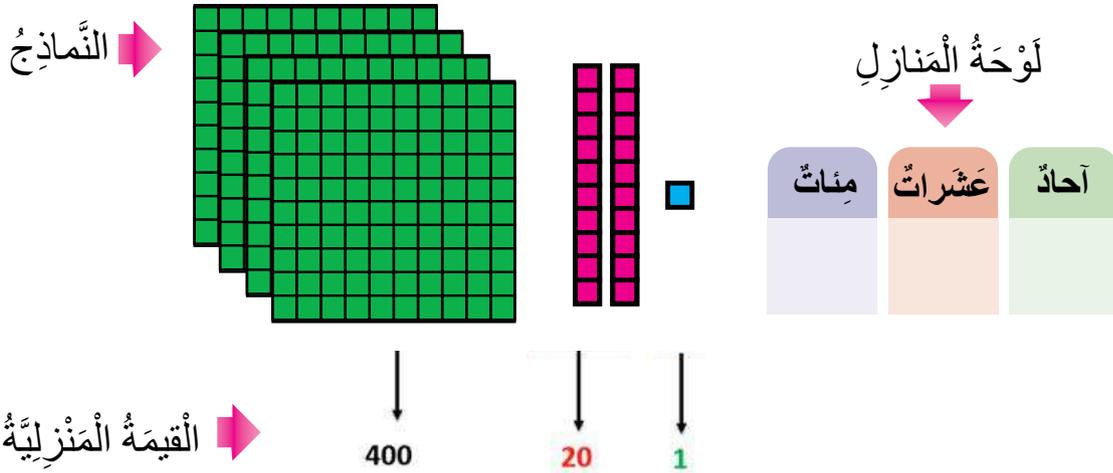
سَجَّلَ أَحْمَدُ رَقْمَيْ الْبِنَائِيَّيْنِ الْمُجَاوِرَتَيْنِ لِمَدْرَسَتِهِ، وَهُمَا: 381 ، 183 .
فِيمَ يَخْتَلِفُ الْعَدَدَانِ 381 ، 183 ؟



ماذا سأتعلم؟

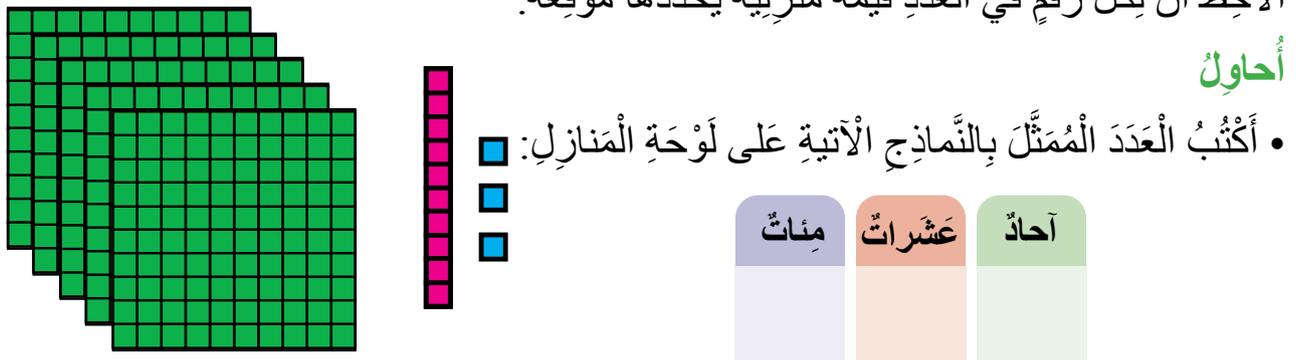
- أحدد القيمة المنزلية لرقم في عدد مكون من 3 منازل.
- أمثل العدد بالنماذج ولوحة المنازل.

يُمكنني تمثيل العدد 421 بالنماذج ولوحة المنازل، وتحديد القيمة المنزلية لكل رقم في العدد:



ألاحظ أن لكل رقم في العدد قيمة منزلية يحددها موقعه.

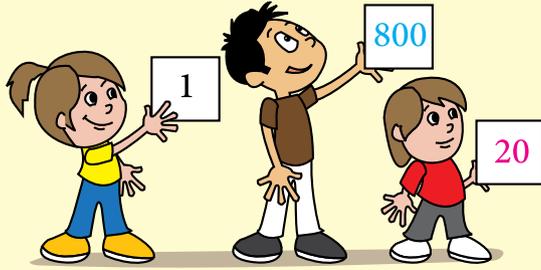
أحاول



أمثل العدد 362 على لوحة المنازل، وأحدد القيمة المنزلية لكل رقم فيه:



ثانيًا: قِراءةُ الأَعْدادِ وَكِتابَتُها ضِمْنَ 3 مَنازِلِ



مَعَ سارَةَ وَأَيَمَنَ وَدانةَ 3 بِطاقاتٍ
لِأَعْدادٍ، وَيُرِيدونَ تَكْوِينَ عَدَدٍ مِنْ 3
مَنازِلِ.
كَيْفَ يُمَكِّنني مُساعدَتُهُم؟

عِنْدَ كِتابَةِ العَدَدِ بِالصُّورَةِ التَّحليلِيَّةِ أُبيِّنُ القِيَمَةَ المَنزِلِيَّةَ لِكُلِّ رَقْمٍ فِيهِ:

$$742 = 700 + 40 + 2$$

وَ عِنْدَ كِتابَةِ العَدَدِ المُكوَّنِ مِنْ 3 مَنازِلِ بِالكَلِماتِ أَوْ قِراءَتِهِ، أبدأُ بِالمِئاتِ أَوَّلاً ثُمَّ الأَحادِ فَالعَشَراتِ:

$$742 \rightarrow \text{سَبْعِمِئَةٌ وَاثْنانِ وَأَرْبَعونَ}$$

• أَكْتُبُ العَدَدَ خَمْسِمِئَةٍ وَثَلَاثَةَ عَشَرَ بِالأَرْقامِ:

لِلتَدْرُبِ عَلَى كِتابَةِ العَدَدِ أَستَعِينُ بِلوحةِ المَنازِلِ، ثُمَّ أَكْتُبُهُ مِنْ دونِها.

مِئات	عَشَرات	أَحاد	
5	1	3	513

أُحاولُ

• أَكْتُبُ العَدَدَ بِالكَلِماتِ وَبِالصُّورَةِ التَّحليلِيَّةِ:

487

$$487 = \dots + \dots + \dots$$



المَجَالُ 1 الأَعْدَادُ وَالْعَمَلِيَّاتُ

المِخْوَرُ: الأَعْدَادُ وَالْعَدُّ
المَفْهُومُ الأَسَاسِيُّ: العَدُّ تَصَاعُدِيًّا أَوْ تَنَازُلِيًّا



العَدُّ تَصَاعُدِيًّا أَوْ تَنَازُلِيًّا

يَعُدُّ بِالأَوَاحِدِ وَالْعَشْرَاتِ وَالْمِئَاتِ
تَصَاعُدِيًّا أَوْ تَنَازُلِيًّا ضِمْنَ 3
مَنَازِلٍ.

أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا بِحَسَبِ المَطْلُوبِ:

620	621				وَاحِدَاتٌ
340	350				عَشْرَاتٌ
350	450				مِئَاتٌ



العدُّ بالوَاحِدَاتِ وَالْعَشْرَاتِ وَالْمِائَاتِ

عدَّ صَاحِبُ مَسْتَلِّ الشُّتَاتِ الْمَوْجُودَةَ لَدَيْهِ، فَعَدَّ أَوَّلَ مَرَّةٍ عَلَى النَّحْوِ الْآتِي:



100, 101, 102, 103, 104, 105, ...

وَعَدَّ بَعْدَهَا مَرَّةً أُخْرَى عَلَى النَّحْوِ الْآتِي:

100, 110, 120, 130, 140, 150, ...

ثُمَّ عَدَّ بَعْدَهَا مَرَّةً أُخْرَى عَلَى النَّحْوِ الْآتِي:

100, 200, 300, 400, 500, ...

أَيُّ طَرَائِقِ الْعَدِّ كَانَتْ أَسْرَعَ؟

مَاذَا سَأَتَعَلَّمُ؟

أَعُدُّ بِالوَاحِدَاتِ

وَالْعَشْرَاتِ وَالْمِائَاتِ

تَصَاعُدِيًّا وَتَنَازُلِيًّا

ضِمْنَ ثَلَاثِ مَنَازِلٍ.

أَلِحِظْ الْمَنْزِلَةَ الْمُلَوَّنةَ

أَتَعَلَّمُ

الْعَدُّ تَصَاعُدِيًّا →

بِالوَاحِدَاتِ (كُلُّ عَدَدٍ يَزِيدُ 1)	200	201	202	203	204
بِالْعَشْرَاتِ (كُلُّ عَدَدٍ يَزِيدُ 10)	400	410	420	430	440
بِالْمِائَاتِ (كُلُّ عَدَدٍ يَزِيدُ 100)	500	600	700	800	900

← الْعَدُّ تَنَازُلِيًّا

• **الْأَلِحِظْ:** عِنْدَمَا أَعُدُّ بِالوَاحِدَاتِ تَصَاعُدِيًّا فَإِنَّ الْعَدَدَ الَّذِي يَلِيهِ يَزِيدُ بِمِقْدَارِ 1، وَعِنْدَمَا أَعُدُّ تَنَازُلِيًّا فَإِنَّ الْعَدَدَ الَّذِي يَلِيهِ يَقِلُّ بِمِقْدَارِ 1.

مَثَالٌ (1)

(1) أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا وَاحِدَاتٍ بِدْءًا مِنَ الْعَدَدِ 300:

300, 301, 302, 303, 304, 305

(2) أَعُدُّ وَاحِدَاتٍ تَنَازُلِيًّا بِدْءًا مِنَ الْعَدَدِ 310:

310, 309, 308, 307, 306, 305

• **الْأَلِحِظْ:** عِنْدَمَا أَعُدُّ بِالوَاحِدَاتِ تَصَاعُدِيًّا فَإِنَّ الْعَدَدَ الَّذِي يَلِيهِ يَزِيدُ بِمِقْدَارِ 1، وَعِنْدَمَا أَعُدُّ تَنَازُلِيًّا فَإِنَّ الْعَدَدَ الَّذِي يَلِيهِ يَقِلُّ بِمِقْدَارِ 1.



مِثَال (2)

(1) أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا عَشْرَاتٍ بِدْءًا مِنْ الْعَدَدِ 300:

300, 310, 320, 330, 340, 350, 360

(2) أَعُدُّ تَنَازُلِيًّا عَشْرَاتٍ بِدْءًا مِنْ الْعَدَدِ 350:

350, 340, 330, 320, 310, 300

الْأَحْظُ: عِنْدَمَا أَعُدُّ بِالْعَشْرَاتِ تَصَاعُدِيًّا فَإِنَّ الْعَدَدَ الَّذِي يَلِيهِ يَزِيدُ بِمِقْدَارِ 10، وَعِنْدَمَا أَعُدُّ تَنَازُلِيًّا فَإِنَّ الْعَدَدَ الَّذِي يَلِيهِ يَقِلُّ بِمِقْدَارِ 10.

مِثَال (3)

(1) أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا مِئَاتٍ بِدْءًا مِنْ الْعَدَدِ 300:

300, 400, 500, 600, 700, 800

(2) أَعُدُّ تَنَازُلِيًّا مِئَاتٍ بِدْءًا مِنْ الْعَدَدِ 800:

800, 700, 600, 500, 400, 300

أَجْرِبْ

(1) أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا حَسَبَ الْمَطْلُوبِ:

755, 756, _____, _____, _____

(بِالْوَحِدَاتِ)

645, 655, _____, _____, _____

(بِالْعَشْرَاتِ)

400, 500 _____, _____, _____

(بِالْمِئَاتِ)

(2) أَعُدُّ تَنَازُلِيًّا حَسَبَ الْمَطْلُوبِ:

755, 754, _____, _____, _____

(بِالْوَحِدَاتِ)

355, 345 _____, _____, _____

(بِالْعَشْرَاتِ)

500, 400, _____, _____, _____

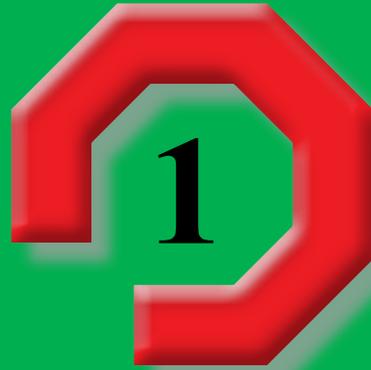
(بِالْمِئَاتِ)



المجال 1 الأعداد والعمليات

المحور: الأعداد والعد

المفهوم الأساسي: الأعداد الزوجية والأعداد الفردية



العدد الزوجي والعدد الفردي

يُميِّز بين العدد الزوجي والعدد الفردي
ضمن 3 منازل.

هل العدد 235 زوجي أم هل هو فردي؟

العَدَدُ الزَّوْجِيُّ وَالْعَدَدُ الْفَرْدِيُّ ضِمْنَ 3 مَنَازِلَ

عَدَدُ طَلَبَةٍ إِحْدَى الْمَدَارِسِ الْأَسَاسِيَّةِ 341
طَالِبًا.

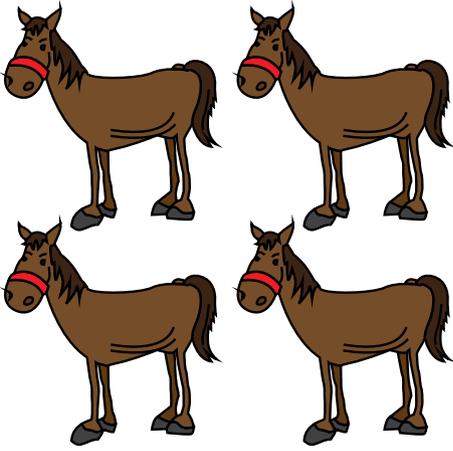
هَلِ الْعَدَدُ 341 زَوْجِيٌّ أَمْ هَلْ هُوَ فَرْدِيٌّ؟

مَاذَا سَأَتَعَلَّمُ؟

الْأَعْدَادُ الزَّوْجِيَّةُ

وَالْأَعْدَادُ الْفَرْدِيَّةُ

ضِمْنَ 3 مَنَازِلَ



يَكُونُ الْعَدَدُ زَوْجِيًّا إِذَا كَانَتْ أَحَادُهُ 0 , 2 , 4 , 6 , 8 .

وَيَكُونُ الْعَدَدُ فَرْدِيًّا إِذَا كَانَتْ أَحَادُهُ 1 , 3 , 5 , 7 , 9 .

• هَلِ الْعَدَدُ 624 زَوْجِيٌّ أَمْ هَلْ هُوَ فَرْدِيٌّ؟

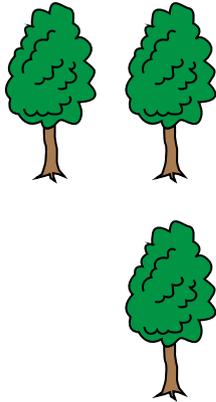
أَحَدُّ أَحَادِ الْعَدَدِ 624، وَالْأَحِظْ أَنَّ:

عَدَدٌ زَوْجِيٌّ 4

إِذَا، 624 عَدَدٌ زَوْجِيٌّ

• هَلِ الْعَدَدُ 403 زَوْجِيٌّ أَمْ هَلْ هُوَ فَرْدِيٌّ؟

أَحَدُّ أَحَادِ الْعَدَدِ 403 وَالْأَحِظْ أَنَّ:

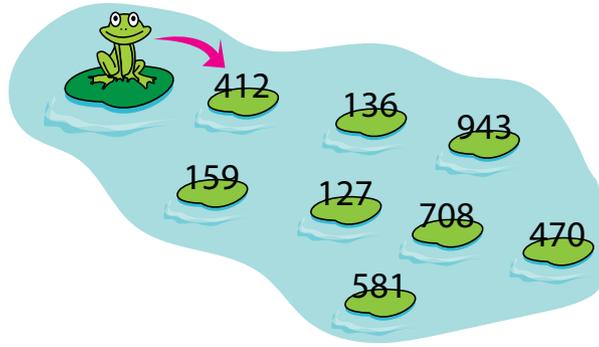


عَدَدٌ فَرْدِيٌّ 3

إِذَا، 403 عَدَدٌ فَرْدِيٌّ.



