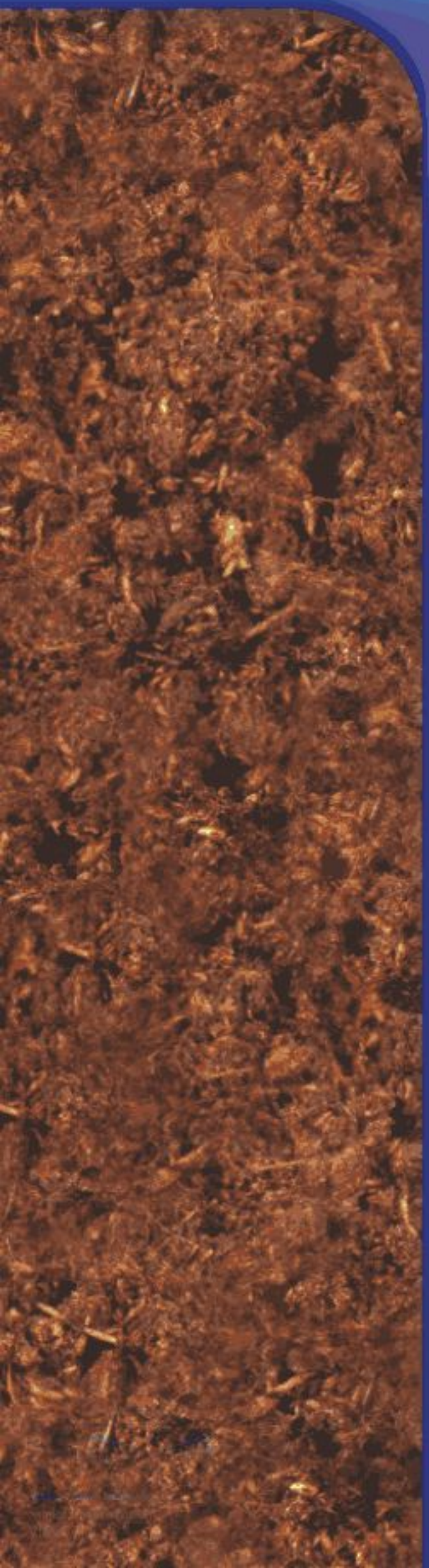
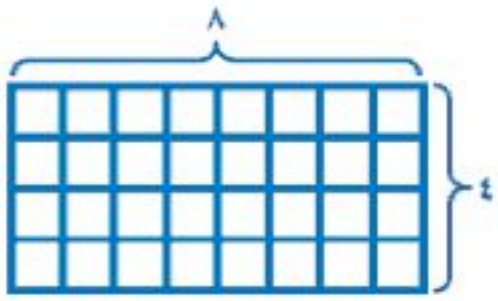


الفصل ٤ الضَّرْبُ (١)

الفكرةُ العامةُ مَا الضَّرْبُ؟

الضَّرْبُ: هو عَمَلِيَّةٌ تُجْرَى عَلى عَدَدَيْنِ، وَيُمَثِّلُ جَمْعًا مُتَكَرِّرًا لأَحَدِ الْعَدَدَيْنِ.

مِثالٌ: افْتَرِضْ أَنَّ لَدَيْكَ ٤ عَناكِبَ، لِكُلٍّ مِنْهَا ٨ أَرْجُلٍ. إِذَنْ لِلْعَناكِبِ كُلِّها ٤ × ٨ أَوْ ٣٢ رِجْلًا.



ماذا أَتَعَلَّمُ في هذا الْفَصْلِ؟

- أَسْتَكْشِفُ مَفْهُومَ الضَّرْبِ.
- أَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ وَالأَنْماطَ وَالشَّبَكَاتِ لأَجِدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ.
- أَضْرِبُ فِي الأَعْدَادِ: ٢ ، ٤ ، ٥ ، ١٠ ، ٠ ، ١
- أَسْتَعْمِلُ خَصَائِصَ الضَّرْبِ وَقَواعِدَهُ.
- أَحُلُّ مَسْأَلَةً بِتَحْدِيدِ الْمُعْطَيَاتِ الزَّائِدَةِ وَالْمُعْطَيَاتِ النَّاقِصَةِ.

المفرداتُ

جُمْلَةُ الضَّرْبِ — إِشَارَةُ الضَّرْبِ (×) — الشَّبَكَةُ

خَاصِّيَّةُ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ — خَاصِّيَّةُ الضرْبِ في الصِّفْرِ

المَطْوِيّاتُ

أَنْظِّمُ أَفْكَارِي

أَعْمَلُ هٰذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُوماتِي حَوْلَ مَفْهومِ الضَّرْبِ وَحَقائِقِهِ. أَبْدَأُ بورقةٍ واحدةٍ A4 مِنَ الوَرَقِ المُقَوَّى.

١ أَطْوِي وَرَقَةً مِنْ مُنْتَصَفِها طولِيًّا كَما هُوَ مُوَضَّحٌ أَدْنَاهُ.

٢ أَطْوِي أَحَدَ جَوانِبِ الْوَرَقَةِ بِمِقْدَارِ ٥ سم، ثُمَّ أُلْصِقُ الْحَوافَّ الجَانِبِيَّةَ.

٣ أُسَمِّي الجُيُوبَ بِأَسْماءِ دُروسِ الْفَصْلِ، ثُمَّ أُسَجِّلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ.

٤ أُكَرِّرُ الْخُطُواتِ (١-٣) لأَعْمَلَ مَطْوِيَّاتٍ أُخْرَى.

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

أُجيبُ عَنِ الأَسْئِلَةِ الآتِيَةِ:

أَجِدُ ناتِجَ الْجَمْعِ: (مهارة سابقة)

١) ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ٨

٢) ٤ + ٤ = ٨

٣) ٥ + ٥ + ٥ = ١٥

٤) ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ = ٤٠

٥) ٠ + ٠ + ٠ + ٠ = ٠

٦) ١ + ١ + ١ + ١ + ١ = ٥

أُحدِّدُ النَّمَطَ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐: (مهارة سابقة)

٧) ٢، ٤، ٦، ٨، ١٠، ١٢ +٢ كل مرة

٨) ٤، ٨، ١٢، ١٦، ٢٠ +٤ كل مرة

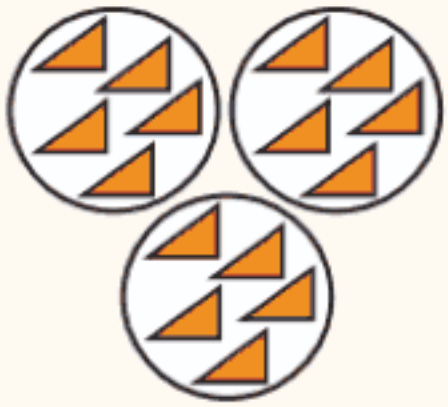
٩) ٥، ١٠، ١٥، ٢٠، ٢٥، ٣٠ +٥ كل مرة

١٠) ١٠، ٢٠، ٣٠، ٤٠، ٥٠ + ١٠ كل مرة

١١) ٣، ٦، ٩، ١٢، ١٥، ١٨ + ٣ كل مرة

١٢) ٦، ١٢، ١٨، ٢٤، ٣٠ + ٦ في كل مرة

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الجَمْعِ الْمُنَاسِبَةَ: (مهارة سابقة)

١٣) 

٥ + ٥ + ٥ = ١٥

١٤)

٦ + ٦ = ١٢

١٥)

٤ + ٤ + ٤ = ١٢

أَحُلُّ الْمَسْأَلَتَيْنِ الآتِيَتَيْنِ بِاسْتِعْمالِ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ: (مهارة سابقة)

١٦) لَدَى سُعادَ طَبَقَانِ، في كُلٍّ مِنْهُما ٤ قِطَعٍ مِنَ الْبَسْكَويتِ، فكَمْ قِطْعَةً مِنَ البَسْكَويتِ لَدَيْها؟ ٤ + ٤ = ٨ قطع

١٧) يَرْكُضُ مُحَمَّدٌ حَوْلَ الْمَلْعَبِ ٣ دَوْراتٍ فِي الْيَوْمِ، فكَمْ دَوْرَةً يَرْكُضُ في يَوْمَيْنِ؟ ٣ + ٣ = ٦ دورات

نشاط للدرس (٤ - ١)

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

مَعْنَى الضَّرْبِ

أَسْتَكْشِفُ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِأَسْتَكْشِفَ مَعْنَى الضَّرْبِ.

الْمُفْرَدَاتُ

الضَّرْبُ

جُمْلَةُ الضَّرْبِ

إِشَارَةُ الضَّرْبِ (×)

الضَّربُ هُو عَمَلِيَّةٌ عَلَى عَدَدَينِ يُمْكِنُ وَصْفُهَا بِأَنَّهَا جَمْعٌ مُتَكَرِّرٌ

والإِشَارَةُ (×) تَعْنِي **إِشَارَةُ الضَّرْبِ**.

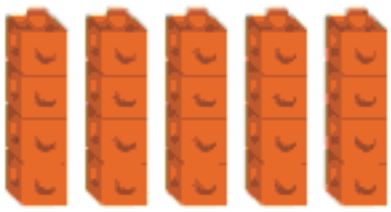
يُمْكِنُنِي اسْتِعْمالُ النَّمَاذِجِ لِاسْتِكْشَافِ مَعْنَى الضَّرْبِ.

نشاط

أَجِدُ عَدَدَ الْمُكَعَّبَاتِ فِي ٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلٍّ مِنْهَا ٤ مُكَعَّبَاتٍ.

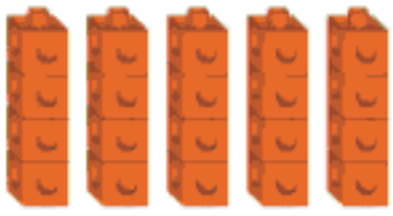
الْخُطْوَةُ ١: أَسْتَعْمِلُ نَمُوذَجًا مِنْ ٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلٍّ مِنْها ٤

أُكَوِّنُ نَموذَجًا لِـ ٥ مَجْمُوعاتٍ باسْتِعمالِ الْمُكَعّباتِ الْمُتَدَاخِلَةِ فِي كلٍّ مِنْها ٤ مُكَعَّباتٍ.