- (1) هَلِ الْعَدَدُ 501 عَدَدٌ فَرْدِيٌّ أَمْ هَلْ هُوَ زَوْجِيٌّ؟ اُبْرِّرْ إجابتي.
 (2) أَسَاعِدُ الضُّفْدَعَ عَلَى الْوُصُولِ إِلَى الضَّفَّةِ الْأُخْرَى بِاخْتِيَارِ الْأَعْدَادِ الزَّوْجِيَّةِ.



- (3) أَكُونُ عَدَدَيْنِ مِنْ 3 مَنَازِلَ أَحَدُهُمَا زَوْجِيٌّ، وَالْآخَرُ فَرْدِيٌّ مِنْ بَطَاقَاتِ الْأَرْقَامِ الْآتِيَةِ:



عَدَدٌ زَوْجِيٌّ

عَدَدٌ فَرْدِيٌّ

• أَكْتُبُ عَدَدًا فَرْدِيًّا أَكْبَرَ مِنَ الْعَدَدِ 852



المَجَالُ 1 الأَعْدَادُ وَالْعَمَلِيَّاتُ

المِحْوَرُ: الأَعْدَادُ وَالْعَدُّ
المَفْهُومُ الأَسَاسِيُّ: تَرْتِيبُ الأَعْدَادِ



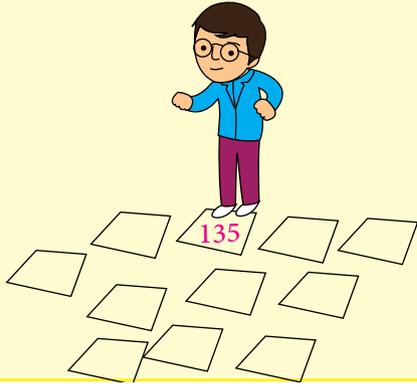
العَدَدُ السَّابِقُ
العَدَدُ التَّالِي
العَدَدُ بَيْنَ العَدَدَيْنِ

يَكْتُبُ العَدَدَ التَّالِيَّ وَالْعَدَدَ
السَّابِقَ وَالْعَدَدَ المَحْصُورَ
بَيْنَ عَدَدَيْنِ ضِمْنَ 3 مَنَازِلَ.

أَكْمِلِ الجَدْوَلَ الآتِي:

العَدَدُ السَّابِقُ	العَدَدُ	العَدَدُ التَّالِي
	215	
324		322

العدد السابق والعدد التالي والعدد بين العددين



يَقِفُ أَحْمَدُ عِنْدَ الْعَدَدِ 135، وَيُرِيدُ
الْإِنْتِقَالَ نَحْوَ الْعَدَدِ السَّابِقِ لَهُ،
فَالْيَ أَيِّ عَدَدٍ سَيَنْتَقِلُ أَحْمَدُ؟

ماذا سَتَعَلِّمُ؟

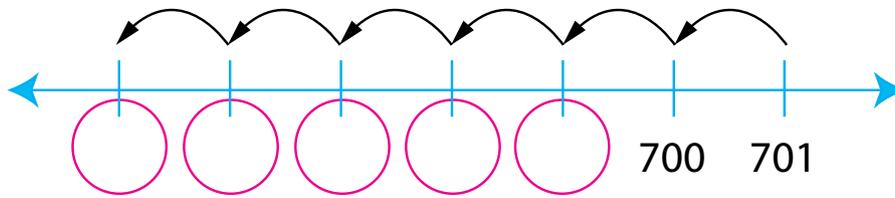
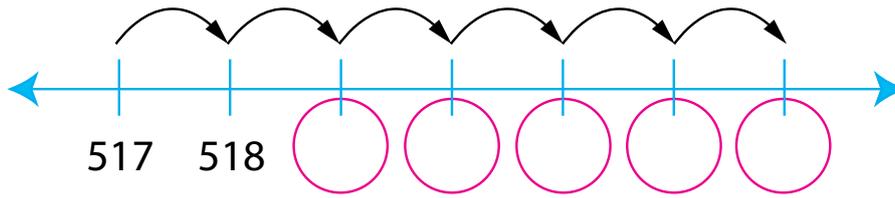
أَحَدُ الْعَدَدِ السَّابِقِ
وَالتَّالِيِ وَالْعَدَدِ بَيْنَ
عَدَدَيْنِ ضِمْنَ 3
مَنَازِلٍ.

أَفْكَرْ

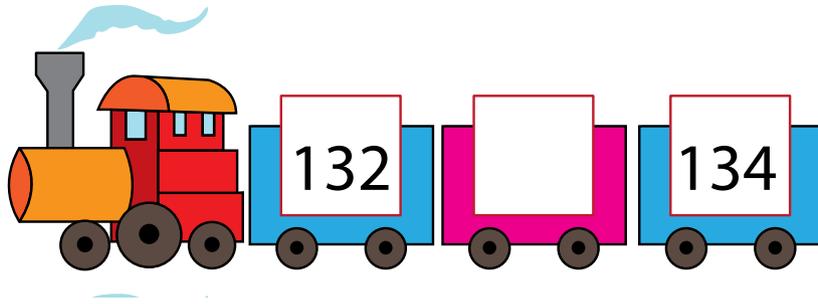
العدُّ بِالوَحِدَاتِ تَصَاعُدِيًّا وَتَنَازُلِيًّا.

العدد التالي لعدد ما يزيد عليه بـ1، والعدد السابق لعدد ما يقل عنه بـ1، والعدد الواقع بين العددين يقع في المنتصف.

• اكتب الأعداد المفقودة على خط الأعداد:

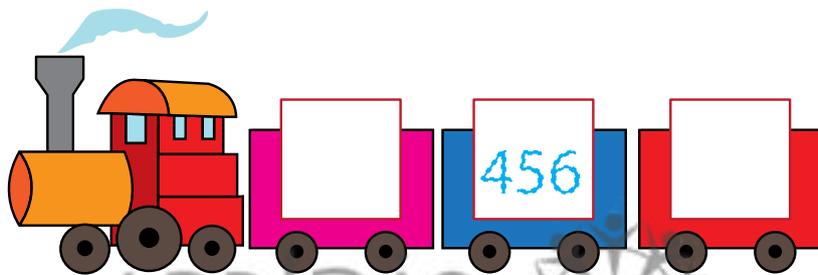
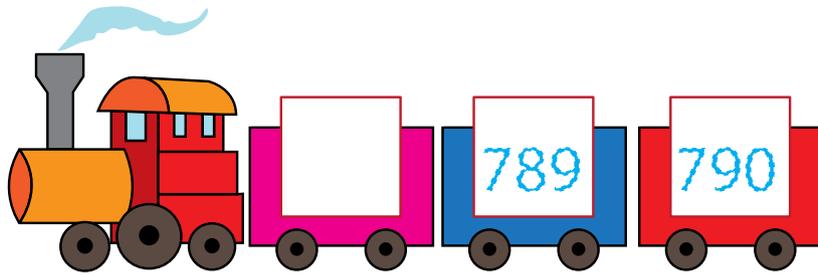


ألاحظُ أنَّ العَدَدَ 211 هُوَ التَّالِي لِلعَدَدِ 210، وَهُوَ السَّابِقُ لِلعَدَدِ 212، وَأَيْضًا هُوَ العَدَدُ بَيْنَ العَدَدَيْنِ 210، 212.



أَجْرِبْ

اكتبُ الأعدادَ المفقودةَ على قطارِ الأعدادِ مِنَ الأعدادِ السَّابِقَةِ أَوْ التَّالِيَةِ أَوْ بَيْنَ العَدَدَيْنِ:



المَجَالُ 1 الأَعْدَادُ وَالْعَمَلِيَّاتُ

المِحْوَرُ: الأَعْدَادُ وَالْعَدُّ

المَفْهُومُ الأَسَاسِيُّ: تَرْتِيبُ الأَعْدَادِ ضِمْنَ 3 مَنَازِلَ.



التَّرْتِيبُ التَّصَاعُدِيُّ
والتَّنَازُلِيُّ

يُرْتَّبُ الأَعْدَادُ ضِمْنَ

3

مَنَازِلَ تَصَاعُدِيًّا وَتَنَازُلِيًّا

أُرْتَّبُ الأَعْدَادَ الآتِيَةَ تَصَاعُدِيًّا:

489,231,500

تَرْتِيبُ الأَعْدَادِ

Room
Friends
Play
Game
Happy
Apple
Red

غُرْفَةٌ
أَصْدِقَاءُ
لَعِبٌ
لَعْبَةٌ
بِشَعِيدٍ
تَفَاحَةٌ
أَحْمَرٌ

انْفَقَتْ عَلَا وَصَدِيقَاتُهَا مَيُّ وَمُنَى عَلَى حِفْظِ
مَجْمُوعَةٍ مِنَ الكَلِمَاتِ بِاللُّغَةِ الإِنجِلِيزِيَّةِ
وَمَعَانِيهَا بِاللُّغَةِ العَرَبِيَّةِ، فَحَفِظَتْ عَلَا 220
كَلِمَةً، وَحَفِظَتْ مَيُّ 211 كَلِمَةً، وَحَفِظَتْ
مُنَى 252 كَلِمَةً. رَتَّبْ هَذِهِ الأَعْدَادَ تَصَاعُدِيًّا.

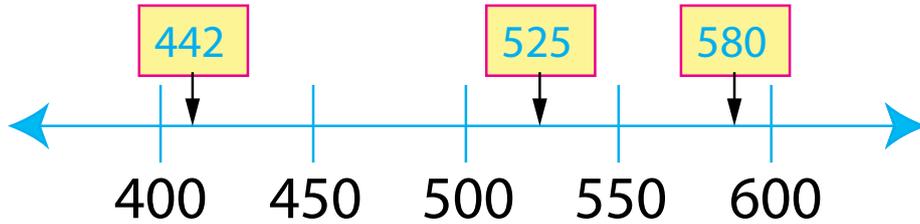
مَاذَا سَأَتَعَلَّمُ؟

أَرْتَبُ الأَعْدَادَ ضِمْنَ
3 مَنَازِلٍ تَصَاعُدِيًّا
وَتَنَازُلِيًّا.

تَرْتِيبُ الأَعْدَادِ يَعْنِي مُقَارَنَتَهَا وَكِتَابَتَهَا تَصَاعُدِيًّا مِنْ (الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ) أَوْ تَنَازُلِيًّا مِنْ (الأَكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرِ).

الطَّرِيقَةُ (1) التَّرْتِيبُ بِاسْتِعْمَالِ خَطِّ الأَعْدَادِ:

لِتَرْتِيبِ الأَعْدَادِ 525,442,580 أَسْتُخْدِمُ خَطَّ الأَعْدَادِ، فَالأَعْدَادُ الَّتِي عَلَى يَسَارِ الخَطِّ أَصْغَرُ مِنْ الأَعْدَادِ الَّتِي عَلَى يَمِينِهِ.



إِذَا، تَرْتِيبُ الأَعْدَادِ تَنَازُلِيًّا هُوَ: 580,525,442 ، وَتَرْتِيبُهَا تَصَاعُدِيًّا هُوَ: 442,525,580

الطَّرِيقَةُ (2) التَّرْتِيبُ بِاسْتِعْمَالِ لَوْحَةِ المَنَازِلِ:

أَقَارِنُ بَيْنَ القِيمِ المُنزَلِيَّةِ لِأَرْقَامِ الأَعْدَادِ بِدَءًا مِنَ المِائَاتِ، فَالعَشْرَاتِ، فَالأَحَادِ. 962 هُوَ العَدَدُ الأَكْبَرُ، وَالعَدَدُ الأَصْغَرُ هُوَ 845. إِذَا، تَرْتِيبُ الأَعْدَادِ تَنَازُلِيًّا هُوَ: 962,921,845 .

مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
9	2	1
8	4	5
9	6	2



أُحَاوِلُ

أُرَتِّبُ الأَعْدَادَ تَصَاعُديًّا:

1) 353,155,242 _____, _____, _____

2) 751,352,315 _____, _____, _____

3) 881,888,365 _____, _____, _____

أُرَتِّبُ الأَعْدَادَ تَنَازُلِيًّا:

756,875,695 _____, _____, _____

231,564,789 _____, _____, _____

321,456,987 _____, _____, _____



المَجَالُ 1 الأَعْدَادُ وَالْعَمَلِيَّاتُ

المِخْوَرُ: الجَمْعُ وَالطَّرْحُ

المَفْهُومُ الأَسَاسِيُّ: الجَمْعُ ضِمْنِ 3 مَنَازِلَ



الجَمْعُ ضِمْنِ 3 مَنَازِلَ مَعَ
إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

يَجْمَعُ عَدَدَيْنِ ضِمْنِ 3 مَنَازِلَ
مَعَ إِعَادَةِ تَجْمِيعِ الأَحَادِ أَوْ
العَشْرَاتِ.

أَجْدُ نَاتِجِ الجَمْعِ
 $283 + 325 =$

أولاً: الجَمْعُ ضِمْنَ ثَلَاثِ مَنَازِلٍ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

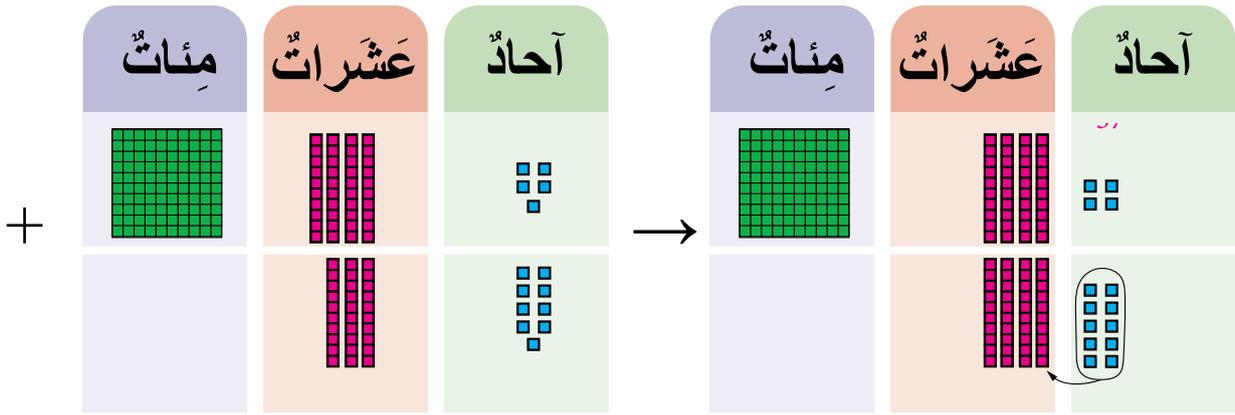


في إحدى الجامعاتِ عَدَدُ المَقَاعِدِ في إحدى قاعاتِ التَّدْرِيسِ الكَبِيرَةِ 125 مَقْعَدًا، وَعَدَدُ المَقَاعِدِ في إحدى القاعاتِ الصَّغِيرَةِ 65 مَقْعَدًا. أَجِدُ عَدَدَ المَقَاعِدِ في القَاعَتَيْنِ مَعًا.

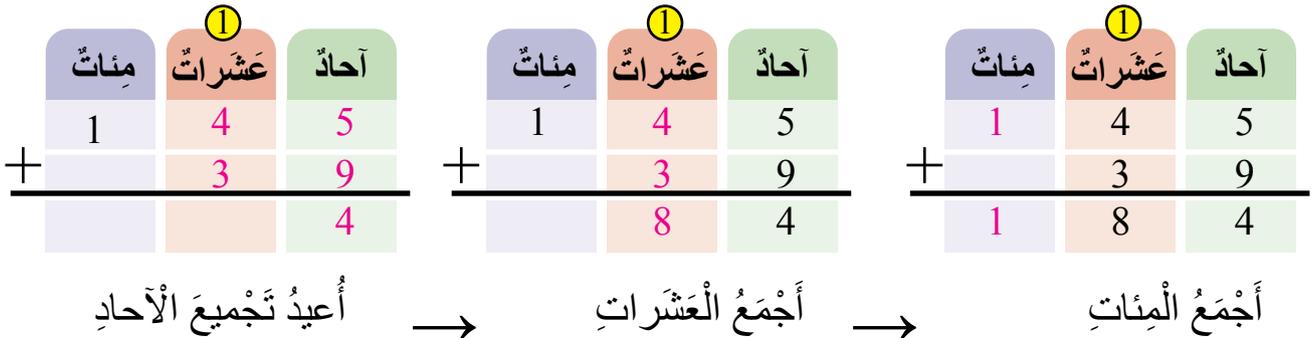
ماذا سَتَعَلِّمُ؟

أَجْمَعُ عَدَدَيْنِ ضِمْنَ 3 مَنَازِلٍ مَعَ إِعَادَةِ تَجْمِيعِ الأَحَادِ أَوْ العَشْرَاتِ.

لِجَمْعِ العَدَدَيْنِ 39 , 145 ، أُعِيدُ تَجْمِيعُ الأَحَادِ أَوَّلًا، وَذَلِكَ بِتَجْمِيعِ كُلِّ 10 في مَنزِلَةِ الأَحَادِ؛ لِتُصَبِّحَ 1 عَشْرَةً وَاجِدَةً تُضَافُ إِلَى مَنزِلَةِ العَشْرَاتِ، ثُمَّ أَجْمَعُ عَمُودِيًّا أَوْ أُفْقِيًّا:



الطَّرِيقَةُ (1): أَجْمَعُ عَمُودِيًّا



الطريقة (2) أجمع أفقياً

أجمع الآحاد وأعيد التجميع
(5+9=14)

$$145 + 39 = 184$$

أجمع العشرات
(4+3+1=8)

مثال (1)

أجد ناتج $216+365$:

الطريقة (1) أجمع عمودياً:

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

① $365+216=581$

الطريقة (2) أجمع أفقياً:

أجرب

أجد ناتج الجمع:

1)

	آحاد	عشرات	مئات
	8	1	3
+	8	3	

2)

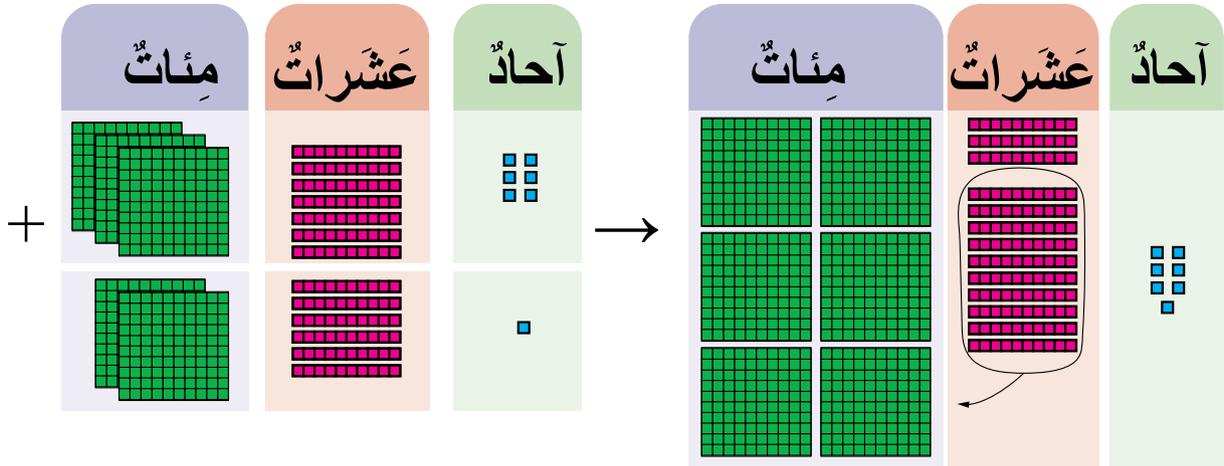
	آحاد	عشرات	مئات
	9	2	7
+	8	3	1

3) $311 + 619 =$

4) $237 + 26 =$

مثال (2)

لجمع العددين 376 , 261 أعيدُ تجميع العشرات أولاً، وذلك بتجميع كل 10 في منزلة العشرات؛ لتصبح مئة واحدة تُضاف إلى منزلة المئات، ثم أجمع عمودياً أو أفقياً:



الطريقة (1) أجمع عمودياً

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

أجمع المئات → أجمع العشرات → أعيد تجميع الآحاد

الطريقة (2) أجمع أفقياً

أجمع الآحاد
(6+1=7)

$$\begin{array}{r} 3 \quad 7 \quad 6 \\ + \quad 2 \quad 6 \quad 1 \\ \hline 6 \quad 3 \quad 7 \end{array}$$

أجمع العشرات بإعادة التجميع
(7+6=13)

مثال (3) أجد ناتج 395+521:

الطريقة (1) أجمع عمودياً



	مِائَات	عَشْرَات	أَحَاد
	3	9	5
+	5	2	1
	9	1	6

① $395 + 521 = 916$

الطَّرِيقَةُ (2): أَجْمَعُ أُفْقِيًّا:

أَجْرِبُ

(1) أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

1)

	مِائَات	عَشْرَات	أَحَاد
	7	7	8
+	1	5	8

2)

	مِائَات	عَشْرَات	أَحَاد
	2	5	7
+	3	5	9

3) $791 + 140 =$

4) $556 + 305 =$



المَجَالُ 1 الأَعْدَادُ وَالْعَمَلِيَّاتُ

المِحْوَرُ: الجَمْعُ وَالطَّرْحُ
المَفْهُومُ الأَسَاسِيُّ: الطَّرْحُ ضِمْنَ 3 مَنَازِلَ



الطَّرْحُ ضِمْنَ ثَلَاثِ
مَنَازِلَ مَعَ إِعَادَةِ
التَّجْمِيعِ.

يَطْرَحُ عَدَدَيْنِ ضِمْنَ 3 مَنَازِلَ،
مَعَ إِعَادَةِ تَجْمِيعِ العَشْرَاتِ أَوْ
المِنَاتِ.

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ:

$$435 - 183 =$$



ثانياً: الطَّرْحُ ضِمْنَ ثَلَاثِ مَنَازِلٍ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

في مَتَجَرٍّ لِلأَلْعَابِ 150 سَيَّارَةً، بَاعَ صَاحِبُ المَتَجَرِّ 35 سَيَّارَةً مِنْهَا، فَكَمْ سَيَّارَةً بَقِيَ فِي المَتَجَرِّ؟

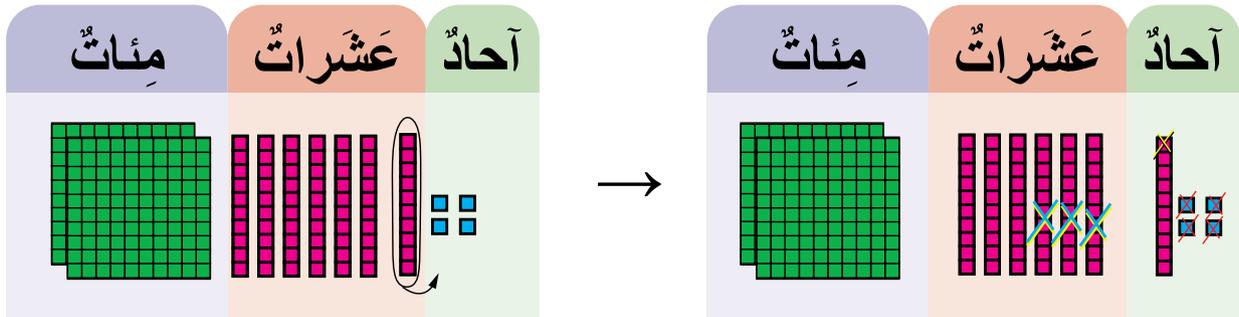


مَاذَا سَأَتَعَلَّمُ؟

أَطْرَحُ عَدَدَيْنِ ضِمْنَ 3 مَنَازِلٍ مَعَ إِعَادَةِ تَجْمِيعِ العَشْرَاتِ أَوْ المِئَاتِ.

أَتَعَلَّمُ

كَيْ أجدَ نَاتِجَ 35 - 274 فَإِنَّهُ لَا يُمَكِّنُنِي طَرْحُ 5 آحَادٍ مِنْ 4 آحَادٍ؛ لِذَلِكَ أُعِيدُ تَجْمِيعَ عَشْرَةٍ وَاحِدَةً مِنْ مَنَزِلَةِ العَشْرَاتِ إِلَى 10 آحَادٍ، وَأُضِيفُهَا إِلَى مَنَزِلَةِ الآحَادِ:



يُمَكِّنُنِي أَنْ أَطْرَحَ الآنَ، وَيَكُونُ النَّاتِجُ 9 3 2 أُعِيدُ تَجْمِيعَ 1 مِنَ العَشْرَاتِ إِلَى 10 آحَادٍ

الطريقة (1) أَطْرَحُ عَمُودِيًّا

مِئَاتٍ	عَشْرَاتٍ	آحَادٍ
2	7	4
-	3	5
2	3	9

الطريقة (2) أَطْرَحُ أَفْقِيًّا

أَطْرَحُ الآحَادَ بِإِعَادَةِ تَجْمِيعِ العَشْرَاتِ

$$\begin{array}{r}
 2 \quad \overset{6}{7} \quad 4 \quad - \quad 3 \quad 5 = 2 \quad 3 \quad 9 \\
 \hline
 \end{array}$$

(14-5=9)

(6-3=3)

أَطْرَحُ العَشْرَاتِ

أَجْرِبْ

(1) أجد ناتج الطرح:

$$\begin{array}{r} \text{آحاد} \\ \text{عشرات} \\ \text{مئات} \\ 2 \\ 9 \\ 9 \\ - 3 \\ 3 \\ 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{آحاد} \\ \text{عشرات} \\ \text{مئات} \\ 1 \\ 4 \\ 7 \\ - 3 \\ 2 \\ 6 \\ \hline \end{array}$$

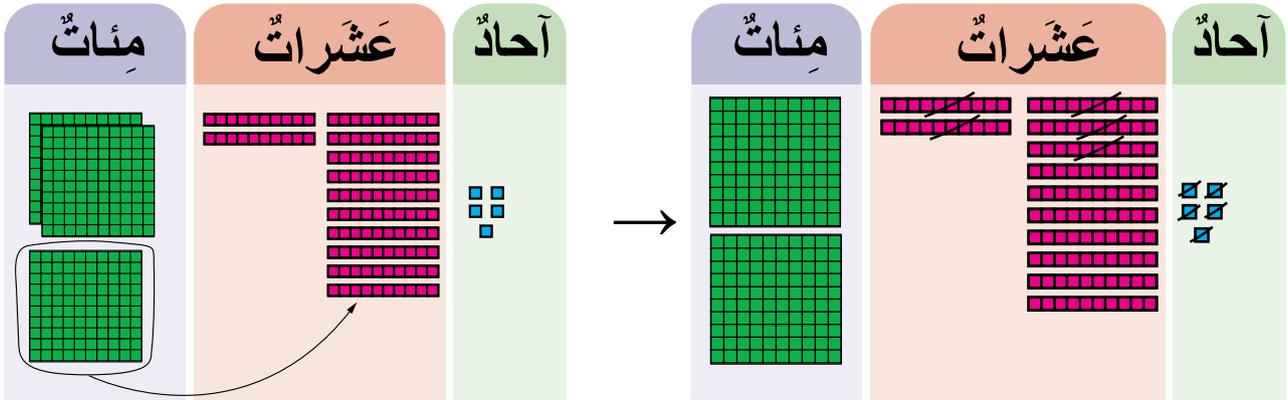
3) $680 - 569 =$

4) $536 - 27 =$

(2) اكتشف الخطأ:

$$\begin{array}{r} \text{آحاد} \\ \text{عشرات} \\ \text{مئات} \\ 4 \\ 7 \\ 3 \\ - 5 \\ 2 \\ 3 \\ \hline 0 \\ 4 \\ 3 \end{array}$$

كَيْ أجد ناتج $325 - 55$ فإنه لا يُمكنني طرح 5 من العشرات من 2 من العشرات. لذلك أعيّد تجميع مئة واحدة من منزلة المئات، إلى 10 عشرات، وأضيفها إلى منزلة العشرات:



أعيّد تجميع 1 من المئات، إلى 10 عشرات

يُمكنني أن أطرح 55 الآن.

أطرح العشرات (12-5=7) ويكون الناتج 270

أَجْرِبْ

(1) أجد ناتج الطرح:

$$\begin{array}{r} \text{آحاد} \\ \text{عشرات} \\ \text{مئات} \\ 7 \\ 2 \\ 7 \\ - 4 \\ 8 \\ 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{آحاد} \\ \text{عشرات} \\ \text{مئات} \\ 6 \\ 2 \\ 7 \\ - 8 \\ 8 \\ 3 \\ \hline \end{array}$$

3) $746 - 197 =$

4) $506 - 355 =$

المَجَالُ 2 الأَعْدَادُ وَالْعَمَلِيَّاتُ.

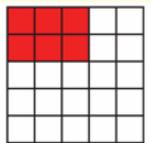
المِخْوَرُ: الضَّرْبُ.



ضَرْبُ عَدَدَيْنِ بِاسْتِعْمَالِ الشَّبَكَاتِ.

- يَجِدُ حَاصِلَ ضَرْبِ عَدَدَيْنِ بِاسْتِعْمَالِ الشَّبَكَاتِ.
- يُوظَّفُ خَاصِيَّةَ التَّبْدِيلِ لِلضَّرْبِ فِي حَلِّ مَسَائِلِ.

ما جُمْلَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُمَثِّلُ الْجُزْءَ الْمُلَوَّنَ؟



$$_ \times _ = _$$

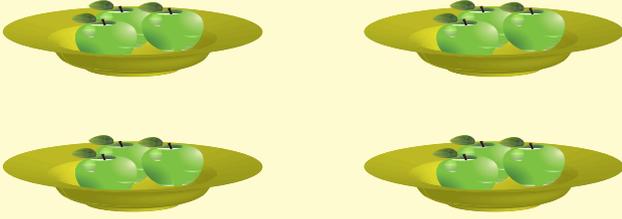
الضَّرْبُ بِطَرِيقَةِ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ.

- يَتَعَرَّفُ مَفْهُومَ الضَّرْبِ بِوَسَاطَةِ مَجْمُوعَاتٍ فِيهَا الْعَدَدُ نَفْسُهُ مِنْ الْعَنَاصِرِ (بِحَيْثُ لَا يَزِيدُ عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ وَعَدَدُ الْعَنَاصِرِ فِي كُلِّ مِنْهَا عَلَى 5).
- يَجِدُ حَاصِلَ ضَرْبِ عَدَدَيْنِ بِاسْتِعْمَالِ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ.