الْخُطْوَةُ ٢: أَجِدُ العَدَدَ فِي المَجْمُوعَاتِ الخَمْس.

أَجِدُ عَدَدَ الْمُكَعَّباتِ مُسْتَعْمِلًا الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ.



٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ٢٠

وَيُمْكِنُنِي الاخْتِصَارُ كَمَا يَأْتِي:

عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ		عَدَدِ الْمُكَعَّبَاتِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ		عَدَدَ الْمُكَعَّبَاتِ
٥	×	٤	=	٢٠

وَتُسَمَّى الْجُمْلَةُ ٥ × ٤ = ٢٠ **جُمْلَةَ الضَّرْبِ**.

يدويات

أُفَكِّرُ

١ كَيْفَ يُساعِدُني الْجَمْعُ عَلَى إِيجادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ؟ **اجمع العدد نفسه بشكل متكرر**

٢ كَيْفَ أَجِدُ الْعَدَدَ الْكُلِّيَّ لِلْمُكَعَّباتِ فِي الْخُطْوَةِ (٣) مِنَ النَّشَاطِ؟ **٥ × ٤ = ٢٠**

٣ أَشْرَحُ طَرِيقَةً أُخْرَى لِتَوزِيعِ ٢٠ مُكَعَّبًا في مَجْمُوعاتٍ مُتَساوِيَةٍ.

اقسم المكعبات الى مجموعتين في كل مجموعة ١٠ مكعبات ١٠ × ٢ = ٢٠

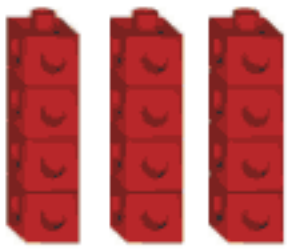
أَتَأَكَّدُ

أَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ لأَجِدَ عَدَدَ الْمُكَعَّباتِ الْكُلِّيَّ، ثُمَّ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُناسِبَةَ:

٤ مَجْمُوعَتانِ في كُلِّ مِنْهُما ٣ مُكَعَّباتٍ.

٦ =٣×٢

٥ ٣ مَجْمُوعاتٍ في كُلِّ مِنْها ٤ مُكَعَّباتٍ.



١٢ = ٤×٣

٦ مَجْمُوعَةٌ واحِدَةٌ فيها ٥ مُكَعَّباتٍ.

٥ =٥×١

---

٧ ٨ مَجْمُوعاتٍ في كُلِّ مِنْها مُكَعَّبانِ.

٨ × ٢ = ١٦

٨ ٥ مَجْمُوعاتٍ في كُلِّ مِنْها ٥ مُكَعَّباتٍ.

٥ × ٥ = ٢٥

---

٩ ٦ مَجْمُوعاتٍ في كُلِّ مِنْها ٤ مُكَعَّباتٍ.

٤ × ٦ = ٢٤

١٠ ٤ مَجْمُوعاتٍ في كُلِّ مِنْها ٥ مُكَعَّباتٍ.

٤ × ٥ = ٢٠

١١ **أَكْتُبُ** أُوَضِّحُ العَلاقَةَ بينَ الجَمْعِ والضَّرْبِ.

الضرب جمع متكرر

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ - ١ الشَّبَكاتُ وَعَمَلِيَّةُ الضَّرْبِ

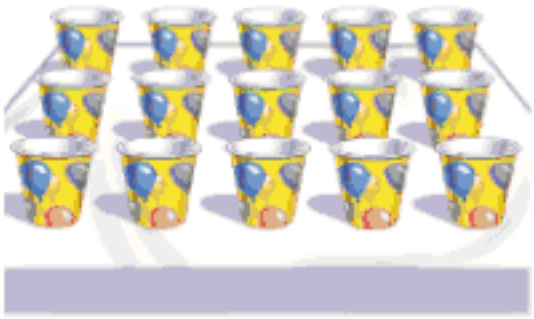
فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكاتِ لأَجِدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ.

الْمُفْرَدَاتُ

- الشَّبَكَةُ
- الْعَوامِلُ
- نَاتِجُ الضَّرْبِ
- خَاصِّيَّةُ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ

أَسْتَعِدُّ



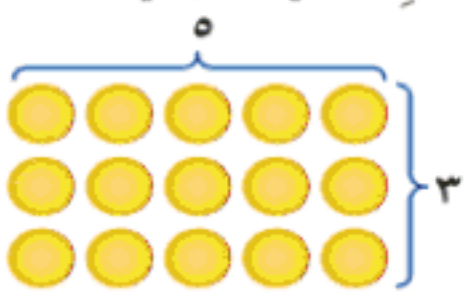
أَقامَتْ لَيْلى حَفْلَةً، فَرَتَّبَتْ أَكْوَابَ الْعَصِيرِ عَلَى الطَّاوِلَةِ في ٣ صُفُوفٍ، وَوَضَعَتْ في كُلِّ صَفٍّ ٥ أَكْوابٍ، مَا عَدَدُ الأَكْوابِ كُلِّها؟

إِنَّ تَرْتِيبَ الأَكْوَابِ في صُفُوفٍ مُتَسَاوِيَةٍ وأَعْمِدةٍ مُتَسَاوِيَةٍ يُسَمَّى **شَبَكَةً**. وَهِيَ تُسَاعِدُنِي عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ، والأَعْدادُ الَّتِي يَتِمُّ ضَرْبُها تُسَمَّى **عَوامِلَ**، والْعَدَدُ النَّاتِجُ يُسَمَّى **نَاتِجَ الضَّرْبِ**.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَعْمَلُ شَبَكَةً

١ أَكْوَابُ الْعَصِيرِ: كَمْ كوبًا عَلَى الطَّاوِلَةِ ؟

لإِيجَادِ عَدَدِ الأَكْوابِ الْكُلِّيِّ، يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ قِطَعَ الْعَدِّ لِعَمَلِ شَبَكَةٍ.



الطَّرِيقَةُ (١): أَجْمَعُ	الطَّرِيقَةُ (٢): أَضْرِبُ
٥ + ٥ + ٥ = ١٥	٣ × ٥ = ١٥
	عَامِلٌ عَامِلٌ نَاتِجُ الضَّرْبِ

تُظْهِرُ الشَّبَكَةُ ٣ صُفوفٍ في كُلٍّ مِنْها ٥ قِطَع.

إِذَنْ: ٣ × ٥ = ١٥ ← أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ

أَيْ أَنَّ عَدَدَ الأَكْوابِ في ٣ مَجْمُوعَاتٍ مُتَساوِيَةٍ في كُلِّ واحِدَةٍ مِنْهَا ٥ أَكْوابٍ يُسَاوِي ١٥ كوبًا .

خاصية الإبدال

مفهوم أساسي

لَفْظِيًّا :

خاصِّيَّةُ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ تَعْنِي أَنَّ تَغْيِيرَ تَرْتِيبِ الأَعْدَادِ الْمَضْرُوبَةِ لا يُغَيِّرُ نَاتِجَ الضَّرْبِ.

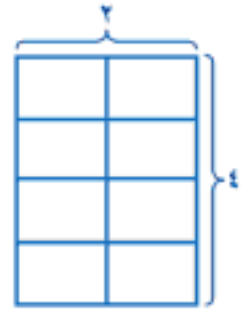
فَمَثَلًا : ٤ × ٣ = ١٢ أيضًا ٣ × ٤ = ١٢

عاملٌ عاملٌ ناتجُ الضربِ — عاملٌ عاملٌ ناتجُ الضربِ

مِثالٌ مِن واقِعِ الحَياةِ

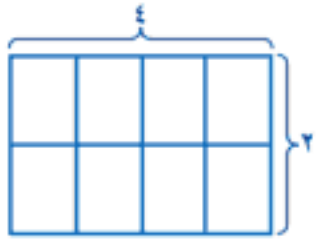
أَعْمَلُ شَبَكَةً

٢ **صُوَرٌ:** عِنْدَ سُعادَ أَلْبُومُ صُوَرٍ، وَيُمَثِّلُ الشَّكْلُ الْمُجَاوِرُ إِحْدَى صَفَحَاتِهِ. أَكْتُبُ جُمْلَتَيْ ضَرْبٍ لِإِيجَادِ عَدَدِ الصُّوَرِ في كُلِّ صَفْحَةٍ.



الصُّفوفُ — الْعَدَدُ في كُلِّ صَفٍّ — الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ

٤ × ٢ = ٨



الصُّفوفُ — الْعَدَدُ في كُلِّ صَفٍّ — الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ

٢ × ٤ = ٨

أَتَذَكَّرُ

النَّماذِجُ في مِثالِ ٢ هِيَ شَبَكاتٌ، لأَنَّها تَتَكَوَّنُ مِنْ عَدَدٍ مِنَ الصُّفوفِ والأَعْمِدَةِ.

أَتَأَكَّدُ

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (١، ٢)

١

٢ × ٦ = ١٢

٢

٢ × ٣ = ٦

٣ أَكْتُبُ جُمْلَتَيْ ضَرْبٍ لِإِيجَادِ عَدَدِ الأَعْلَامِ مَعَ ٥ أَطْفالٍ إِذَا كانَ كُلُّ طِفْلٍ يَحْمِلُ عَلَمَيْنِ.

٢ × ٥ = ١٠

٥ × ٢ = ١٠

٤ **أَتَحَدَّثُ** مَا الْعَمَلِيَّةُ الأُخْرى الَّتِي أَعْرِفُهَا وتُحَقِّقُ خاصِّيَّةَ الإِبْدَالِ؟ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي.

الجمع

٢ + ٣ = ٥

٣ + ٢ = ٥

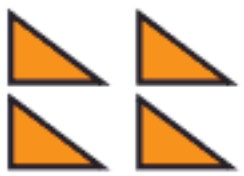
أَتَـدَرَّبُ، وَأَحُلُّ المَسائِلَ

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ المُنَاسِبَةَ: المثالان (١، ٢)

٥

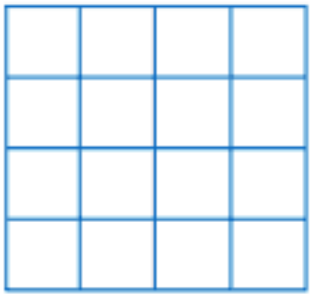
٣ × ٦ = ١٨

٦



٢ × ٢ = ٤

٧



٤ × ٤ = ١٦

الجَبْرُ: أَسْتَعْمِلُ خَاصِّيَّةَ الإِبْدَالِ، وَأَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐: مثال ٢

٨ ٥ × ٢ = ١٠

٢ × ☐ = ١٠

٩ ٣ × ٥ = ١٥

٣ × ☐ = ١٥

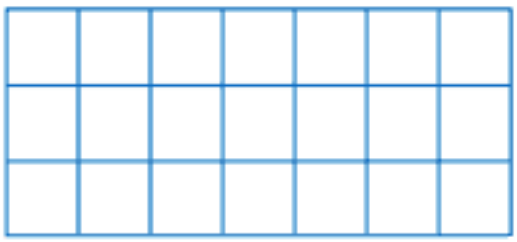
١٠ ٣ × ٩ = ٢٧

٩ × ٣ = ☐

٩ × ٣ = ٢٧

---

١١ **الهَنْدَسَةُ:** أَكْتُبُ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ الْمُجَاوِرَةِ. مثال ٢



٣ × ٧ = ٢١

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَةَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ:

١٢ تشْربُ مها كُوْبَيْنِ مِنَ الْحَلِيبِ يَوْميًّا، فكَمْ كُوْبًا تَشْرَبُ فِي أُسْبُوعٍ؟

٢ × ٧ = ١٤

مسائلُ مهاراتِ التَّفكيرِ العُليا

١٣ **أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ:** إذَا اسْتَعْمَلَ كُلٌّ مِنْ عَلِيٍّ وَسالِمٍ الأَعْدادَ ٣ ، ٤ ، ١٢ لِتَوْضيحِ خاصِّيَّةِ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، فَمَنْ مِنْهُما كانَتْ جُمْلَتُهُ صَحيحَةً؟ وَلِمَاذَا؟

سَالِم
٣×٤=١٢
٤+٤+٤=١٢

عَلِيّ
٤×٣=١٢
٤×٣=١٢

على اجابته صحيحه لانه استخدم خاصية الابدال وسالم
لم يستخدم خاصية الابدال

١٤ **أَكْتُبُ** كَيْفَ تُساعِدُنِي الشَّبَكاتُ عَلَى أَنْ أَجِدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ؟

من خلال الصفوف والاعمدة استطيع معرفة عوامل الضرب وايجاد الناتج

٤ - ٢

الضَّرْبُ في ٢

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ في الْعَدَدِ ٢

أَسْتَعِدُّ

وَزَّعَ مُعَلِّمٌ طُلَّابَ أَحَدِ الْفُصُولِ فِي ثَمَانِي مَجْمُوعاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، في كُلٍّ مِنْها طالِبانِ؛ لِعَمَلِ مَشْرُوعٍ فَنِّيٍّ، فمَا عَدَدُ الطُّلَّابِ جَمِيعِهِم؟

هُنَاكَ طرائقُ عِدَّةٌ لِلضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٢؛ مِنْها تَكْوِينُ شَبَكَةٍ، وَرَسْمُ صُورَةٍ.

مثالٌ من واقعِ الحياةِ أَضْرِبُ فِي ٢

١ مَدْرَسَةٌ: مَا عَدَدُ الطُّلَّابِ فِي الْمَجْموعاتِ الثَّمانِي إِذا كانَ في كُلِّ مَجْموعَةٍ طالِبَانِ؟

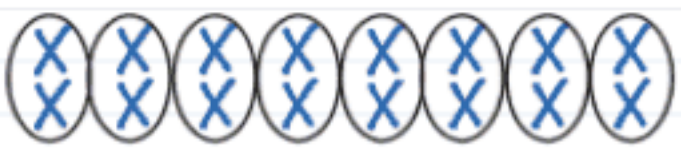
الطَّريقَةُ الأُولَى: أُكَوِّنُ شَبَكَةً.

أَعْمَلُ شَبَكَةً مُكَوَّنَةً مِنْ ٨ صُفُوفٍ في كلٍّ مِنْها قِطْعَتَانِ:

٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ١٦

الطَّريقَةُ الثَّانِيَةُ: أَرْسُمُ صُورَةً.

أَرْسُمُ ٨ مَجْمُوعاتٍ في كُلٍّ مِنْها شَيْئَانِ اثْنَانِ:



٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ١٦

إِذَنْ عَدَدُ طُلَّابِ الْفَصْلِ = ٨ × ٢ = ١٦ طالبًا.

أَتأَكَّدُ

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (١، ٢)

١

٤ مجموعاتٍ في كلِّ مِنْها ٢

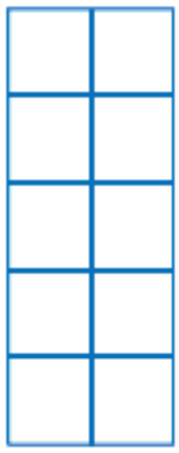
٤ × ٢ = ٨

٢

٣ مجموعاتٍ في كلِّ مِنْها ٢

٣ × ٢ = ٦

٣



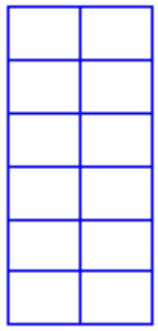
٥ صُفُوفٍ في كلِّ مِنْها ٢

٥ × ٢ = ١٠

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

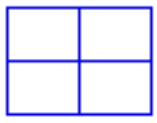
٤

٦
× ٢
١٢



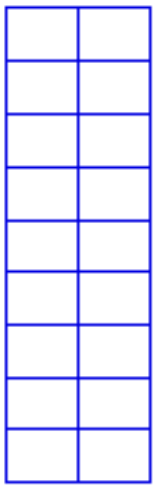
٥

٢
× ٢
٤



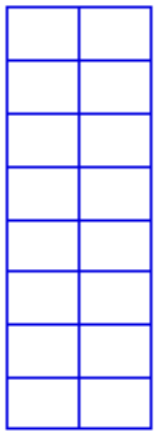
٦

٩
× ٢
١٨



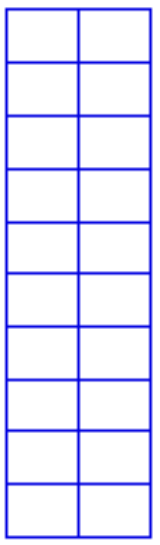
٧

٨
× ٢
١٦



٨ ١٠ طُلّابٍ مَعَ كُلِّ طالِبٍ قَلَمَانِ.
مَا عَدَدُ الأَقْلَامِ كُلِّها؟

١٠ × ٢ = ٢٠



٩ أُوَضِّحُ الطَّرَائِقَ الْمُخْتَلِفَةَ الَّتِي أَسْتَعْمِلُهَا لأَتَذَكَّرَ حَقائِقَ الضَّرْبِ للعَدَدِ ٢

أتحدث

استعمال الشبكة ، بالرسم ، او تكرار الجمع او النماذج ، او العد القفزي

أَتَـدَرَّبُ، وَأَحُلُّ المَسائِلَ

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (١، ٢)

١٠

مجموعتَانِ في كلٍّ مِنْهما ٢

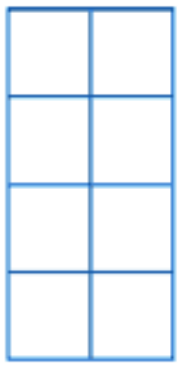
٢ × ٢ = ٤

١١

٦ مجموعَاتٍ في كلٍّ مِنْها ٢

٦×٢ = ١٢

١٢

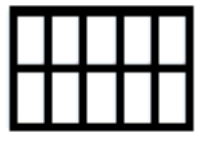


٤ صُفُوفٍ في كلٍّ مِنْها ٢

٤ × ٢ = ٨

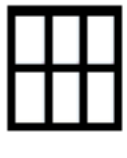
أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثال (١)

١٣



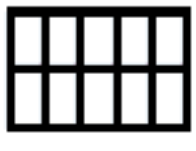
٢
× ٥
١٠

١٤



٢
× ٣
٦

١٥

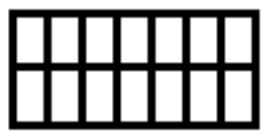


٥
× ٢
١٠

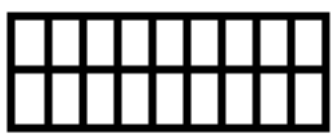
١٦

٤
× ٢
٨

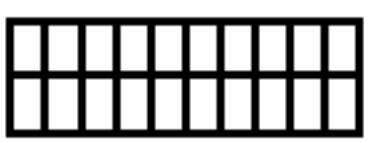
١٧ ٢×٧ = ١٤



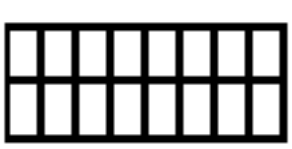
١٨ ٢×٩ = ١٨



١٩ ١٠×٢ = ٢٠



٢٠ ٢×٨ = ١٦



أَحُلُّ الْمَسَائِلَ الآتِيَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

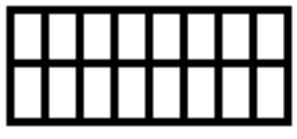
٢١ ثَلاثَةُ طُلَّابٍ، مَعَ كُلِّ واحِدٍ مِنْهُمْ رِيَالَانِ.
مَا عَدَدُ الرِيَالاتِ مَعَ الطُّلَّاب الثَّلاثةِ؟

٣ × ٢ = ٦

٢٢ كَمْ ضِلْعًا لِمُرَبَّعَيْنِ؟

المربع ٤ أضلاع ٤ × ٢ = ٨

٢٣ إِذَا كَانَ لِلْعَنْكَبُوتِ ٨ أَرْجُلٍ، فَكَمْ رِجْلًا لِعَنْكَبُوتَيْنِ؟



٨ × ٢ = ١٦

٢٤ كَمْ جَناحًا لِطَائِرَيْنِ؟

٢ × ٢ = ٤

مسائلُ مهاراتِ التَّفكيرِ العُليا

٢٥ **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** أَكْتُبُ مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ عَلَى عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، بِحَيْثُ يَكُونُ ناتِجُها بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ١١ وَ ١٩