كَيْفَ يُمَكِّنُ إِجَادَةَ نَاجِئِ 5×4 ؟

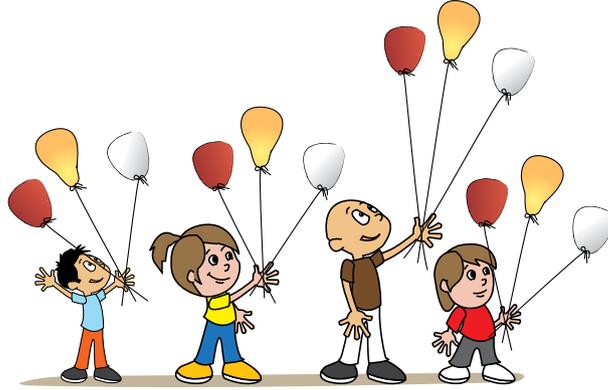
ثالثاً: الضربُ بِطَرِيقَةِ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ

وَضَعْتَ أُمِّي حَبَاتِ النَّقَّاحِ فِي 4 صُحُونٍ كَمَا يَأْتِي،
كَيْفَ أَجِدُ مَجْمُوعَ النَّقَّاحَاتِ بِاسْتِعْمَالِ الضَّرْبِ؟

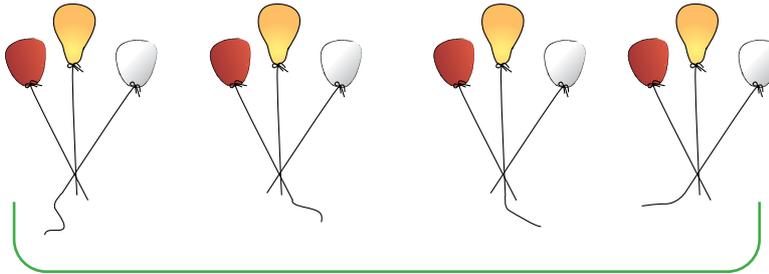


مَاذَا سَأَتَعَلَّمُ؟

أَتَعَرَّفُ الضَّرْبَ عَنْ طَرِيقِ مَجْمُوعَاتٍ
فِيهَا الْعَدَدُ نَفْسَهُ مِنَ الْعُنَاصِرِ (بِحَيْثُ لَا
يَزِيدُ عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ وَعَدَدُ الْعُنَاصِرِ فِي
كُلِّ مِنْهَا عَلَى 5).
أَجِدُ حَاصِلَ ضَرْبِ عَدَدَيْنِ بِاسْتِعْمَالِ الْجَمْعِ
الْمُتَكَرِّرِ.



لَدَى الْأَطْفَالِ الْأَرْبَعَةِ عَدَدٌ مُتَسَاوٍ مِنَ الْبَالُونَاتِ، مَعَ كُلِّ طِفْلِ 3 بَالُونَاتٍ، أُسَمِّي الْمَجْمُوعَاتِ الَّتِي
تَحْوِي الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْأَشْيَاءِ: الْمَجْمُوعَاتِ الْمُتَسَاوِيَةِ.
إِذَا، 4 مَجْمُوعَاتٍ، وَفِي كُلِّ مِنْهَا 3 بَالُونَاتٍ، وَلِمَعْرِفَةِ عَدَدِ الْبَالُونَاتِ جَمِيعِهَا؛ أَجْمَعُ:



جَمْعٌ مُتَكَرِّرٌ لِلْعَدَدِ 3

إِنَّ عَمَلِيَّةَ جَمْعِ الْعَدَدِ نَفْسِهِ تُسَمَّى جَمْعًا مُتَكَرِّرًا، فَإِذَا كَانَ لَدَيْنَا 4 ثَلَاثَاتٍ مِنَ الْبَالُونَاتِ، فَإِنَّهَا
تُسَاوِي 12 بَالُونًا.



مثال (1)

- أجد مجموع الدُمى المُجاوِرة بِطَرِيقَةِ الجَمْعِ المُتَكَرِّرِ:
إذا كان لدينا 3 مَجْموعاتٍ مُتساويةٍ، في كُلِّ مَجْموعَةٍ 2،
فَيُمْكِنُنِي أَنْ أجدَ مَجْموعَ الدُمى بِاسْتِعْمَالِ الجَمْعِ المُتَكَرِّرِ بِالطَّرِيقَةِ الآتِيَةِ:

$$2 + 2 + 2 = 6$$

- لإيجادِ مَجْموعِ الدُمى عَن طَرِيقِ الضَّرْبِ، أَقولُ: 3 اثْنينِ؛ أَي:



أَتَذَكَّرُ:

أَعُدُّ قَفْزِيًّا عِنْدَ الجَمْعِ المُتَكَرِّرِ.

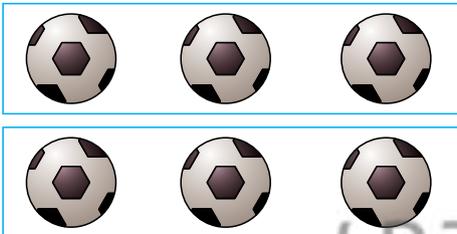
$$3 \times 2 = 6$$

ناتِجِ الضَّرْبِ (العَدَدُ الكُلِّيُّ) = العَدَدُ في كُلِّ مَجْموعَةٍ \times عَدَدُ المَجْموعاتِ.

وَتُسَمَّى $3 \times 2 = 6$ جُمْلَةً الضَّرْبِ.

أُحَاوِلُ

أجدُ مَجْموعَ الكُرَاتِ المُجاوِرةِ بِاسْتِعْمَالِ الجَمْعِ المُتَكَرِّرِ، ثُمَّ بِاسْتِعْمَالِ الضَّرْبِ:

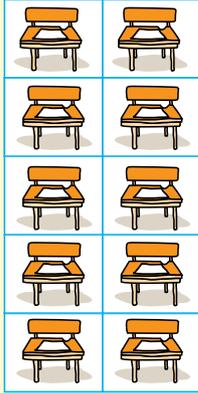


$$\dots + \dots = \dots$$

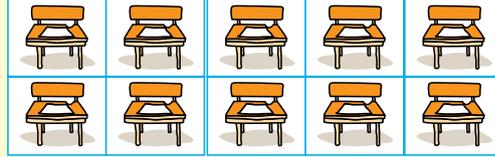
$$\dots \times \dots = \dots$$



رابعًا: ضَرْبُ عَدَدَيْنِ بِاسْتِعْمَالِ الشَّبَكَةِ

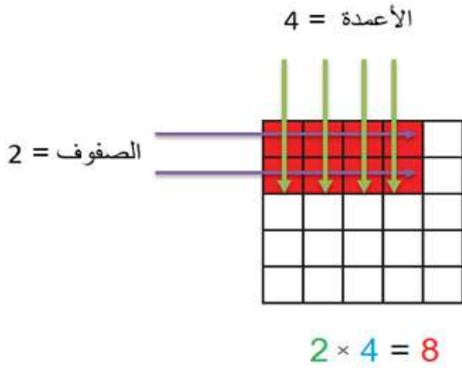


ما جُمْلَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ عَدَدِ الْمَقَاعِدِ فِي كُلِّ مِنَ الصُّورَتَيْنِ؟



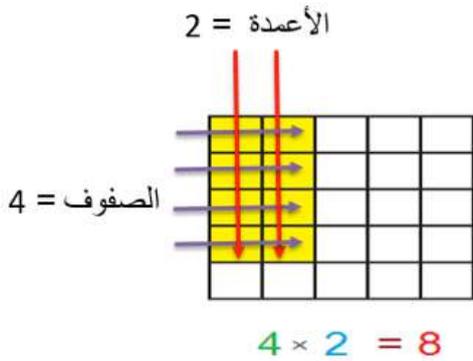
ماذا سَأَتَعَلَّمُ؟
أَجِدُ حَاصِلَ ضَرْبِ
عَدَدَيْنِ بِاسْتِعْمَالِ
الشَّبَكَاتِ.
أَوْظِفُ خَاصِيَةَ
التَّبْدِيلِ لِلضَّرْبِ فِي
حَلِّ الْمَسَائِلِ.

- يُسَمَّى تَرْتِيبُ الْأَشْيَاءِ فِي صُفُوفٍ وَأَعْمِدَةٍ: شَبَكَةٌ، وَهِيَ تُسَاعِدُنَا عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ.
- لِأَكْتِنِبَ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ الْمُلَوَّنةِ، أَنْبِغِ الْخُطُواتِ الْآتِيَةَ:
- أَعُدُّ الصُّفُوفَ وَتُسَاوِي 2.



- ثُمَّ أَعُدُّ الْمُرَبَّعاتِ فِي كُلِّ صَفٍّ (أَوْ عَدَدَ الْأَعْمِدَةِ فِي الشَّبَكَةِ). وَتُسَاوِي 4، فَتَكُونُ جُمْلَةُ الضَّرْبِ:

$$2 \times 4 = 8$$



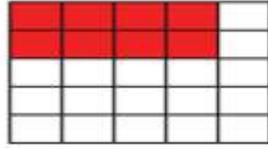
مثال (1)

- أَنْظِرْ إِلَى الشَّبَكَةِ الْمُلَوَّنةِ بِالْأَصْفَرِ، لِأَكْتِنِبَ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ:
- أَعُدُّ الصُّفُوفَ أَوَّلًا، ثُمَّ الْأَعْمِدَةَ الَّتِي تَتَكَوَّنُ مِنْهَا الشَّبَكَةُ، فَتَكُونُ جُمْلَةُ الضَّرْبِ: $4 \times 2 = 8$

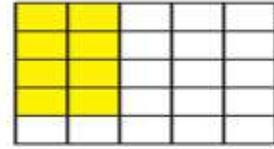


أُحِظْ

أُحِظْ أَنَّ التَّبْدِيلَ بَيْنَ الْأَعْمَدَةِ
وَالصُّفُوفِ لَا يُعَيِّرُ حَاصِلَ
الضَّرْبِ.



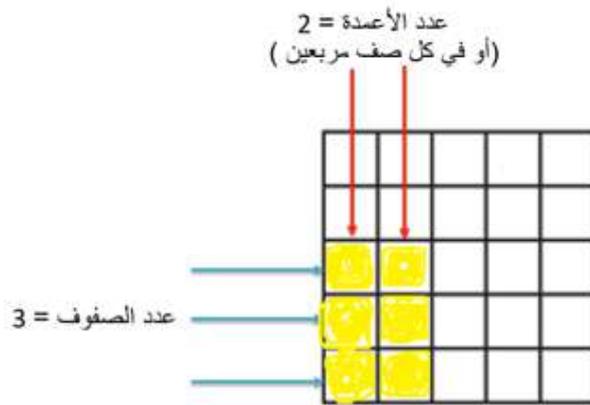
$$2 \times 4 = 8$$



$$4 \times 2 = 8$$

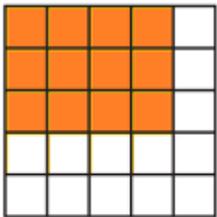
مثال (2)

ألوّن الشبكة حسب جملة الضرب الآتية: $(3 \times 2 = 6)$:

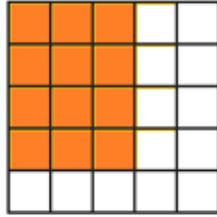


أحاول

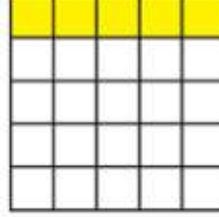
أكتب جملة الضرب التي تمثل الشبكة الملوّنة:



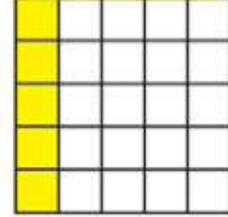
$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



المَجَالُ 2 العَمَلِيَّاتُ عَلَى الأَعْدَادِ.

المِحْوَرُ: الضَّرْبُ.

4

3

2

1

الضَّرْبُ فِي 4

يَتَعَرَّفُ حَقَائِقَ
الضَّرْبِ فِي 4.

الضَّرْبُ فِي 3

يَتَعَرَّفُ حَقَائِقَ
الضَّرْبِ فِي 3.

الضَّرْبُ فِي 5

يَتَعَرَّفُ حَقَائِقَ
الضَّرْبِ فِي 5.

الضَّرْبُ فِي 2

يَتَعَرَّفُ حَقَائِقَ
الضَّرْبِ فِي 2.

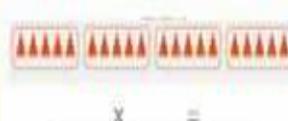
ما جُمْلَةُ الضَّرْبِ
الْمُنَاسِبَةُ؟



ما جُمْلَةُ الضَّرْبِ
الْمُنَاسِبَةُ؟



ما جُمْلَةُ الضَّرْبِ
الْمُنَاسِبَةُ؟



ما جُمْلَةُ الضَّرْبِ
الْمُنَاسِبَةُ؟

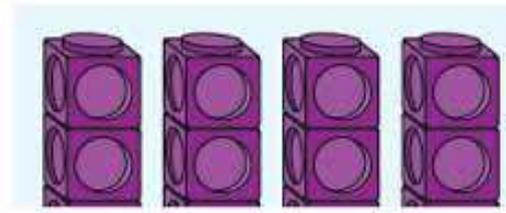


أولاً: الضرب في 2

ما جملة الضرب التي تُعبّر عن عدد الأسماك جميعها؟



ماذا سأتعلّم؟
أتعرّف حقائق
الضرب في 2.



$$4 \times 2 = 8$$

لأكتب جملة الضرب التي تمثّل المجموع الكليّ لعدد المكعبات:

- أجد عدد المجموعات، ويساوي 4.

- وأجد عدد المكعبات في كلّ مجموعة، ويساوي 2.

- ثمّ أجد حاصل الضرب (المجموع الكليّ): $4 \times 2 = 8$.

- إذا؛ أربعة اثنيّات تساوي 8.

أتذكّر:

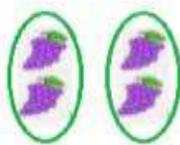
4 مجموعات، في كلّ منها 2
تُعني:

$$2+2+2+2$$

أحاول

• أكتب جملة الضرب المناسبة:

• أعبّر عن ثلاثة اثنيّات بعملية الضرب، وأجد الناتج: $\dots \times \dots = \dots$



ثانياً: الضرب في 5



ما جُمْلَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُعَبِّرُ
عَنْ عَدَدِ الْأَرَانِبِ جَمِيعِهَا؟

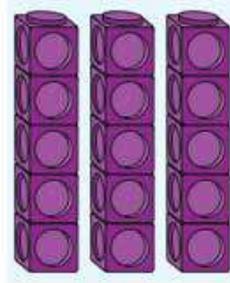
ماذا سَأَتَعَلَّمُ؟
أَتَعَرَّفُ حَقَائِقَ
الضَّرْبِ فِي 5.

أَتَذَكَّرُ:

3 مَجْمُوعَاتٍ، فِي كُلِّ مِنْهَا 5

تَعْنِي:

$$5+5+5$$



$$3 \times 5 = 15$$

لَأَكْتُبَ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الَّتِي تُمَثِّلُ الْمَجْمُوعَ الْكُلِّيَّ لِعَدَدِ الْمُكْعَبَاتِ:

- أَجِدُ عَدَدَ الْمَجْمُوعَاتِ، وَيُسَاوِي 3.

- وَأَجِدُ عَدَدَ الْمُكْعَبَاتِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ، وَيُسَاوِي 5.

- ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ (الْمَجْمُوعَ الْكُلِّيَّ):

$$3 \times 5 = 15$$

إِذَا، ثَلَاثُ خَمْسَاتٍ = 15.

أُحَاوِلُ

• أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ:

• أُعَبِّرُ عَنْ خَمْسَتَيْنِ بِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، وَأَجِدُ النَّاتِجَ:



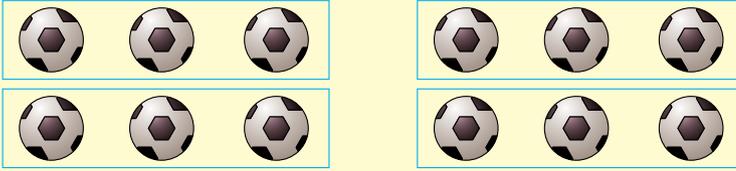
$$.... \times =$$

$$.... \times =$$



ثالثاً: الضرب في 3

ما جملة الضرب التي تُعبرُ عن عدد الكرات جميعها؟



ماذا سَتَعَلَّمُ؟
أَتَعَرَّفُ حَقَائِقَ
الضرب في 3.



$$3 \times 3 = 9$$

• لأَكْتُبَ جملة الضرب التي تُمثِّلُ المَجْموعَ الكُلِّيَّ لعددِ المُكعَّباتِ:

- أجدُ عددَ المَجْموعاتِ وَيُسَاوي 3.

- وأجدُ عددَ المُكعَّباتِ في كُلِّ مَجْموعَةٍ، وَيُسَاوي 3.

- ثمَّ أجدُ ناتجَ الضربِ (المَجْموعَ الكُلِّيَّ):

$$3 \times 3 = 9$$

- إذا، ثلاثُ ثلاثاتٍ تُساوي 9.