٨ طلاب لكل طالب قلمين كم عدد الاقلام ٨ × ٢ = ١٦

٢٦ **أَكْتُبُ** مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ عَمَلِيَّةَ الضَّرْبِ في العَدَدِ ٢

٦ طلاب مع كل طالب ريالين ماعدد الريالات ٦ × ٢ = ١٢

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ - ٣ الضَّرْبُ في ٤

فِكْرَةُ الدَّرْسِ
أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي العَدَدِ ٤

أَسْتَعِدُّ

تَحْمِلُ شَاحِنَةٌ ٥ سَيّاراتٍ، فَإِذَا كانَ لِلسَّيّارَةِ الْواحِدَةِ ٤ عَجَلاتٍ، فَكَمْ عَجَلَةً لِلسَّيّارَاتِ الْخَمْسِ؟

لإيجادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي العَدَدِ ٤، يُمْكِنُني أَنْ أَسْتَعْمِلَ الطّرائِقَ نَفْسَهَا الَّتِي اتَّبَعْتُها فِي عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ في العَدَدِ ٢

مِثالٌ مِن واقِعِ الحَياةِ — أَضْرِبُ فِي ٤

٩ عَجَلاتٌ: إِذَا كَانَ لِلسَّيّارَةِ الْواحِدَةِ ٤ عَجَلاتٍ، فَكَمْ عَجَلَةً لِخَمْسِ سَيّارَاتٍ؟

الطَّريقَةُ الأُولَى: أَعْمَلُ نَموذَجًا بِاسْتِعْمالِ قِطَعِ الْعَدِّ

أَعْمَلُ نَمُوذَجًا لِخَمْسِ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلٍّ مِنْهَا أَرْبَعُ قِطَعٍ.

عَدَدُ الْقِطَعِ في خَمْسِ مَجْمُوعَاتٍ، كُلُّ مَجْمُوعَةٍ مِنْها تَحْوي ٤ قِطَعٍ يُسَاوِي ٢٠ قِطْعَةً.

الطَّريقَةُ الثّانِيَةُ: أَرْسُمُ صورَةً

أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ لأَجِدَ ناتِجَ ضَرْبِ ٥ × ٤

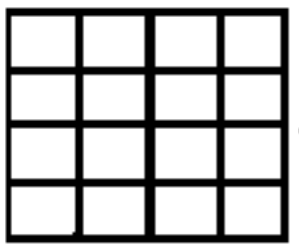
٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ٢٠

إِذَنْ عَدَدُ الْعَجَلاتِ = ٥ × ٤ = ٢٠ عَجَلَةً.

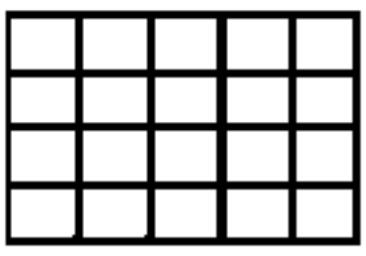
أَتأكَّدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

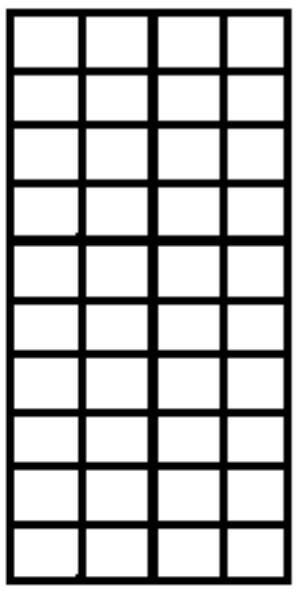
١) ٤ × ٤ = ١٦



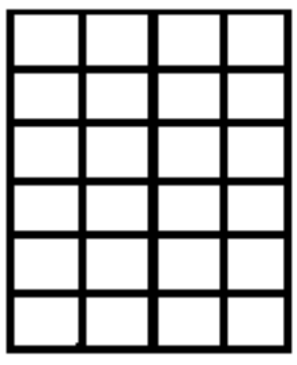
٢) ٤ × ٥ = ٢٠



٣) ٤ × ١٠ = ٤٠



٤) ٦ × ٤ = ٢٤



---

٥) قَرَأَ خالِدٌ ٨ كُتُبٍ، إِذَا كانَ كُلُّ كِتَابٍ يَتكَوَّنُ مِنْ ٤ فُصُولٍ، فَمَا عَدَدُ الْفُصُولِ الَّتِي قَرَأَهَا خَالِدٌ؟

٨ × ٤ = ٣٢

٦) **أَتَحَدَّثُ** كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ ٤×٧ بِمَعْرِفَةِ نَاتِجِ ٢×٧

نضرب ناتج ٧ × ٢ = ١٤ نضرب × ٢

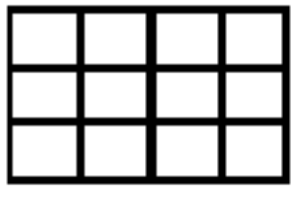
١٤ × ٢ = ٢٨

نحصل على ناتج ٤ × ٧ وهوا ٢٨

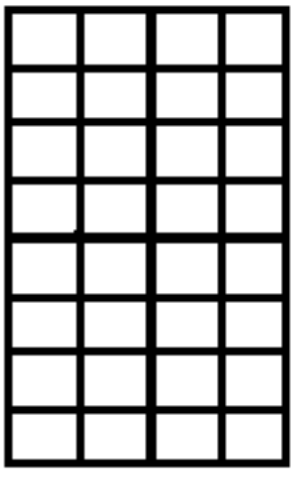
أَتَدَرَّبُ، وَأَحُلُّ المَسائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا النَّماذِجَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

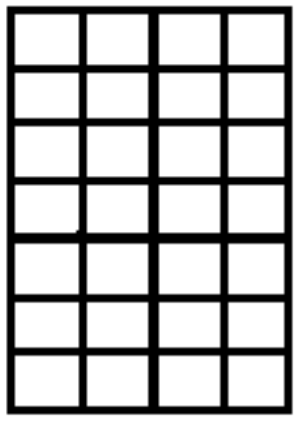
٧) ٣ × ٤ = ١٢



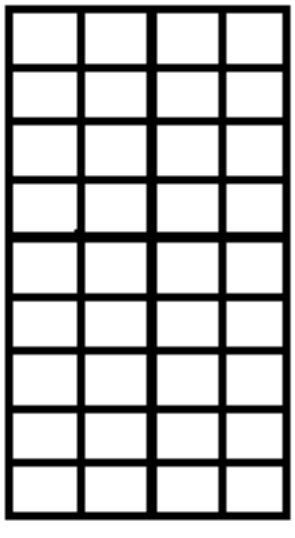
٨) ٤ × ٨ = ٣٢



٩) ٤ × ٧ = ٢٨



١٠) ٤ × ٩ = ٣٦



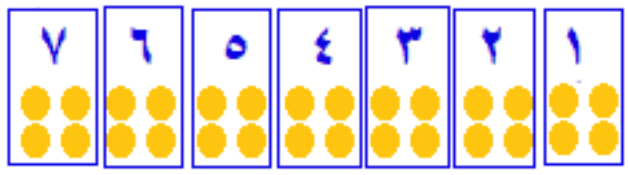
أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَرْبِ مُسْتَعْمِلًا النَّماذجَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

١١ حافِلَةُ طُلَّابٍ فِيهَا ٩ صُفُوفٍ مِنَ الْمَقاعِدِ، إِذَا كَانَ كُلُّ صَفٍّ يَتَّسِعُ لأَرْبَعَةِ طُلّابٍ، وَكانَ هُناكَ ٤٨ طالِبًا، فَمَا عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ لا يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْحافِلَةِ؟

عدد المقاعد ٩ × ٤ = ٣٦

الذين لا يمكنهم ركوب الحافلة ٣٦ - ٤٨ = ١٢ طالب

١٢ يَضَعُ عَبْدُ اللهِ كُلَّ أَرْبَعَةِ أَقْلامٍ في عُلْبَةٍ، إِذَا كانَ مَعَهُ ٢٨ قَلَمًا، فَفي كَمْ عُلْبَةٍ يَضَعُها؟



٤ × ٧ = ٢٨ إذًا ٧ علب

مسائلُ مهاراتِ التَّفكيرِ العُليا

١٣ مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ: أَشْرَحُ طَرِيقَةً أَسْتَعْمِلُهَا لِأَجِدَ نَاتِجَ ٤ × ٦، ثُمَّ أُبَيِّنُ لِمَاذا أُفَضِّلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةَ؟

٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ٢٤ تكرار الجمع طريقة سهلة لايجاد الناتج

١٤ أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: أَوْجَدَت كلّ مِن غَالِيَة وأَفْنَان نَاتِجَ ٨×٤، مَنْ مِنْهُما إِجابَتُهَا صَحيحَةٌ؟ أَشْرَحُ إِجَابَتِي.

أَفنَان
٨×٤ هِيَ نفسُهَا
٤+٤+٤+٤+٤+٤+٤+٤
وتُسَاوِي ٣٢

غَالِيَة
٨×٤ هِيَ نفسُهَا ٨+٤
وتُسَاوِي ١٢

أفنان إجابتها صحيحة لأن الضرب تكرار الجمع

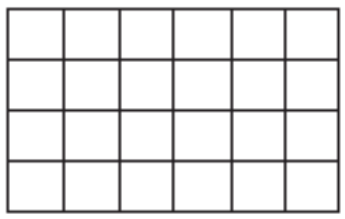
١٥ أَكْتُبُ مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَياةِ تَتَضَمَّنُ الضَّرْبَ فِي الْعَدَدِ ٤، ثُمَّ أَحُلُّها .

٤ حقائب في كل حقيبة ٤ دفاتر كم مجموع الدفاتر ؟

٤ × ٤ = ١٦

تدريب على اختبار

١٦ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ أدناهُ: (الدرس ٤-١)



أ) ٥ × ٧ = ٣٥
ب) ٦ × ٦ = ٣٦
ج) ٨ × ٣ = ٢٤
د) ٤ × ٦ = ٢٤

١٧ إِذَا كَانَ ٧ × ٥ = ٣٥، فَأَجِدُ قِيمَةَ ٥ × ٧ : (الدرس ٤-١)

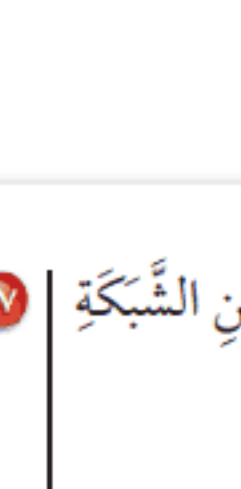
أ) ٣٠
ب) ٣٥
ج) ٤٠
د) ٤٥

مراجعة تراكمية

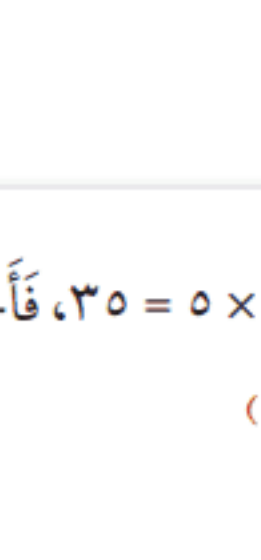
أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرسان ٤-٢، ٤-٣)

١٨ ٢ × ٦ = ١٢

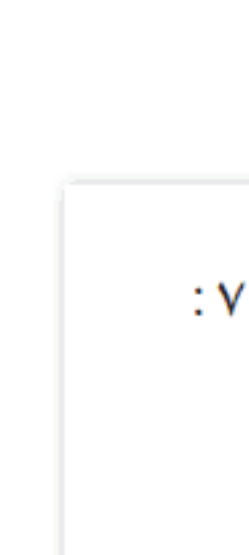
١٩ ٧ × ٢ = ١٤



٢٠ ٤ × ٩ = ٣٦



٢١ ٨ × ٤ = ٣٢

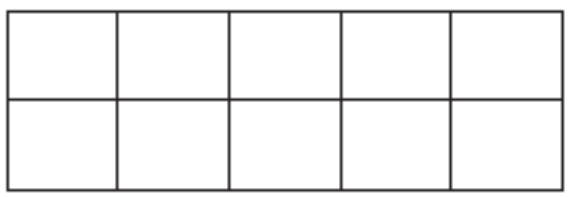


أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لِكُلٍّ مِنَ الأَشْكَالِ التَّالِيَةِ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-١)

٢٢

٣ × ٤ = ١٢

٢٣



٢ × ٥ = ١٠

رابط الدرس الرقمي

٤ ـ ٤ مهارةُ حلِّ المسألةِ

فكرةُ الدرسِ: أحلُّ المسألةَ بتحديدِ المُعطياتِ الزائدةِ أو الناقصةِ.

يَذْهَبُ الطُّلَّابُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ صَبَاحًا،
فَإِذَا كانَ هُناكَ ٤ سَيّاراتٍ تَنْقُلُ الطُّلَّابَ إِلَى الْمَدْرَسَةِ،
وَكانَتْ كُلُّ سَيّارَةٍ تَنْقُلُ ٩ طُلَّابٍ، وَكانَ نِصْفُ الطُّلّابِ فِي الصَّفِّ الأَوَّلِ، فَما عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذينَ يَرْكَبُونَ فِي السَّيَّارَاتِ الأَرْبَعِ؟

أَفْهَمُ

ما الْمُعْطَيَاتُ الَّتِي أَعْرِفُها؟

- يَذْهَبُ الطُّلَّابُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ صَبَاحًا.
- يَذْهَبُ الطُّلَّابُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ في ٤ سَيّاراتٍ كُلٌّ مِنْها تَنْقُلُ ٩ طُلّابٍ.
- نِصْفُ الطُّلَّابِ فِي الصَّفِّ الأَوَّلِ.

مَا الْمَطْلُوبُ؟

- عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذينَ يَرْكَبُونَ فِي السَّيّاراتِ الأَرْبَعِ.

أُخَطِّطُ

أُقَرِّرُ مَا الْمُعْطَيَاتُ الضَّرورِيَّةُ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ؟

الْمُعْطَيَاتُ الضَّرورِيَّةُ هِيَ:

- عَدَدُ السَّيّاراتِ.
- عَدَدُ الطُّلّابِ الَّذينَ تَنْقُلُهم كُلُّ سَيّارَةٍ.

الْمُعْطَياتُ الزّائِدَةُ:
- مَوْعِدُ الْمَدْرَسَةِ.
- نِصْفُ الطُّلّابِ فِي الصَّفِّ الأَوَّلِ.

أَحُلُّ

لإيجادِ عَدَدِ الطُّلّابِ الَّذينَ تَنْقُلُهُمُ السَّيّاراتُ الأَرْبَعُ، نَضْرِبُ عَدَدَ السَّيّاراتِ في عَدَدِ الطُّلَّابِ الَّذِينَ تَنْقُلُهُمْ كُلُّ سَيّارَةٍ.

٤ × ٩ = ٣٦

إِذَن عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ تَنْقُلُهم السَّيَّاراتِ الأَرْبَعِ = ٣٦ طَالِبًا.

أَتَحَقَّقُ

أُراجِعُ الْحَلَّ، بِمَا أَنَّ: ٩ + ٩ + ٩ + ٩ = ٣٦، فَإِنَّ الْجَوابَ صَحيحٌ.

أُحَلِّلُ المَهارَةَ

بِالرُّجُوعِ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، أُجيبُ عَنِ الأَسْئِلَةِ الآتِيَةِ:

١ كَيْفَ أَعْرِفُ الْمَعْلُوماتِ الضَّرورِيَّةَ وَالْمَعْلوماتِ غَيْرَ الضَّرورِيَّةِ في الْمَسْأَلَةِ؟

الضرورية التي لا يمكن حل المسالة بدونها وغير ضرورية التي ليس لها تأثير في حل المسالة

٢ أَفْتَرِضُ أَنَّهُ يُوْجَدُ ٣٦ طالِبًا وَ ٣ سَيّاراتٍ فَقَطْ، فَكَمْ طالِبًا يُفْتَرَضُ أَنْ يَرْكَبَ في كُلِّ سَيّارَةٍ؟ **١٢ طالب**

٣ أُراجِعُ إجابَتِي عَنِ السُّؤَالِ ٢، وأَذْكُرُ كَيْفَ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إجابَتِي؟

استعمل الجمع
١٢ + ١٢ + ١٢ = ٣٦

أَتَدَرَّبُ عَلَى المَهارَةِ

أَحُلُّ كُلًّا مِنَ الْمَسائِلِ الآتِيَةِ، أَكْتُبُ الْمَعْلُومَاتِ النَّاقِصَةَ إِنْ وُجِدَتْ، وأَضَعُ خَطًّا تَحْتَ المَعْلوماتِ الزائِدَةِ إِنْ وجِدَتْ:

٤ فِي الْجَدْوَلِ أَدْناهُ قائِمَةٌ بِالأَشْياءِ الَّتِي اشْتَرَاهَا نَاصِرٌ مِنَ الْمَكْتَبَةِ، فكَمْ ريالًا أَعَادَ لَهُ الْبائِعُ؟

السِّلْعَةُ	السِّعْرُ بالريال
أَقْلامٌ	٢
أَوْراقٌ	١
وَرَقُ تَجْليدٍ	٣

المعلومات الناقصة المبلغ الذي دفعه ناصر

٥ القِيَاسُ: طُولُ حِزامِ سَلْمَى ٥٨ سَنْتِمِتْرًا، وَطُولُ حِزامِ أُخْتِها ٤٨ سَنْتِمِتْرًا. كَمْ يَزيدُ طُولُ حِزامِ سَلْمَى عَلى حِزامِ أُخْتِها؟

افهم المعطيات
طول حزام سلمى ٥٨ سنتمترا
طول حزام اختها ٤٨ سنتمترا
المطلوب : كم يزيد حزام سلمى على اختها
خطط : اطرح
حل : ٥٨ -٤٨ = ١٠ سنتمر
أتحقق : ١٠ + ٤٨ = ٥٨

---

٦ مَعَ أَحْمَدَ بِطاقاتُ دُخولٍ لِمُبارَاةِ كُرَةِ قَدَمٍ. فَإِذَا كَانَ عَشْرَةٌ مِنْها دَرَجَةً أُولَى. وَمَعَ صَديقِهِ مِثْلُ عَدَدِ الْبِطَاقاتِ الَّتِي مَعَه مَرَّتَيْنِ. فَكَمْ بِطاقَةً مَعَ صَدِيقِ أَحْمَدَ؟

المعلومات الناقصة : كم عدد بطاقات دخول المبارة مع احمد

---

٧ الرَّسْمُ التَّالي يُبَيِّنُ عَدَدَ القُمْصَانِ البَيْضَاءِ وَعَدَدَ القُمْصَانِ الزَّرْقَاءِ فِي مَحِلٍّ لِبَيْعِ المَلابِسِ، فَكَمْ سَيُكَلِّفُ شِرَاءُ قَمِيصٍ أَبْيَضَ وَآخَرَ أَزْرَقَ، إِذَا كَانَ ثَمَنُ القَمِيصِ الأَبْيَضِ ٦٧ رِيَالًا وَثَمَنُ الأَزْرَقِ ٧٥ رِيَالًا؟

أفهم المعطيات
ثمن القميص الابيض ٦٧ ريالا
ثمن القميص الازرق ٧٥ ريالا
المطلوب : تكلفة الشراء
خطط : اجمع

حل
$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1}\\ ٦٧\\ +\ ٧٥\\ \hline ١٤٢ \end{array}$$
إذا التكلفة ١٤٢ ريال

تحقق ١٤٢ - ٧٥ = ٦٧

---

٨ أَكْتُبُ أُعِيدُ كِتابَةَ السُّؤالِ الرَّابِعِ بِإضافَةِ الْمُعْطَياتِ اللَّازِمَةِ لِحَلِّهِ، ثُمَّ أَحُلُّهُ.