أحاولُ

• أَكْتُبُ جملةَ الضربِ المُناسِبَةَ:

أَعْبُرُ عن أربَعِ ثلاثاتٍ بِعَمَلِيَّةِ الضربِ، وأجدُ الناتجَ:

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

أَتَذَكَّرُ:

3 مَجْموعاتٍ في كُلِّ مِنْهَا 3 تُعني:

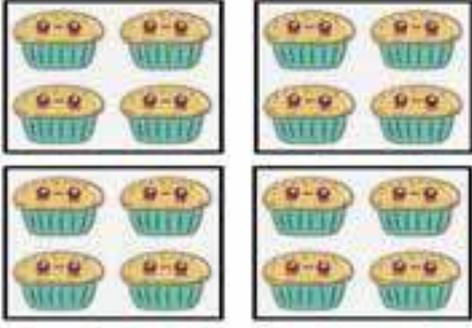
$$3+3+3$$



$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



رابعًا: الضرب في 4

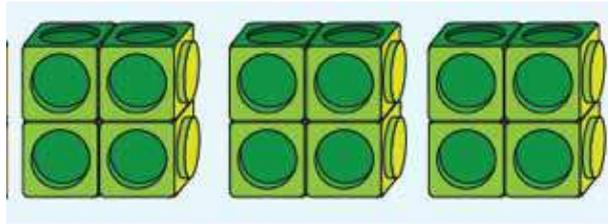


ما جُمْلَةُ الضَّرْبِ الَّتِي
نُعْبِرُ عَنْ عَدَدِ قِطْعِ الحَلْوَى
جَمِيعِهَا؟

ماذا سَتَعَلِّمُ؟
أَتَعْرِفُ حَقَائِقَ
الضَّرْبِ فِي 4.

أَتَذَكَّرُ:

أَتَذَكَّرُ: 3 مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا
4 تَعْنِي:
4+4+4



$$3 \times 4 = 12$$

- أَجِدُ عَدَدَ المَجْمُوعَاتِ، وَيُسَاوِي 3.

- وَأَجِدُ عَدَدَ المَكْعَبَاتِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ، وَيُسَاوِي 4.

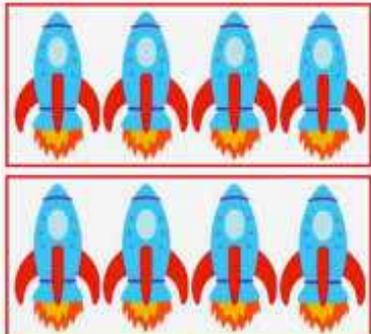
- ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ (المَجْمُوعَ الكُلِّيَّ): $3 \times 4 = 12$.
إِذَا، ثَلَاثُ أَرْبَعَاتٍ = 12.

أُحَاوِلُ

• أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ المُنَاسِبَةَ:

• أَعْبُرُ عَنْ خَمْسِ أَرْبَعَاتٍ بِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، وَأَجِدُ النَاتِجَ:

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



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



المَجَالُ 2 العَمَلِيَّاتُ عَلَى الأَعْدَادِ

المِحْوَرُ: القِسْمَةُ.



القِسْمَةُ بِاسْتِعْمَالِ الطَّرْحِ المُنْتَكِرِّ.

يَتَعَرَّفُ القِسْمَةُ بِاسْتِعْمَالِ الطَّرْحِ المُنْتَكِرِّ.

القِسْمَةُ بِتَشْكِيلِ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

يَتَعَرَّفُ مَفْهُومَ القِسْمَةِ عَنْ طَرِيقِ تَشْكِيلِ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ مِنَ الأَشْيَاءِ، بِحَيْثُ لَا يُوجَدُ باقٍ.

كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ المُنْتَكِرِّ لِأَجْدِ نَاتِجِ القِسْمَةِ؟

$$15 - 5 = \dots$$

$$\dots - \dots = \dots$$

$$\dots - \dots = \dots$$

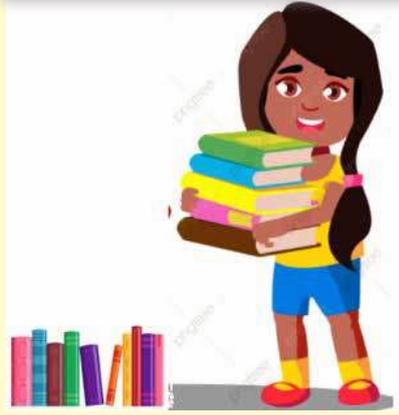
$$15 \div 5 = \dots$$

كَيْفَ أَقْسِمُ 10 زَهْرَاتٍ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مَنُهَا 5؟



عَدَدُ المَجْمُوعَاتِ: _____

أولاً: القِسْمَةُ بِتَشْكِيلِ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ



لدى علا 15 قِصَّةً، تُرِيدُ تَوَازِيْعَهَا فِي رُفُوفٍ، فِي كُلِّ مِنْهَا 5 قِصَصٍ. كَمْ رَفًا تَحْتَاجُ؟

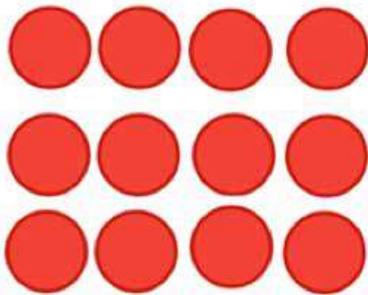
مَاذَا سَأَتَعَلَّمُ؟
أَتَعَرَّفُ مَفْهُومَ
الْقِسْمَةِ عَنْ طَرِيقِ
تَشْكِيلِ مَجْمُوعَاتٍ
مُتَسَاوِيَةٍ مِنْ
الْأَشْيَاءِ، بِحَيْثُ لَا
يُوجَدُ بَاقٍ.



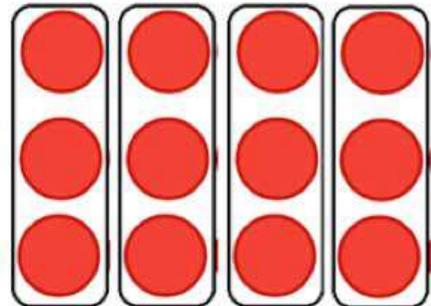
$$3 \times 3 = 9$$

الْقِسْمَةُ تَعْنِي تَوَازِيْعَ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَشْيَاءِ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

- لِأَقْسَمَ 12 قِطْعَةً عَدَّ ● إِلَى مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 3 قِطْعٍ عَدَّ:
- أَضَعُ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ 3 قِطْعٍ عَدَّ، بِحَيْثُ لَا تَبْقَى أَيُّ قِطْعَةٍ مِنْ دُونِ مَجْمُوعَةٍ.



العدد الكلي 12



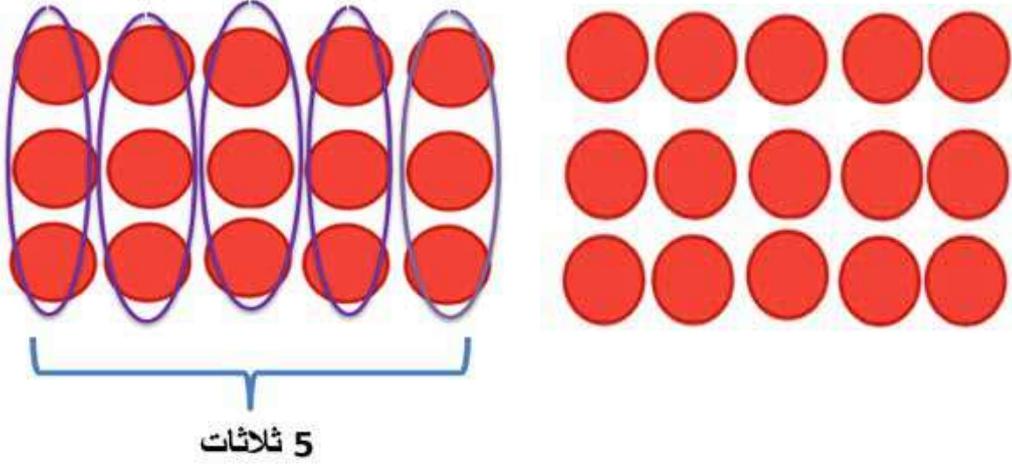
عدد قطع العدد في كل مجموعة 3

فَيَكُونُ عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ الْمُنْتَسَاوِيَةِ 4.



مِثَالٌ (2)

كَمْ 3 فِي الْعَدَدِ 15؟

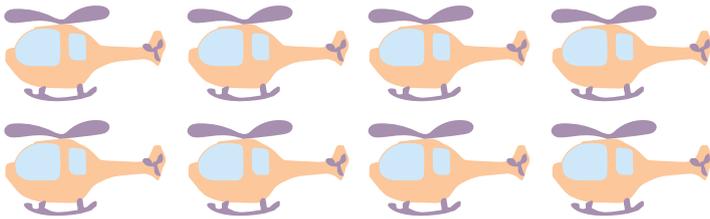


- أَقْسَمُ الْعَدَدَ 15 إِلَى مَجْمُوعَاتٍ، فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ 3 قِطْعٍ؛ فَيَنْتُجُ لَدَيْنَا 5 ثَلَاثَاتٍ.

أُحَاوِلُ

أَقْسَمُ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ:

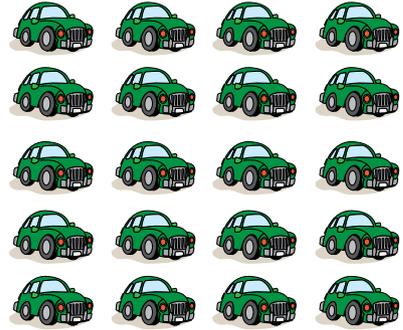
أَقْسَمُ 8 طَائِرَاتٍ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 4:



عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ: _____

أَقْسَمُ 20 سَيَّارَةً إِلَى

مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 5:



عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ: _____



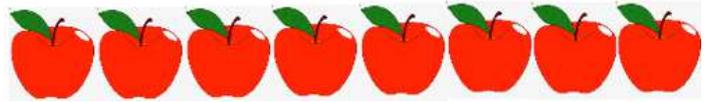
ثانيًا: القِسْمَةُ بِاسْتِعْمَالِ الطَّرْحِ الْمُتَكَرِّرِ



أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِإِجَادِ
نَاتِجِ: $6 \div 3$

مَاذَا سَأَتَعَلَّمُ؟
أَتَعَرَّفُ الْقِسْمَةَ بِوَسْاطَةِ
الطَّرْحِ الْمُتَكَرِّرِ.

لِإِجَادِ نَاتِجِ تَقْسِيمِ 8 تَفَاحَاتٍ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، فِي كُلِّ مِنْهَا (تُفَاحَتَانِ اثْنَتَانِ)، أَطْرَحُ
مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً مَرَّةً بَعْدَ مَرَّةٍ حَتَّى يُصْبِحَ الْبَاقِي صِفْرًا.



$$8 - 2 = 6$$



$$6 - 2 = 4$$



$$4 - 2 = 2$$



$$2 - 2 = 0$$



عَدَدُ مَرَّاتِ الطَّرْحِ هُوَ نَاتِجُ الْقِسْمَةِ، وَيُسَاوِي 4 (وَتَعْنِي 4 مَجْمُوعَاتٍ، أَيَّ إِنَّ الْعَدَدَ 8 يَحْتَوِي

عَلَى 4 اثْنَيْنِ).



رمز القسمة

8 ÷ 2 = 4

العدد الكلي العدد في كل مجموعة ناتج القسمة (عدد المجموعة)

تسمى $8 \div 2 = 4$ جملة القسمة

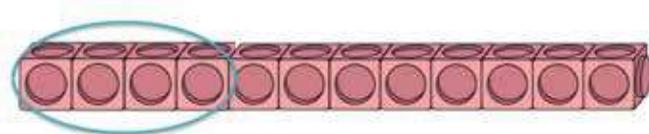
مثال (2)



ناتج القسمة (عدد المجموعات) = العدد في كل مجموعة ÷ العدد الكلي
 $6 \div 2 = 3$ ، وتسمى هذه الجملة جملة القسمة.

أحاول

أستعمل الطرح المتكرر لأجد ناتج القسمة:

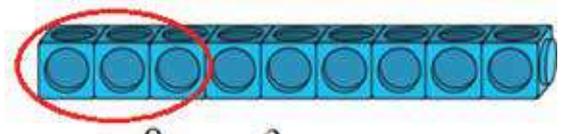


$12 - 4 = \underline{\quad}$

$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$12 \div 4 = \underline{\quad}$



$9 - 3 = \underline{\quad}$

$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$9 \div 3 = \underline{\quad}$

المَجَالُ 2 الأَعْدَادُ وَالْعَمَلِيَّاتُ.

المِخْوَرُ: القِسْمَةُ.



ثَانِيًا: حَقَائِقُ القِسْمَةِ
عَلَى 2.

يَتَعَرَّفُ حَقَائِقُ القِسْمَةِ
عَلَى 2.

أَوَّلًا: العِلَاقَةُ بَيْنَ القِسْمَةِ وَالضَّرْبِ.

يَسْتَعْمَلُ العِلَاقَةَ بَيْنَ الضَّرْبِ وَالقِسْمَةِ،
لِكِتَابَةِ حَقِيقَتَيْ الضَّرْبِ وَالقِسْمَةِ
المُتَرابِطَتَيْنِ.

أوزع اثني عشر ثم أجِدْ
ناتج القِسْمَةِ:

$$10 \div 2 =$$



أَكْتُبِ العَدَدَ المفقودَ في □:

$$5 \times \square = 20$$

$$20 \div \square = \square$$

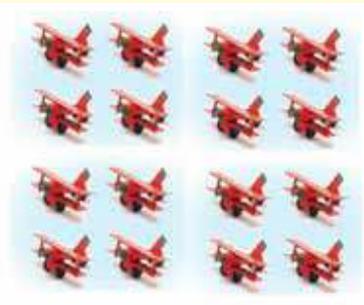




خامسًا: حقائق القسمة
على 4.

يُتَعَرَّفُ حَقَائِقَ الْقِسْمَةِ
عَلَى 4.

أَوْزَعُ أَرْبَعَاتٍ، ثُمَّ أجدُ
ناتجَ القِسْمَةِ:
 $16 \div 4 =$



رابعًا: حقائق القسمة
على 3.

يُتَعَرَّفُ حَقَائِقَ الْقِسْمَةِ
عَلَى 3.

أَوْزَعُ ثَلَاثَاتٍ، ثُمَّ أجدُ
ناتجَ القِسْمَةِ:
 $9 \div 3 =$



ثالثًا: حقائق القسمة
على 5.

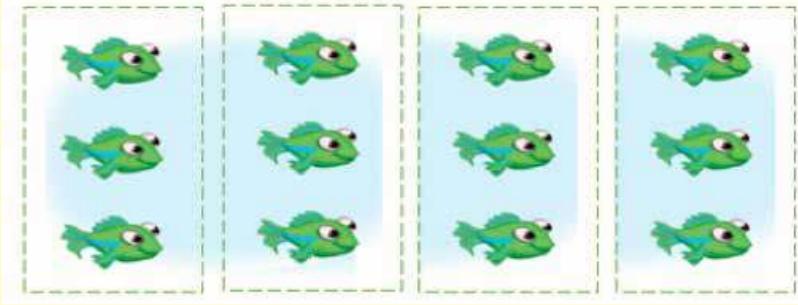
يُتَعَرَّفُ حَقَائِقَ الْقِسْمَةِ
عَلَى 5.

أَوْزَعُ خَمْسَاتٍ، ثُمَّ أجدُ
ناتجَ القِسْمَةِ:
 $25 \div 5 =$



أَوَّلًا: الْعَلَاةُ بَيْنَ الْقِسْمَةِ وَالضَّرْبِ

كَيْفَ اسْتَعْمَلُ الْقِسْمَةَ لِإِجَادِ عَدَدِ الْمَجْمُوعَاتِ الَّتِي فِي كُلِّ مِنْهَا 3 سَمَكَاتٍ؟



مَاذَا سَأَتَعَلَّمُ؟
اسْتَعْمَلُ الْعَلَاةَ بَيْنَ
الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ،
لِكِتَابَةِ حَقِيقَتِي الضَّرْبِ
وَالْقِسْمَةِ الْمُتَرَابِطَتَيْنِ.