السلعة	السعر بريال
اقلام	٢
اوراق	١
ورق تجليد	٣

قائمة مشتريات ناصر بالجدول اذا اعطى البائع ١٠ ريال فكم ريالاً اعاد له البائع

المشتريات ٢ + ١ + ٣ = ٦
الباقي ٦ - ١٠ = ٤ ريال

الفَصْلُ ٤

اخْتِبارُ مُنْتَصَفِ الفَصْلِ

الدروس من ٤-١ إلى ٤-٤

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ المُنَاسِبَةَ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-١)

١

٣ × ٢ = ٦

٢

٣ × ٥ = ١٥

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرسان ٤-٢، ٤-٣)

٣ ٧ × ٢ = ١٤

٤ ٤ × ٦ = ٢٤

٥ **اختيارٌ من متعدد:** أَخْتَارُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لِلشَّبَكَةِ التَّالِيَةِ: (الدرس ٤-١)

أ) ٤ × ٥ = ٢٠

ب) ٣ × ٥ = ١٥

جـ) ٤ × ٥ = ٩

د) ٥ × ٣ = ٨

الفَصْلُ ٤

اخْتِبارُ مُنْتَصَفِ الفَصْلِ

الدروس من ٤-١ إلى ٤-٤

الجَبْرُ: أَسْتَعْمِلُ خَاصِّيَّةَ الإِبْدَالِ، وَأَكْتُبُ الْعَدَدَ المُنَاسِبَ فِي ☐: (الدرس ٤-١)

٦) ٩ × ٢ = ١٨
٢ × ☐ = ١٨

٧) ٣ × ٧ = ٢١
٧ × ☐ = ٢١

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ المُنَاسِبَةَ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-٢)

٨)

٢ × ٥ = ١٠

٩)

٢ × ٤ = ٨

---

١٠ **اختيارٌ من متعدد:** إِذَا كَانَ ٩ × ٤ = ٣٦، فَأَجِدُ حَاصِلَ ضَرْبِ ٤ × ٩: (الدرس ٤-١)

أ) ٢٨
ب) ٣٢
جـ) ٣٦
د) ٤٠

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-٣)

١١)
٤
× ٨
٣٢

١٢)
٣
× ٤
١٢

الفَصْلُ ٤

اخْتِبارُ مُنْتَصَفِ الفَصْلِ

الدروس من ٤-١ إلى ٤-٤

أَحُلُّ الْمَسَائِلَ الْآتِيَةَ، وأَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرسان ٤-٢، ٤-٣)

١٣ كَمْ رِجْلًا لِفِيلَيْنِ؟

٢ × ٤ = ٨

١٤ كَمْ ذَيلًا لِأَرْبَعَةِ أَحْصِنَةٍ؟

٤ = ١ × ٤

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ التَّالِيَةَ، وَإِذَا كَانَ فِي الْمَسْأَلَةِ مَعْلُومَاتٌ نَاقِصَةٌ، أَذْكُرُ الْحَقَائِقَ اللَّازِمَةَ لِحَلِّهَا.

١٥ اشْتَرَى وَلِيدٌ ٥ أَقْلَام، وَأَعْطَى أَخَاهُ عَبْدَالرَّحْمَنِ قَلَمَيْنِ، فَكَمْ رِيَالًا دَفَعَ وَلِيدٌ ثَمنًا لِلْأَقْلَامِ الخَمْسَةِ؟

المعلومات الناقصة : ثمن القلم

الحقائق اللازمة : سعر القلم حتى نتمكن من حل المسالة

١٦ أَكْتُبُ أُوَضِّحُ الْعَلَاقَةَ بَيْنَ الضَّرْبِ وَالْجَمْعِ. (الدرس ٤-١)

الضرب جمع متكرر للعدد نفسه عدد معين من المرات

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ ـ ٥

الضَّرْبُ في ٥

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ في العَدَدِ ٥

أَسْتَعِدُّ

يَحْوي حَقْلٌ ٦ صُفوفٍ مِنَ الْبِطِّيخِ، إِذَا كانَ في كُلِّ صَفٍّ ٥ حَبَّاتٍ، فَكَمْ بِطِّيخَةً فِي الْحَقْلِ؟

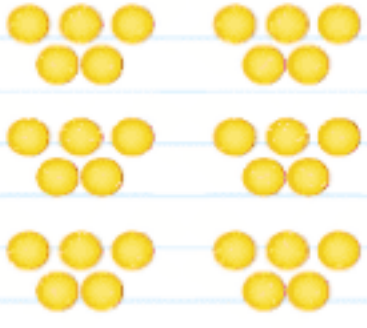
تَوجَدُ أَكْثَرُ مِنْ طَرِيقَةٍ لِلضَّرْبِ في ٥

مِثالٌ مِن واقِعِ الحَياةِ أَضْرِبُ فِي ٥

١ بِطِّيخٌ: فِي الْحَقْلِ ٦ صُفُوفٍ مِنَ الْبِطِّيخِ، وَفِي كُلِّ صَفٍّ ٥ بِطِّيخَاتٍ، فَكَمْ بِطِّيخَةً فِي الْحَقْلِ؟

لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ حَبَّاتِ الْبِطِّيخِ، أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ ٦ × ٥

الطَّرِيقَةُ الأُولَى: أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ لِأَعْمَلَ نَمُوذَجًا



٦ × ٥ = ٣٠

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَةُ: أَرْسُمُ صُورَةً

أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ

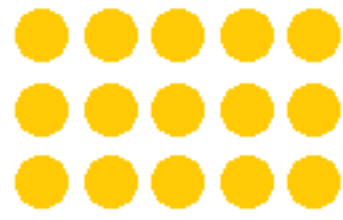
٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ = ٣٠

إِذن عدد البطيخ في الحقل = ٦×٥=٣٠ بِطِّيخَةً.

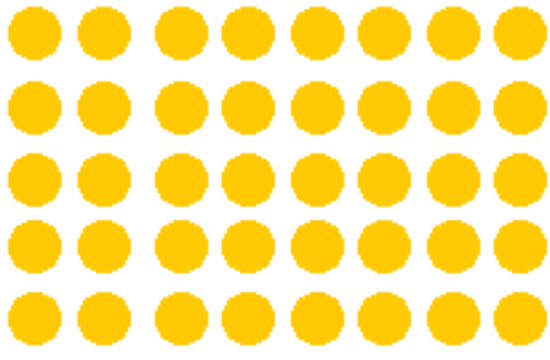
أَتأكَّدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا قِطَعَ الْعَدِّ لِعَمَلِ نَموذَجٍ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

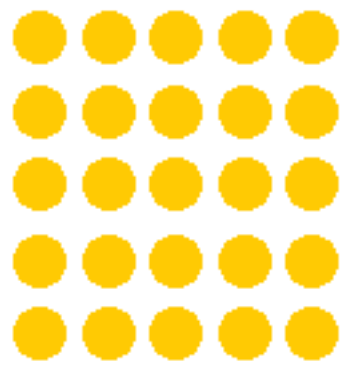
١ ٣ × ٥ = ١٥



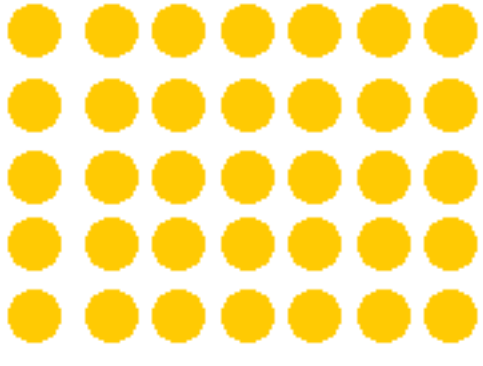
٢ ٥ × ٨ = ٤٠



٣ ٥ × ٥ = ٢٥



٤ ٥ × ٧ = ٣٥



٥ وَزَّعَتْ أُمٌّ قِطَعًا مِنَ الْبَسْكَويتِ عَلى أَوْلادِها الثَّلاثَةِ، فَإِذَا أَخَذَ كُلٌّ مِنْهُمْ ٥ قِطَعٍ، فَكَمْ قِطْعَةً وَزَّعَتْ ؟ أُوَضِّحُ ذلِكَ.

٣ × ٥ = ١٥

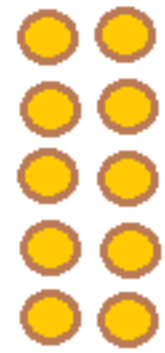
٦ أَتَحَدَّثُ

لِمَاذَا يَسْهُلُ تَذَكُّرُ حَقائِقِ الضَّرْبِ في ٥، أَكْثَرَ مِنْ تَذَكُّرِ حَقائِقِ الضَّرْبِ في الأَعْدادِ الأُخْرَى؟