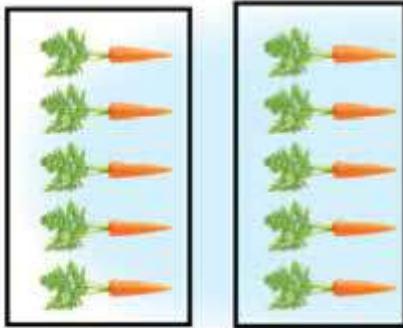
الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ: هِيَ حَقَائِقُ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ الَّتِي تُسْتَعْمَلُ فِيهَا الْأَعْدَادُ نَفْسُهَا.

الضَّرْبُ

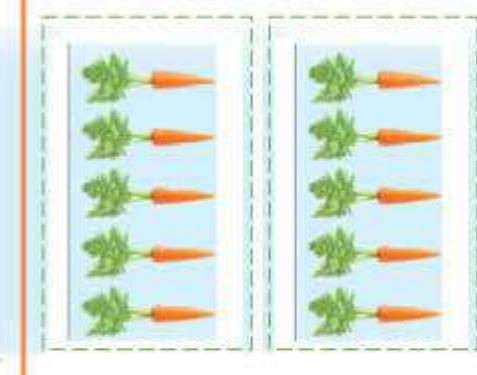
الْقِسْمَةُ

مَا الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلْجُزْرِ؟

مَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ؟



$$2 \times 5 = 10$$



$$10 \div 5 = 2$$

جُمَلْنَا الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةَ الْمُتَرَابِطَتَانِ هُمَا:

$$2 \times 5 = 10 \leftarrow \text{الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ}$$

$$10 \div 5 = 2 \leftarrow \text{عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ}$$



أحاول

أَكْتُبُ جُمْلَتِي الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ الْمُتْرَابِطَتَيْنِ لِكُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الضَّرْبَ لِإِجَادِ
الْعَدَدِ الْكُلِّيِّ لِعُلْبِ الْعَصِيرِ؟



كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الْقِسْمَةَ لِإِجَادِ
عَدَدِ مَجْمُوعَاتِ عُلْبِ الْعَصِيرِ؟



كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الْقِسْمَةَ لِإِجَادِ عَدَدِ مَجْمُوعَاتِ
عُلْبِ الْعَصِيرِ؟
كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الضَّرْبَ لِإِجَادِ الْعَدَدِ الْكُلِّيِّ
لِعُلْبِ الْعَصِيرِ؟

• أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ فِي جُمْلَتِي الضَّرْبِ
وَالْقِسْمَةِ الْمُتْرَابِطَتَيْنِ:

$$2 \times \square = 8$$
$$8 \div \square = \square$$

ثانياً: حقائق القسمة على 2



وزعت حلا 10 قطع من الحلوى على صديقاتها، بحيث أعطت كلاً منهن حبتين (2).
ما عدد صديقات حلا؟

ماذا سأتعلم؟
أعرف حقائق القسمة على 2.

أتذكر:

$$2 \times 2 = 4$$

$$4 \div 2 = 2$$

التوزيع اثنيان يعني القسمة على 2.

لأقسم 4 أقلام إلى مجموعات، في كل منها قلمان اثنان (2).



4

العدد الكلي

÷

2

العدد في كل مجموعة

=

2

نتج القسمة (عدد المجموعات)

نتج القسمة (عدد المجموعات) = العدد في كل مجموعة ÷ العدد الكلي

أحاول



$$8 \div 2 = \underline{\quad}$$



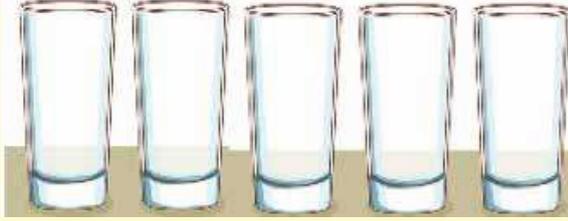
$$6 \div 2 = \underline{\quad}$$

أجد ناتج القسمة:



ثالثاً: حقائق القسمة على 5

أرادت مها ترتيب 20 كأساً في رفوف، بحيث يحتوي كل رف على 5
كؤوس، كم رفاً تحتاج؟



ماذا سأتعلم؟
أعرف حقائق
القسمة على 5.

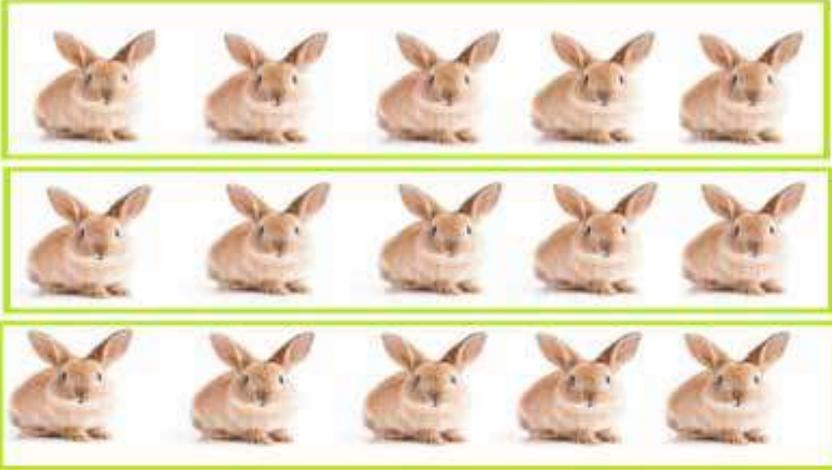
أتذكر:

$$3 \times 5 = 15$$

$$15 \div 5 = 3$$

التوزيع خمسات يعني القسمة على 5.

لأقسم 15 أرنباً إلى مجموعات، في كل منها 5 أرانب:



15

÷

5

=

3

العَدَدُ الكُلِّيُّ

العَدَدِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ

ناتج القسمة (عَدَدُ المَجْمُوعَاتِ)

ناتج القسمة (عَدَدُ المَجْمُوعَاتِ) = العَدَدِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ ÷ العَدَدُ الكُلِّيُّ

أحاول



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

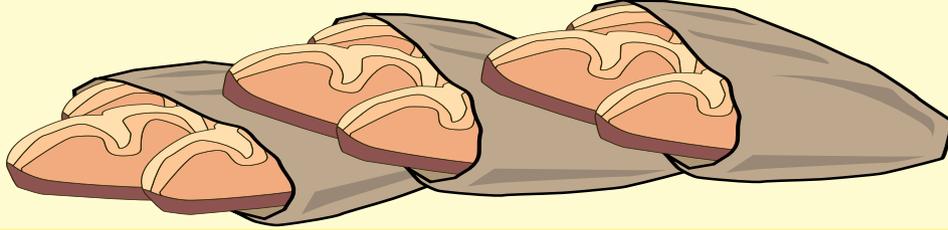


$$10 \div 5 = \dots\dots$$

أجد ناتج القسمة:

رابعًا: حقائق القسمة على 3

اشترى هاشم 9 قطع من الخبز، بحيث وضع كل 3 قطع في كيس.
ما جملة القسمة التي تُعبّر عن توزيع الخبز في الأكياس؟



ماذا سأتعلم؟
أتعرف حقائق
القسمة على 3.

أتذكر:

$$3 \times 5 = 15$$

$$15 \div 3 = 5$$

التوزيع ثلاثيات يعني القسمة على 3.

لأقسّم 15 شمعة إلى مجموعات، في كل منها 3 شمعات:



15

÷

3

=

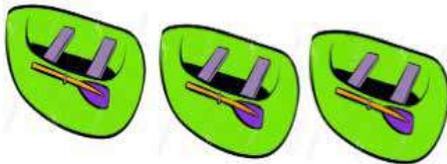
5

العَدَدُ الكُلِّيُّ

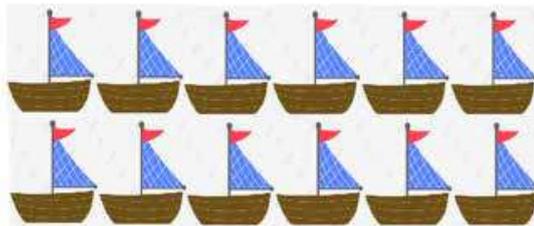
العَدَدُ في كُلِّ مَجْمُوعَةٍ

ناتِجُ القِسْمَةِ (عَدَدُ المَجْمُوعَاتِ)

ناتِجُ القِسْمَةِ (عَدَدُ المَجْمُوعَاتِ) = العَدَدُ في كُلِّ مَجْمُوعَةٍ ÷ العَدَدُ الكُلِّيُّ



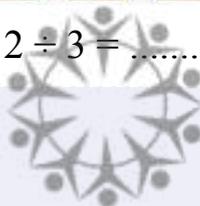
$$3 \div 3 = \dots\dots$$



$$12 \div 3 = \dots\dots$$

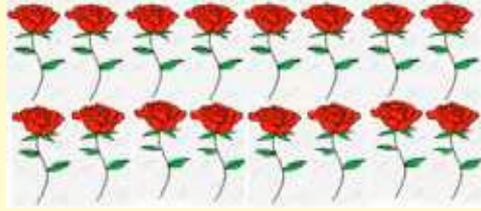
أحاول

أجدُ ناتِجَ القِسْمَةِ:



خامسًا: حقائق القسمة على 4

لدى محلّ أزهارٍ 16 وردة حمراء، أراد صاحبها تشكيل مجموعة من الباقات، بحيث تحتوي كل باقة على 4 وردات، ما عدد الباقات التي سيشتغلها؟



ماذا سأتعلم؟
أتعرف حقائق القسمة على 4.

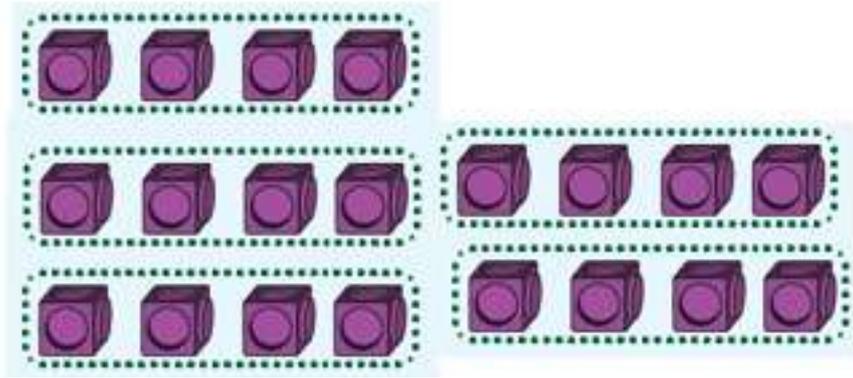
أتذكر:

$$5 \times 4 = 20$$

$$20 \div 4 = 5$$

التوزيع أربعات يعني القسمة على 4.

لأقسام 20 مكعبًا إلى مجموعات، في كل منها 4 مكعبات:



20

÷

4

=

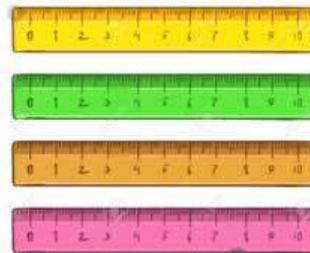
5

العدد الكلي

العدد في كل مجموعة

نتيجة القسمة (عدد المجموعات)

نتيجة القسمة (عدد المجموعات) = العدد في كل مجموعة ÷ العدد الكلي



أحاول

أجد ناتج القسمة:

$$12 \div 4 = \dots\dots$$

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



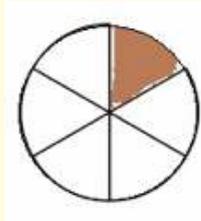
المحور: الكسور.

1

كسر الوحدة

يتعرف كسر الوحدة، والبسط،
والمقام.

ما الكسر الدال على الجزء
المظلل من الدائرة؟



أولاً: كسر الوحدة

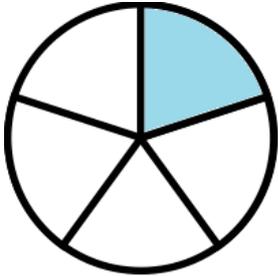


تَعَادَلِ فَرِيقَا كُرَّةِ قَدَمٍ، وَقَرَّرَ الْحَكَمُ تَنْفِيزَ
10 ضَرْبَاتِ جَزَاءٍ تَرْجِيحِيَّةٍ لِلْفَرِيقَيْنِ،
مَا الْكَسْرُ الدَّالُّ عَلَى ضَرْبَةٍ جَزَاءٍ وَاحِدَةٍ
مِنْ 10 ضَرْبَاتِ جَزَاءٍ مُقَرَّرَةٍ؟

ماذا سأتعلم؟

أَتَعَرَّفُ كَسْرَ
الْوَحْدَةِ، وَأَقْرُوهُ،
وَأُمَثِّلُهُ، وَأَحَدِّدُ
الْبَسْطَ وَالْمَقَامَ.

كسر الوحدة: هُوَ جُزْءٌ وَاحِدٌ مِنْ عَدَدِ أَجْزَاءِ الْكُلِّ الْمُتَطَابِقَةِ.



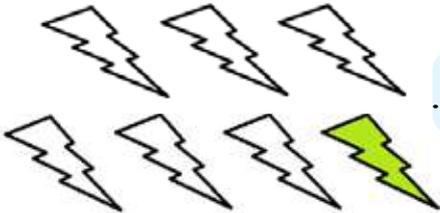
أَقْرُوهُ: خُمْسٌ.

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

عَدَدُ الْأَجْزَاءِ الْمُظَلَّلَةِ هُوَ الْبَسْطُ.

عَدَدُ الْأَجْزَاءِ الْمُتَطَابِقَةِ كُلِّهَا هُوَ الْمَقَامُ.

وَيُمْكِنُنِي التَّعْبِيرُ عَنِ كَسْرِ الْوَحْدَةِ بِأَنَّهُ شَيْءٌ وَاحِدٌ مِنْ مَجْمُوعَةٍ أَشْيَاءٍ مُتَمَاثِلَةٍ ضِمْنَ مَجْمُوعَةٍ.



أَقْرُوهُ: سَبْعٌ.

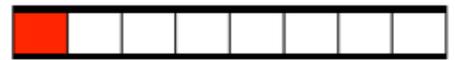
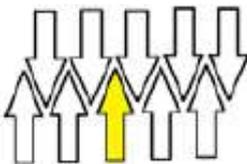
$$\frac{1}{7}$$

عَدَدُ الْأَشْكَالِ الْمُلَوَّنَةِ هُوَ الْبَسْطُ.

الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلْأَشْكَالِ هُوَ الْمَقَامُ.

مثال (1)

أَكْتُبُ الْكَسْرَ الدَّالُّ عَلَى الْجُزْءِ الْمُلَوَّنِ، ثُمَّ أَقْرُوهُ:



$$\frac{\square}{\square}$$

$$\frac{\square}{\square}$$

$$\frac{\square}{\square}$$



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

أقرأ الكسر: تسع.

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

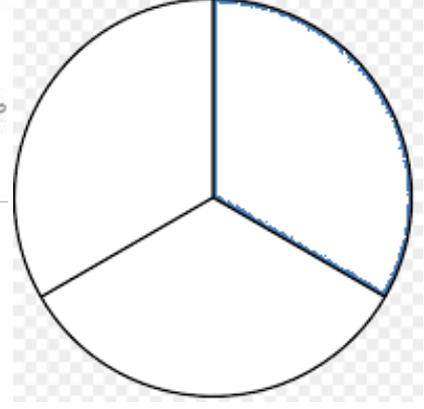
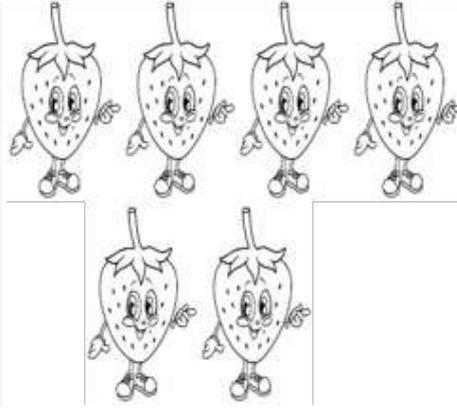
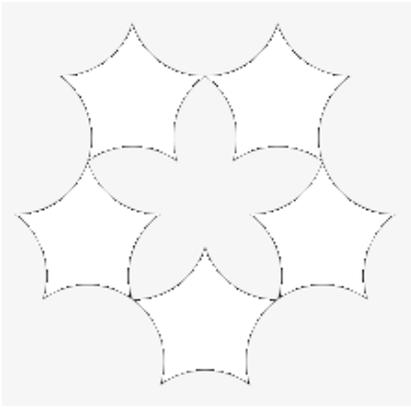
أقرأ الكسر: عشر.

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

أقرأ الكسر: ثمن.

أحاول

ألون جزءاً واحداً، وأكتب الكسر الذي يمثّل الجزء الملون، ثم أقرأ الكسر:



$$\frac{\square}{\square}$$

أقرأ الكسر:

$$\frac{\square}{\square}$$

أقرأ الكسر:

$$\frac{\square}{\square}$$

أقرأ الكسر:



المَجَالُ 3 الهندسة والقياس.

المَحَوْرُ: القياس.

3

2

1

السننتيمتر والمتر

يتعرف وحدة قياس السعة

الكيلوغرام والغرام

يتعرف وحدة قياس الكتلة

السننتيمتر والمتر

يتعرف وحدة قياس الطول

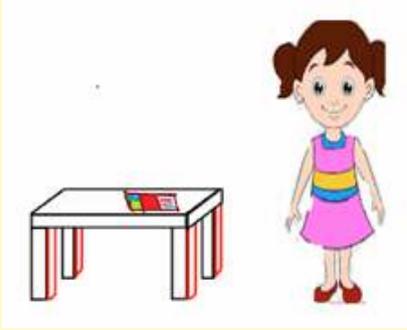
ما وحدة قياس باكيت عصير؟

ما وحدة قياس كتلة خاتم؟

ما وحدة قياس الطريق؟



السنتيمتر والمتر



كَيْفَ أَسَاعِدُ دَانَةَ لِتَقْيَسَ
طَوْلَ عُلْبَةِ أَلْوَانِهَا؟

مَآذَا سَنَتَعَلَّمُ؟

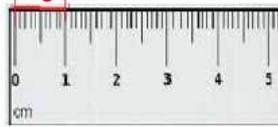
يَقْيَسُ الْأَطْوَالَ الصَّغِيرَةَ
مُسْتَعْمِلًا الْمِسْطَرَةَ.
يَقْيَسُ الْأَطْوَالَ الْكَبِيرَةَ
مُسْتَعْمِلًا الْعَصَا الْمِثْرِيَّةَ أَوْ
الشَّرِيْطَ الْمِثْرِيَّ.

يُمْكِنُ اسْتِعْمَالُ السَّنْتِيْمِترِ لِقْيَاسِ طَوْلِ الْوَحْدَاتِ الصَّغِيرَةِ، وَيُسْتَعْمَلُ الرَّمْزُ (cm) لِلدَّلَالَةِ عَلَى السَّنْتِيْمِترِ.



اسْتَعْمِلِ الْمِسْطَرَةَ لِلقْيَاسِ بِالسَّنْتِيْمِترَاتِ.

أَلْحِظْ السَّنْتِيْمِترَ عَلَى
الْمِسْطَرَةِ.



يُمْكِنُ تَقْدِيرُ عَرْضِ
إصْبَعٍ بِ 1cm.

أَلْحِظْ وَضْعَ صِفْرِ
الْمِسْطَرَةِ.



كَيْفَ أَسَاعِدُ عَلِيًّا عَلَى قْيَاسِ طَوْلِهِ؟

يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ الشَّرِيْطِ الْمِثْرِيِّ أَوْ الْعَصَا الْمِثْرِيَّةِ فِي قْيَاسِ أطْوَالِ بَعْضِ الْأَشْيَاءِ، مِثْلِ طَوْلِ شَخْصٍ أَوْ طَوْلِ خِزَانَةٍ.

أَلْحِظْ أَنَّ طَوْلَ عَلِيٍّ عَلَى الْمِسْطَرَةِ الْمِثْرِيَّةِ (1m).



مثال (1)

الشريط المئري



نشاط



أساعد عائلتي على قياس طول الثلاجة باستعمال الشريط المئري.

أحاول

أقدر أطوال الأشياء، مستعملاً الأداة المناسبة لقياسها:

الشئ	التقدير	القياس	الأداة المناسبة
 هاتف نقال	<input type="checkbox"/> cm	<input type="checkbox"/> cm
 قلم ألوان	<input type="checkbox"/> cm	<input type="checkbox"/> cm
 نافذة	<input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> m
 طاولة	<input type="checkbox"/> m	<input type="checkbox"/> m



الكيلو غرام وَالْغِرامِ



أرادَ طارقُ اختِيارَ وَحْدَةٍ مُناسِبَةٍ لِقِياسِ
كُتْلَةِ طاوِلَةِ مَكْتَبِهِ.
كَيْفَ يُمكِنُنِي مُساعِدَةُ طارقِ؟

ماذا سَأَتَعَلَّمُ؟
أَتَعَرَّفُ وَحْدَتِي الكُتْلَةِ
(الْغِرامِ وَالْكيلو غِرامِ).
أَحَدُّ وَحْدَةٍ الكُتْلَةِ
الْمُناسِبَةِ لِلِقِياسِ.

أُقِيسُ الكُتْلَ الصَّغِيرَةَ بِالْغِرامِ، وَالْكَتْلَ الكَبِيرَةَ بِالْكيلو غِرامِ.
يُرْمَزُ لِلْغِرامِ بِالرَّمْزِ (g)، وَلِلْكيلو غِرامِ بِالرَّمْزِ (kg).



2 kg



200 g



30 g



كُتْلَةُ كَيْسِ الحُمُصِ
1kg



كُتْلَةُ حَبَّةِ الحُمُصِ
1g تَقْرِيْبًا

أُحاولُ

أُحَوِّطُ التَّقْدِيرَ الْأَنْسَبَ لِقِياسِ كُتْلَةِ الشَّيْءِ:

الشَّيْءُ	الْقِياسُ	الْقِياسُ
	تَقْرِيْبًا 10kg	تَقْرِيْبًا 3kg
	تَقْرِيْبًا 3g	تَقْرِيْبًا 100g
	تَقْرِيْبًا 50g	تَقْرِيْبًا 5g



اللتر والمليتر



أرادت باسمه معرفة الوحدة المناسبة لقياس سعة عبوة زيت نباتي في منزلها. كيف يمكنني مساعدتها؟

ماذا سأتعلم؟

أتعرف وحدتي السعة (التر والمليتر).
أحدد وحدة السعة المناسبة للقياس.

أستعمل لقياس سعة الأشياء وحدتي القياس: اللتر، ويرمز له بالرمز (L)، والمليتر، ويرمز له بالرمز (mL).



القطارة فيها 1mL.



سعة عبوة الحليب 1L.



أستعمل وحدة المليتر لقياس سعة الأشياء الصغيرة، مثل كأس الماء.



أستعمل وحدة لتر لقياس سعة الأشياء الكبيرة، مثل سعة قارورة الماء.





10mL تقريبًا



3L تقريبًا

أحاولُ

أحوظُ الوَحْدَةَ الأنسَبَ لقياسِ سَعَةِ الشَّيْءِ:

الشَّيْءُ	القياسُ	القياسُ
	mL	L
	mL	L
	mL	L

أكتبُ الوَحْدَةَ الْمُناسِبَةَ لِلقياسِ الْمَكْتُوبِ (L أو mL) لِسَعَةِ ما يَأْتِي:



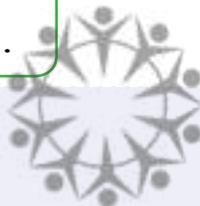
3.....



20.....



5.....



الْمَحَوْرُ: الْوَقْتُ.



السَّاعَةُ

يَتَعَرَّفُ عَدَدَ الدَّقَائِقِ فِي السَّاعَةِ

مَا عَدَدُ الثَّوَانِي بِالذَّقِيقَةِ؟

الشَّهْرُ وَالسَّنَةُ

يَتَعَرَّفُ عَدَدَ أَيَّامِ الشَّهْرِ

مَا عَدَدُ شُهُورِ السَّنَةِ؟

الشَّهْرُ، السَّنَةُ

نيسان						
الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

طَلَبْتَ وَالِدَةَ أَمَلٍ مِنْ ابْنَتِهَا أَنْ تَسْتَعْمَلَ
التَّقْوِيمَ، وَتَحَدِّدَ فِي أَيِّ يَوْمٍ يَبْدَأُ شَهْرُ
نَيْسَانَ.
كَيْفَ أَسَاعِدُ أَمَلَ عَلَى تَحْدِيدِ الْيَوْمِ
المَطْلُوبِ؟

ماذا سَأَتَعَلَّمُ؟

- أَتَعَرَّفُ أَشْهُرَ السَّنَةِ،
وَأُسَمِّيْهَا.
- أَقْرَأُ التَّقْوِيمَ.

تَتَكَوَّنُ السَّنَةُ مِنْ 12 شَهْرًا، وَفِي مَا يَأْتِي تَرْتِيبُهَا:



بِدَايَةِ الشَّهْرِ يَوْمُ
الْخَمِيسِ.
عَدَدُ أَيَّامِ الْجُمُعَةِ فِي هَذَا
الشَّهْرِ 5.

نيسان						
الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

بِدَايَةُ الشَّهْرِ
يَوْمُ الْخَمِيسِ.

عَدَدُ أَيَّامِ الْجُمُعَةِ
فِي هَذَا الشَّهْرِ 5.

أَخِرُ يَوْمٍ فِي الشَّهْرِ هُوَ يَوْمُ الْجُمُعَةِ، وَهُوَ الْيَوْمُ الثَّلَاثُونَ مِنَ الشَّهْرِ؛ فَعَدَدُ أَيَّامِ شَهْرِ نَيْسَانَ
30 يَوْمًا.



الوقت لأقرب خمس دقائق

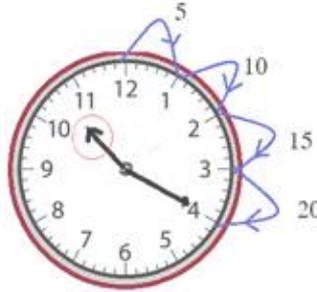


استيقظ وائل صباحاً، وأراد قراءة الساعة لتحديد وقت استيقاظه. كيف أساعد وائل على قراءة الساعة؟

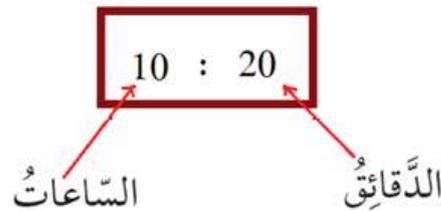
ماذا سأتعلم؟

- أقرأ الوقت بالساعات والدقائق لأقرب 5 دقائق في ساعة ذات عقربين.
- أكتب الوقت بالساعات والدقائق لأقرب 5 دقائق في ساعة ذات عقربين.

ألاحظ قراءة الوقت على الساعة:



أنظر إلى عقرب الساعات، فأجده يقع بين 10 و 11، أعد بالقفز خمس مرات بدءاً من 12 لأحدد قراءة العقرب، فنكون قراءة الوقت هي العاشرة و 20 دقيقة.



لُعْبَةُ دَائِرَةِ الْأَعْدَادِ



- يُنظَّمُ الْمُعَلِّمُ الطَّلَبَةَ عَلَى شَكْلِ دَائِرَةٍ.
- يَبْدَأُ الْمُعَلِّمُ عَمَلِيَّةَ الْعَدِّ. (تَكُونُ الْأَعْدَادُ مِنْ مَنْزِلَتَيْنِ).
- وَيُكْمِلُ الطَّلَبَةُ الْعَدَّ مِنْ بَعْدِهِ (كُلُّ طَالِبٍ يَعُدُّ الْعَدَّ اللَّاحِقَ).
- يُغَيِّرُ الْمُعَلِّمُ الْأَلِيَّةَ بِحَيْثُ يَجْعَلُ الْعَدَّ بِطَرِيقَةٍ عَكْسِيَّةٍ (تَنَازُلِيًّا)، وَيَعُدُّ الطَّلَبَةُ الْعَدَدَ السَّابِقَ.
- يُغَيِّرُ الْمُعَلِّمُ الْأَلِيَّةَ مَرَّةً أُخْرَى بِحَيْثُ يَكُونُ الْعَدُّ اثْنَيْنِ، وَمَرَّةً خَمْسَاتٍ، وَمَرَّةً أُخْرَى عَشْرَاتٍ، وَيَعَكِسُ الْعَدَّ لِيَكُونَ تَنَازُلِيًّا.
- يَرْفَعُ الْمُعَلِّمُ مُسْتَوَى التَّحَدِّي، بِحَيْثُ يَطْلُبُ مِنَ الطَّلَبَةِ الْعَدَّ بِإِضَافَةِ 3 مَثَلًا أَوْ 4 وَهَكَذَا.
- يُغَيِّرُ الْمُعَلِّمُ عَمَلِيَّةَ الْعَدِّ، وَيَنْتَقِلُ لِلْأَعْدَادِ مِنْ 3 مَنَازِلَ.
- يُمَكِّنُ أَنْ يَعُدَّ الطَّلَبَةُ مَعَ التَّصْفِيقِ.
- يُمَكِّنُ تَكْلِيفُ الطَّلَبَةِ بِإِغْمَاضِ أَعْيُنِهِمْ لِرِيزَادَةِ تَرْكِيزِهِمْ فِي الْاسْتِمَاعِ لِلِاسْتِجَابَةِ.
- يُمَكِّنُ إِدْخَالَ عُنْصُرِ التَّنَافُسِ لِلْعُبَّةِ عَنْ طَرِيقِ خُرُوجِ الطَّالِبِ الَّذِي يُخْطِئُ، وَمَنْ يَبْقَى لِلنَّهَائَةِ هُوَ الْفَائِزُ. (مُرَاعَاةُ التَّعَامُلِ بِحَذَرٍ مَعَ الطَّلَبَةِ الَّذِينَ لَا يَعْرِفُونَ الْإِجَابَةَ).



أَقْرَأْ وَأَقَارِنُ



- يُصَمِّمُ الْمُعَلِّمُ لَوْحَةً جُيُوبٍ مِنْ الْكَرْتُونِ تَحْتَوِي عَلَى 3 جُيُوبٍ وَفَمِ السَّمَكَةِ (يَكُونُ فَمُ السَّمَكَةِ قَابِلًا لِلتَّحْرِيكِ لِلْيَمِينِ وَالْيَسَارِ) (كَمَا هُوَ مُوضَّحٌ فِي الصُّورَةِ).
- يَكْتُبُ الْمُعَلِّمُ مَجْمُوعَةً مِنَ الْأَعْدَادِ ضِمْنَ 999 عَلَى بَطَاقَاتٍ مُلَوَّنَةٍ، وَيَضَعُهَا فِي الْجَيْبِ الثَّلَاثِ أَسْفَلَ فَمِ السَّمَكَةِ.
- يَخْتَارُ الْمُعَلِّمُ طَلَبَةً بِشَكْلِ عَشَوَائِيٍّ، وَيَلْعَبُ مَعَهُمُ اللَّعْبَةَ بِوَسَاطَةِ سَحْبِ وَرَقَةٍ وَقِرَاءَةِ الْعَدَدِ الْمَكْتُوبِ عَلَيْهَا، وَسَحْبِ وَرَقَةٍ أُخْرَى وَقِرَاءَةِ الْعَدَدِ، ثُمَّ وَضَعَ الْعَدَدَيْنِ فِي الْجَيْبَيْنِ الْأَوَّلِ وَالثَّانِي وَتَحْرِيكِ فَمِ السَّمَكَةِ نَحْوَ الْعَدَدِ الْأَكْبَرِ.

الْأَدَوَاتُ وَالْمَصَادِرُ اللَّازِمَةُ لِتَنْفِيذِ النَّشَاطِ:

- كَرْتُونٌ مُقَوَّى
- بَطَاقَاتٌ مُلَوَّنَةٌ
- قِطْعٌ بِلَاسْتِيكِيَّةٍ شَفَافَةٍ (لِصِنَاعَةِ الْجُيُوبِ)
- أَوْرَاقٌ مُلَوَّنَةٌ (لِصِنَاعَةِ وَجْهِ السَّمَكَةِ)



دولاب الأعداد



- يَصْنَعُ الْمُعَلِّمُ مُجَسِّمَ الدُّوَلَابِ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ فِي الصُّورَةِ. (يَصْنَعُ الْمُعَلِّمُ الْمُجَسِّمَ الَّذِي يَسْتَطِيعُ تَصْمِيمَهُ).
- يَسْتَطِيعُ الْمُعَلِّمُ إِضَافَةَ أَجْزَاءٍ لِلدُّوَلَابِ حَسَبِ الْمَنَازِلِ الَّتِي يَرَعْبُ فِيهَا. (بِمَا يَتَنَاسَبُ مَعَ الطَّلَبَةِ).
- يُطَبِّقُ الْمُعَلِّمُ مَعَ الطَّلَبَةِ مَسَائِلَ مُخْتَلِفَةً عَلَى الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ. مَلاحِظَةٌ: يَسْتَطِيعُ الْمُعَلِّمُ اسْتِخْدَامَ الْمُجَسِّمِ فِي الْمَهَارَاتِ الْمُتَعَلِّقَةِ بِالْعَدِّ، مِثْلِ قِرَاءَةِ الْأَعْدَادِ، وَالْأَكْبَرِ وَالْأَصْغَرِ، وَتَحْدِيدِ الْقِيَمَةِ الْمُنْزَلِيَّةِ وَغَيْرِهَا مِنَ الْمَهَارَاتِ، إِضَافَةً إِلَى اسْتِخْدَامِهِ فِي مَهَارَةِ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ.

الأدوات وَالْمَصَادِرُ اللَّازِمَةُ لِتَنْفِيذِ النِّشَاطِ:

- كَرْتُونٌ مَقْوًى
- لاصِقٌ
- مِقْصٌ
- أَقْلَامٌ مُلَوَّنَةٌ
- أَوْرَاقٌ مُلَوَّنَةٌ



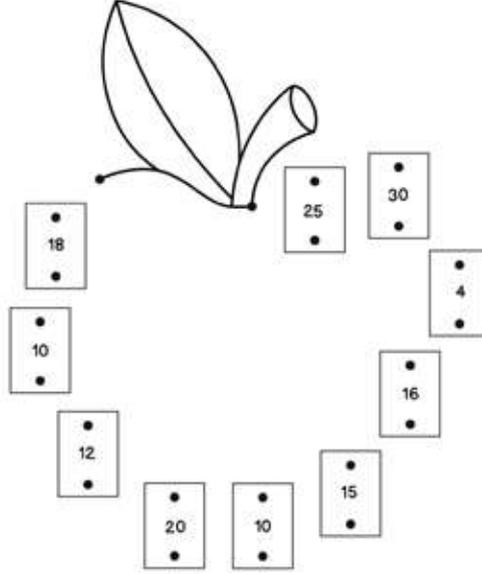
بِقَالَةِ الصَّفِّ



- يُوضِّحُ الْمُعَلِّمُ لِلطَّلَبَةِ أَنَّهُمْ سَيَلْعَبُونَ لُغَبَةً مُمْتَعَةً، وَهِيَ عَمَلٌ دُكَّانٍ فِي الصَّفِّ.
- يَخْتَارُ الْمُعَلِّمُ زَاوِيَةً مُنَاسِبَةً فِي الصَّفِّ، وَيَضَعُ فِيهَا طَاوِلَةً أَوْ مَقْعَدًا.
- يَطْلُبُ الْمُعَلِّمُ مِنَ الطَّلَبَةِ جَمْعَ مَوَادِّ مُخْتَلِفَةٍ مَوْجُودَةٍ فِي الصَّفِّ لِوَضْعِهَا فِي الدُّكَّانِ (مِثْلُ: أَقْلَامٍ، مَسَاطِرَ، كُتُبٍ، وَغَيْرِهَا)، (يَحْرِصُ الْمُعَلِّمُ عَلَى إِعَادَةِ الْمَوَادِّ لِأَصْحَابِهَا).
- يَكْتُبُ الْمُعَلِّمُ السَّعْرَ عَلَى الْمَوَادِّ. (يُلصِقُ لِاصِقًا وَرَقِيًّا عَلَيْهَا، وَيَكْتُبُ السَّعْرَ عَلَى اللَّاصِقِ، مَعَ مُرَاعَاةِ التَّنَوُّعِ فِي الْأَعْدَادِ: مِنْ مَنزِلَتَيْنِ وَ3 مَنَازِلٍ (هُنَا يُمَارِحُ الْمُعَلِّمُ الطَّلَبَةَ قَائِلًا: إِنَّ هَذِهِ الْبِقَالَةَ غَالِيَةٌ الْأَسْعَارِ).
- يَلْعَبُ الطَّلَبَةُ دَوْرَ أُمِّ تَطْلُبُ مِنَ ابْنِهَا شِرَاءَ أَشْيَاءٍ مُعَيَّنَةٍ، وَدَوْرَ ابْنٍ يَذْهَبُ لِلشِّرَاءِ، وَدَوْرَ بَائِعٍ يَبِيعُ الْمَوَادِّ.
- يَحْرِصُ الْمُعَلِّمُ عَلَى إِتْقَانِ الْبَائِعِ وَالْمُسْتَشْتَرِي عَمَلِيَّةِ الْبَيْعِ وَالشِّرَاءِ (الْجَمْعُ وَالطَّرْحُ بِمَهَارَاتِهِمَا الْمُخْتَلِفَةِ). (يُمْكِنُ أَنْ يَسْأَلَ الْمُعَلِّمُ الطَّلَبَةَ عَنْ رَأْيِهِمْ).
- يُبَدِّلُ الْمُعَلِّمُ الطَّلَبَةَ بِطَّلَبَةٍ آخَرِينَ لِتَطْبِيقِ الْعَمَلِيَّةِ.
- الْأَدَوَاتُ وَالْمَصَادِرُ اللَّازِمَةُ لِتَنْفِيزِ النَّشَاطِ:
- لِاصِقٌ وَرَقِيٌّ
- أَقْلَامٌ مَلْوَنَةٌ (markers)



لَوْحَةُ اللَّعِبِ



- يُوجِّهُ الْمُعَلِّمُ الطَّلِبَةَ إِلَى الكُتَيْبِ. (تَكُونُ الصَّفْحَةُ قَابِلَةً لِلْقَصِّ).
- يُوضِّحُ الْمُعَلِّمُ لِلطَّلِبَةِ أَنَّهُ سَيَرْمِي حَجْرِي نَرْدٍ، وَعَلَى كُلِّ طَالِبٍ اخْتِيَارُ المُرَبَّعِ الَّذِي يَحْوِي الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ، وَالتَّوَصُّيلُ بَيْنَ زَوَايَا المُرَبَّعِ لِإِغْلَاقِهِ. (يُمْكِنُ أَنْ تَتَكَرَّرَ الأَرْقَامُ نَفْسُهَا، لَا مُشْكَلَةٌ فِي ذَلِكَ، اسْتَنْمِرْهَا فُرْصَةً لِتَأَكِيدِ الإِجَابَةَ).
- يُلَوِّنُ الطَّلِبَةُ المُرَبَّعَاتِ بِالألْوَانِ الَّتِي يَرِغَبُونَ فِيهَا.
- مُمَاحِظَةٌ لِلْمُعَلِّمِ: عِنْدَ الحُصُولِ عَلَى 6x6، لَمْ يَرِدْ مَعَ الطَّلِبَةِ، وَلَكِنْ يُمْكِنُ السُّؤَالُ عَنْهُ مِنْ بَابِ التَّحَدِّي لِتَفْكِيرِهِمْ فَقَطْ.

الأدواتُ وَالْمَصَادِرُ اللَّازِمَةُ لِتَنْفِيذِ النِّشَاطِ:

- حَجَرَا نَرْدٍ
- أَقْلَامُ تَلْوِينٍ



البطاقة الضائعة



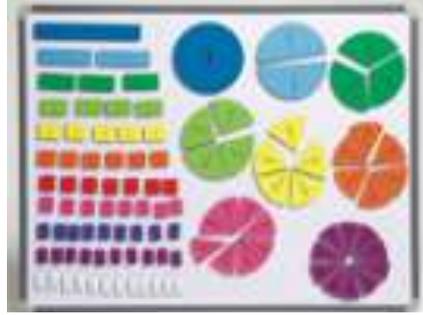
- يُجَهِّزُ الْمُعَلِّمُ بِطَاقَاتٍ تَحْوِي مَسَائِلَ قِسْمَةٍ مُخْتَلِفَةً.
- يُجَهِّزُ بِطَاقَاتٍ تَحْوِي الإِجَابَاتِ لِهَذِهِ الْمَسَائِلِ.
- يُوزَعُ الْمُعَلِّمُ بِطَاقَاتِ الإِجَابَاتِ فِي أَرْجَاءِ الْعُرْفَةِ الصَّفِيَّةِ.
- يَعْمَلُ الطَّلَبَةُ فِي 4 مَجْمُوعَاتٍ.
- يَحْضُرُ مَنَدُوبٌ مِنْ كُلِّ مَجْمُوعَةٍ، وَيَسْحَبُ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ بِطَاقَةً مِنْ مَسَائِلِ الْقِسْمَةِ.
- يَبْحَثُ مَنَدُوبٌ كُلِّ مَجْمُوعَةٍ عَنِ الْبِطَاقَةِ الَّتِي تَحْمِلُ الإِجَابَةَ فِي أَرْجَاءِ الْعُرْفَةِ الصَّفِيَّةِ. (يُسَاعِدُهُ بَقِيَّةُ زُمَلَانِهِ فِي الْمَجْمُوعَةِ بِالْإِشَارَةِ لَهُ).
- تَحْصُلُ الْمَجْمُوعَةُ الَّتِي تَجِدُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ أَوَّلًا عَلَى نُقْطَةٍ.
- يُكْرَرُ الْمُعَلِّمُ الْعَمَلِيَّةَ مَعَ طَلَبَةٍ آخَرِينَ مِنَ الْمَجْمُوعَاتِ.

الأدوات والمصادر اللازمة لتنفيذ النشاط:

• بطاقات صغيرة (قياس A3)

• أقلام تخطيط (markers)

لَوْحَةُ الْكُسُورِ



- يُحْضِرُ الْمُعَلِّمُ كَرْتُونَا مَلَوْنًا، وَيَقْصُهُ عَلَى شَكْلِ دَوَائِرٍ مُتَسَاوِيَةٍ وَمُسْتَطِيلَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ وَمِنَ اللَّوْنِ نَفْسِهِ.
- يُقَسِّمُ الدَّائِرَةَ وَالْمُسْتَطِيلَ مِنَ اللَّوْنِ نَفْسِهِ إِلَى عَدَدٍ مِّنَ الْأَجْزَاءِ الْمُتَسَاوِيَةِ، وَمِثَالُ ذَلِكَ اللَّوْنُ الْأَخْضَرُ الْغَامِقُ يُقَسِّمُهُ إِلَى ثَلَاثَةِ أَجْزَاءٍ، سِوَاءِ الدَّائِرَةِ أَوْ الْمُسْتَطِيلِ، فَيَكُونُ كُلُّ جُزْءٍ عِبَارَةً عَنِ ثُلُثٍ وَهَكَذَا.
- يُلْصِقُ الْمُعَلِّمُ الْأَشْكَالَ عَلَى كَرْتُونٍ مَقْوَى. (مِنَ الْأَفْضَلِ أَنْ تَكُونَ قَابِلَةً لِلتَّحْرِيكِ).
- لَا يَكْتُبُ الْمُعَلِّمُ الْكُسْرَ عَلَى كُلِّ جُزْءٍ.
- يَخْتَارُ الْمُعَلِّمُ أَحَدَ الطَّلَبَةِ، وَيَطْلُبُ مِنْهُ اخْتِيَارَ شَكْلِ يَدُلُّ عَلَى النِّصْفِ. (سَيَكُونُ هُنَاكَ شَكْلَانِ يَدُلَّانِ عَلَى النِّصْفِ: الشَّكْلُ فِي الدَّائِرَةِ وَفِي الْمُسْتَطِيلِ).
- يَطْلُبُ الْمُعَلِّمُ مِنَ الطَّلَبِ كِتَابَةَ الْكُسْرِ الدَّالِّ عَلَى الشَّكْلِ الَّذِي اخْتَارَهُ.

الْأَدَوَاتُ وَالْمَصَادِرُ اللَّازِمَةُ لِتَنْفِيذِ النَّشَاطِ:

- كَرْتُونٌ مَلَوْنٌ
- كَرْتُونٌ مَقْوَى
- مِقْصٌ
- أَقْلَامٌ تَلْوِينٌ



أَقْيِسُ وَأَكْتُبُ

• أَقْيِسُ بِوَحْدَةِ cm:
..... قِيَاسُهُ هُوَ

• أَقْيِسُ بِوَحْدَةِ cm:
..... قِيَاسُهُ هُوَ

• أَقْيِسُ بِوَحْدَةِ m:
..... قِيَاسُهُ هُوَ

• أَقْيِسُ بِوَحْدَةِ m:
..... قِيَاسُهُ هُوَ

- يُوجِّهُ الْمُعَلِّمُ الطَّلَبَةَ إِلَى الْكُتَيْبِ. (تَكُونُ الصَّفْحَةُ قَابِلَةً لِلْقَصِّ).
- يَعْمَلُ الطَّلَبَةُ فِي مَجْمُوعَاتٍ.
- تَحْصُرُ كُلُّ مَجْمُوعَةٍ أَسْمَاءَ الْأَشْيَاءِ الْمَوْجُودَةِ فِي الْغُرْفَةِ الصَّفِيَّةِ، وَالَّتِي يُمَكِّنُ قِيَاسُهَا بِاسْتِخْدَامِ وَحَدَاتِ الْقِيَاسِ الْمَذْكُورَةِ، وَتَكْتُبُ أَسْمَاءَهَا فِي الْمَكَانِ الْمَخْصَصِ.
- تَقْيِسُ كُلُّ مَجْمُوعَةٍ الْأَشْيَاءَ الَّتِي ذَكَرُوهَا بِاسْتِخْدَامِ الْمِسْطَرَّةِ أَوْ الْمِترِ.

الأدوات وَالْمَصَادِرُ اللَّازِمَةُ لِتَنْفِيذِ النَّشَاطِ:

• 5 مَسَاطِرٍ

• مِترَانِ

الوقت



- يصنع المعلم ساعة مثل المرفقة في الصورة، ويحرص على أن تكون العقارب قابلة للحركة.
- يعمل الطلبة في مجموعات.
- يحدد المعلم وقتاً على الساعة، ثم يطلب من المجموعات قراءة الوقت.
- تحصل المجموعه التي تجيب أولاً على نقطة.
- يعيد المعلم الخطوات نفسها مع تغيير العقارب.
- يمكن أن ينوع المعلم في طريقة طرح السؤال، بحيث يكتب الوقت على اللوح، ويطلب من المجموعات تحديد الوقت باستخدام عقارب الساعة.

الأدوات والمواد اللازمة لتنفيذ النشاط:

- صحن بلاستيكي أو كرتوني مقوى حجمه وسط.
- ورق كرتون ملون (لصناعة العقارب) والأرقام.
- لاصق.
- برغي لتثبيت العقارب.
- أقلام ملونة.



تَمَّ بِحَمْدِ اللَّهِ تَعَالَى

منهاجي
متعة التعليم القادف