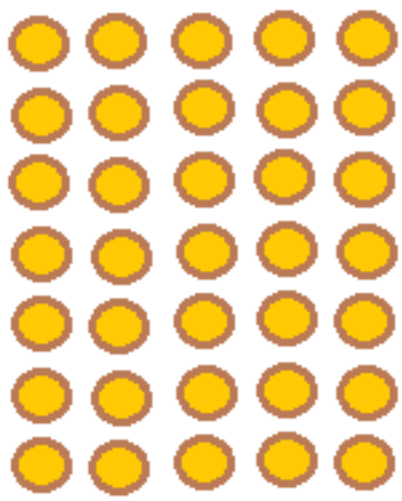
لسهولة العد بالرقم ٥

أَتَـدَرَّبُ، وَأَحُلُّ المَسائِلَ

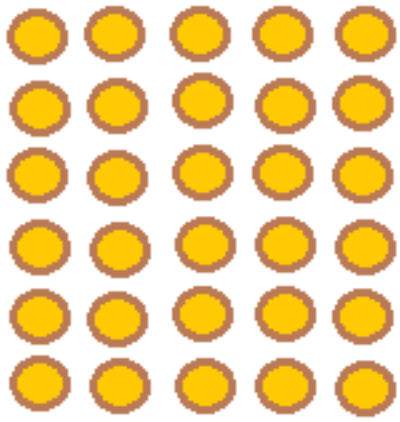
٧) ٥ × ٢ = ١٠



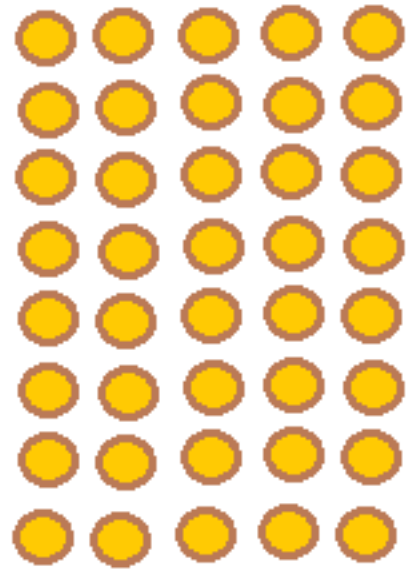
٨) ٧ × ٥ = ٣٥



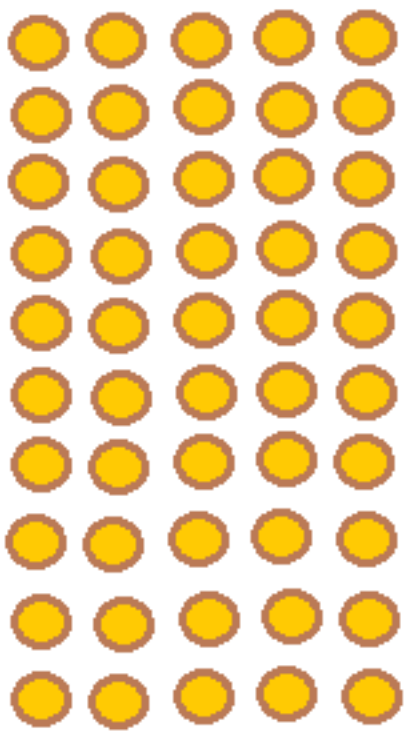
٩) ٥ × ٦ = ٣٠



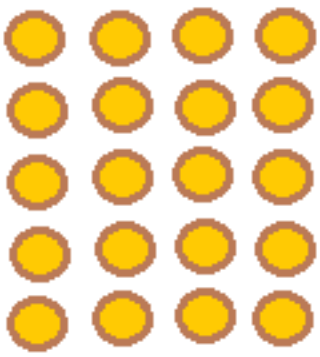
١٠) ٥ × ٨ = ٤٠



١١) ٥ × ١٠ = ٥٠

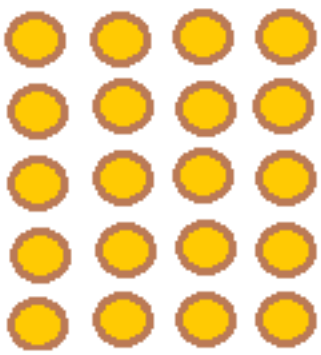


١٢) ٤ × ٥ = ٢٠



١٣) قُسِّمَتْ فَطيرَةٌ إِلَى ٥ صُفُوفٍ، في كُلِّ صَفٍّ ٤ قِطَعٍ. مَا عَدَدُ الْقِطَعِ كُلِّها؟

٤ × ٥ = ٢٠



١٤) اشْتَرَكَ ٨٢ طالِبًا فِي اسْتِعْراضٍ رِياضِيٍّ. فَإِذَا اصْطَفَّ بَعْضُهُمْ فِي ٥ صُفُوفٍ، وَكَانَ فِي كُلِّ صَفٍّ ٩ طُلّابٍ، فَكَمْ طالِبًا لَمْ يَصْطَفَّ؟

٥ × ٩ = ٤٥ طالب مصطفين

نطرح ٨٢ - ٤٥ = ٣٧ طالب لم يصطف

١٥ مَعَ بَدْرٍ أَرْبَعُ وَرَقَاتٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ فِئَةِ ٥ رِيَالَاتٍ. فَإِذَا أَرَادَ أَنْ يَشْتَرِيَ ٤ أَقْلامٍ، وَكانَ سِعْرُ الْقَلَمِ الْواحِدِ ٦ رِيَالَاتٍ، فَهَلْ يَكْفِي الْمَبْلغُ الَّذِي مَعَهُ؟ أُفَسِّرُ إِجَابَتِي.

مع بدر ٤ × ٥ = ٢٠ ريال

سعر ٤ اقلام ٦ × ٤ = ٢٤ إذًا لا يكفي

ملف البيانات

الْوَرْدُ مِنْ أَكْثَرِ أَنْوَاعِ الأَزْهَارِ انْتِشَارًا فِي الْعَالَمِ.

١٦ يَحْصُلُ مُحَمَّدٌ عِنْدَ شِراءِ بَاقَةٍ مِنَ الْوَرْدِ عَلَى خَصْمٍ قَدْرُهُ ريالٌ وَاحِدٌ. أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً أُبَيِّنُ فِيهَا كَمْ ريالًا يُوَفِّرُ مُحَمَّدٌ إِذَا اشْتَرَى ٥ بَاقَاتٍ مِنَ الْوَرْدِ. ما يوفره ٥×١ = ٥ ريالات

مسائلُ مهاراتِ التَّفكيرِ العُليا

١٧ أُحَدِّدُ الطَّرِيقَةَ الَّتِي لا تُساعِدُني عَلى إِيجَادِ نَاتِجِ ٥ × ٦ :

الْعَدُّ الْقَفْزِيُّ	التَّقْريبُ	عَمَلُ شَبَكَةٍ	رَسْمُ صُورَةٍ

١٨ **أَكْتُبُ** عِنْدَما أَضْرِبُ في العَدَدِ ٥، هَلْ يُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ رَقْمُ الآحادِ في نَاتِجِ الضَّرْبِ هُوَ العَدَدَ ٢ ؟ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي. لا أما ان يكون ٠ أو ٥

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ - ٦

الضَّرْبُ في ١٠

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ في العَدَدِ ١٠

أَسْتَعِدُّ

شَاهَدَ مُحَمَّدٌ في أَثْناءِ سَيْرِهِ عَلَى الشَّاطِئِ آثارَ أَقْدامٍ. فَعَدَّ الأَصَابِعَ فَكانَتْ ١٠ أَصابِعَ في كُلِّ زَوْجٍ مِنْ آثارِ الأَقْدامِ، فَكَمْ إِصْبَعًا في ثَلاثَةِ أَزْواجٍ؟

تُساعِدُنِي الأَنْماطُ عَلَى أَنْ أَجِدَ نَواتِجَ الضَّرْبِ فِي العَدَدِ ١٠

مِثالٌ مِنْ واقِعِ الحَياةِ أَسْتَعْمِلُ الأَنْماطَ لأَضْرِبَ

١ أَصابِعُ: مَا عَدَدُ الأَصَابِعِ الَّتِي عَدَّها مُحَمَّدٌ؟

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ ١٠ × ٣

وَأُلاحِظُ النَّمَطَ عِنْدَ الضَّرْبِ في ١٠

١٠ × ١ = ١٠

٢٠ = ٢ × ١٠

٣٠ = ٣ × ١٠

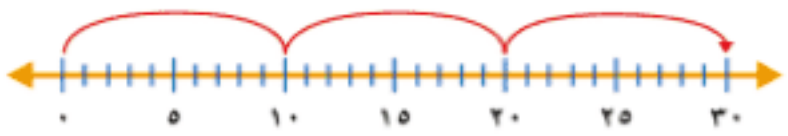
٤٠ = ٤ × ١٠

٥٠ = ٥ × ١٠

رَقْمُ الآحادِ في جَمِيعِ نَواتِجِ الضَّرْبِ هُوَ الصِّفْرُ.

العَدَدُ نَفْسُهُ

أُلاَحِظُ النَّمَطَ أَيْضًا عِنْدَ الْعَدِّ الْقَفْزِيِّ عَلى خَطِّ الأَعْدادِ. وَلإِيجادِ نَاتِجِ ١٠ × ٣ أَعُدُّ ثَلاثَ قَفْزَاتٍ مُتَساوِيَةٍ، مِقْدارُ كُلِّ واحِدَةٍ مِنْها ١٠، بَدْءًا مِنَ الصِّفْرِ.



أَقْرَأُ: ١٠، ٢٠، ٣٠

يُبَيِّنُ النَّمَطُ أَنَّ: ١٠ × ٣ = ٣٠

إِذَنْ عَدَّ مُحَمَّدٌ ٣٠ إِصْبَعًا.

أَتأكَّدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الأَنْماطَ أَوِ النَّماذجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

١) ١٠ × ٢ = ٢٠

٢) ١٠ × ٤ = ٤٠

٣) ١٠ × ٧ = ٧٠

٤) ١٠ × ٥ = ٥٠

---

٥) اشْتَرَى خالِدٌ مَلَابِسَ بِـ ٩٠ريالًا، فكَمْ وَرَقَةً نَقْدِيَّةً مِنْ فِئَةِ ١٠ رِيَالَاتٍ ثمَنُ الملابِسِ؟

١٠ × ٩ = ٩٠ إذًا ٩ أوراق

---

٦) أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ تُسَاعِدُنِي حَقائِقُ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٥ عَلى مَعْرِفَةِ حَقائِقِ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ١٠؟

أضاعف حقائق ضرب ٥ لمعرفة حقائق الضرب ١٠

أَتَدَرَّبُ، وَأَحُلُّ المَسائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الأَنْماطَ أَوِ النَّماذجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

٧) ١٠ × ١٠ = ١٠٠

٨) ١٠ × ٦ = ٦٠

٩) ١٠ × ٣ = ٣٠

١٠) ١٠ × ٢ = ٢٠

---

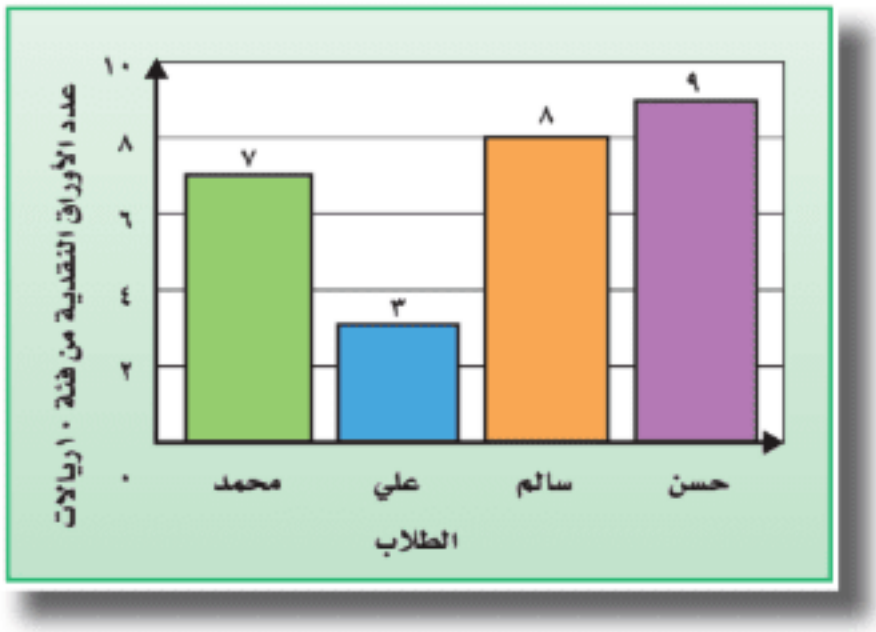
١١) في حَديقَةِ الْحَيَوانِ ٥زَرافاتٍ، وَ ١٠بَطَّاتٍ، كَمْ رِجْلًا لِلزَّرافاتِ والبَطَّاتِ مَعًا؟

الزارافات ٥ × ٤ = ٢٠

البط ٢ × ١٠ = ٢٠

المجموع ٢٠ + ٢٠ = ٤٠ رجلًا

أَسْتَعْمِلُ الرَّسْمَ الْبَيانِيَّ المُجاوِر في حلِّ المَسائِلِ ١٢–١٤:



١٢ كَمْ ريالًا مَعَ الأَوْلادِ الأَرْبَعَةِ؟

٧٠ + ٣٠ + ٨٠ + ٩٠ = ٢٧٠ ريالاً

١٣ **الجَبْرُ:** أُقارِنُ بَيْنَ عَدَدِ النُّقودِ الَّتِي مَعَ حَسَنٍ، وعَدَدِ النُّقودِ الَّتِي مَعَ عَلِيٍّ مُسْتَعْمِلًا: (> ، < ، =).

٩٠ > ٣٠

١٤ مَا الْفَرْقُ بَيْنَ أَقَلِّ عَدَدٍ مِنَ النُّقُودِ وَأَكْبَرِ عَدَدٍ مِنْهَا؟

٩٠ - ٣٠ = ٦٠ ريالاً

مسائلُ مهاراتِ التَّفكيرِ العُليا

١٥ أُحَدِّدُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الخَطَأَ فِيمَا يَأْتِي:

١ × ١٠ = ٥ × ٢	٢ × ٦ = ٤ × ٣	٥ × ٤ = ١٠ × ٢	١ × ٥ = ١٠ × ١

١٦ **أَكْتُبُ**

أُوَضِّحُ كَيْفَ أَنَّ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الَّتِي ناتِجُها ٢٥ لا تَكُونُ مِنْ حَقائِقِ الضَّرْبِ في ١٠

لأن حقائق الضرب ١٠ يكون آحاده صفر

تدريب على اختبار

١٧ أيٌّ مِمَّا يَلِي يُستَعْمَلُ لِإِيجَادِ عَدَدِ الأَصَابِعِ فِي يَدَيكَ وَرِجْلَيكَ؟ (الدرس ٤-٥)

أ) ٥ × ٤ ✓ ج) ٥ − ٤

ب) ٥ + ٤ د) ٤ + ٥

١٨ أُحَدِّدُ الْعَدَدَ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ التَّالِيَةَ صَحِيحَةً: (الدرس ٤-٦)

١٢ + ٨ = ☐ × ٢

أ) ٥ ج) ٩

ب) ٨ د) ١٠ ✓

مراجعة تراكمية

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ : (الدرس ٤-٥)

١٩ ٩ × ٥ = ٤٥

٢٠ ٧ × ٥ = ٣٥

٢١ ٤ × ٥ = ٢٠

٢٢ إِذَا كَانَ سِعْرُ تَذْكِرَةِ دُخُولِ حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ هُوَ ٦ رِيَالَاتٍ لِلْكِبَارِ و ٤ رِيَالَاتٍ للصِّغَارِ، فَمَا ثَمَنُ تَذْكِرَتَينِ لِلْكِبَارِ وَتَذْكِرَةً وَاحِدَةً لِلصِّغَارِ؟ (الدرس ٤-٣)

الكبار ٦ × ٢ = ١٢

الصغار ٤ × ١ = ٤

المجموع ١٢ + ٤ = ١٦

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لِكُلٍّ مِنَ الشَّبَكَاتِ التَّالِيَةِ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-١)

٢٣

٤ × ٣ = ١٢

٢٤

٢ × ٦ = ١٢

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي : (مهارة سابقة)

٢٥

١ ٩ ١٠
٢ ✗ ✗
− ١ ٩ ٩
١

اتحقق ١٩٩ + ١ = ٢٠٠

٢٦

٤ ٩ ١٠
٥ ✗ ✗
− ٢٠٨
٢٩٢

اتحقق ٢٩٢ + ٢٠٨ = ٥٠٠

٢٧

١ ١٢ ٩ ١٠
٢٣ ✗ ✗
− ٥٧٦
١٧٢٤

اتحقق ١٧٢٤ + ٥٧٦ = ٢٣٠٠

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ - ٧ اسْتِقصاءُ حَلِّ المَسْأَلَةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ: أَخْتارُ خُطَّةً مُناسِبَةً لِحَلِّ المَسْأَلَةِ

ماهِرٌ: أَنا طالِبٌ فِي الصَّفِّ الثّالِثِ، وسَوْفَ أَذْهَبُ مَعَ أُسْتاذِي وَزُمَلائِي فِي رِحْلَةٍ، وسَنَأْخُذُ مَعَنا ٦ حافِظاتٍ لِلطَّعامِ في كُلِّ حافِظَةٍ ٥ وَجَباتٍ.

المَطْلُوبُ: ما عَدَدُ الوَجَباتِ في الحافِظاتِ السِّتِّ؟

أَفْهَمُ

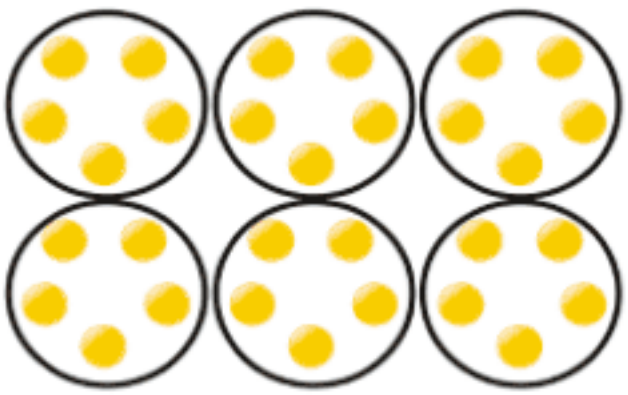
- سَوْفَ يَأْخُذُ الطُّلّابُ مَعَهُمْ ٦ حَافِظَاتٍ.
- في كُلِّ حَافِظَةٍ ٥ وَجَباتٍ مِنَ الطَّعامِ.
- أَجِدُ الْعَدَدَ الْكُلِّيَّ لِوَجَباتِ الطَّعامِ.

أُخَطِّطُ

أَسْتَعْمِلُ خُطَّةَ رَسْمِ صُورَةٍ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ.

أَحُلُّ

أَرْسُمُ صُورَةً تُمَثِّلُ الْمَسْأَلَةَ.



تُبَيِّنُ الصُّورَةُ أَنَّ

٦ × ٥ = ٣٠

إِذَنْ سَوْفَ يَأْخُذُ الطُّلّابُ ٣٠ وَجْبَةً مِنَ الطَّعامِ.

أَتَحَقَّقُ

أُرَاجِعُ الْحَلَّ. أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ:

٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ = ٣٠

إِذَنِ الْحَلُّ صَحِيحٌ وَمَعْقولٌ.

أَحُلُّ مَسائِلَ مُتَنَوِّعَةً

أَخْتَارُ الخُطَّةَ المناسِبَةَ مِمَّا يَلِي لِأَحُلَّ الْمَسْأَلَةَ:

١ فِي المَوْقِفِ ١٥ سيَّارةً بَيْضَاءَ، وَ ٨ سيَّاراتٍ سَوْدَاء، وَ١٢ سيَّارةً مُخْتَلِفَةَ الأَلْوانِ. كَمْ سيَّارةً فِي المَوْقِفِ؟

أفهم في الموقف ١٥ سيارة بيضاء
و ٨ سوداء و ١٢ سيارة مختلفة الألوان
المطلوب : كم سيارة
خطط : ارسم واجمع

١٥ بيضاء

٨ سوداء

١٢ مختلفة الألوان

عدد السيارات ١٥ + ٨ +١٢= ٣٥ سيارة

تحقق ٣٥ ـ ١٢ = ٢٣

٢٣ ـ ٨ = ١٥

---

٢ دَفَعَ مُحَمَّدٌ ٢٠ رِيالًا ثَمَنًا لِتذْكِرَةِ دُخُولِ مَدِينةِ الأَلْعَابِ، فـإِذا تَناوَلَ وَجْبَةَ طَعـام كما فِي الْقَائِمَةِ أَدْناهُ ، فَهَلْ سَـيَدْفَعُ ثَمَنًا للْوَجْبةِ أَكْثَرَ مِنْ ثَمَنِ تَذْكِرَةِ الدُّخولِ؟ أُوَضِّحُ إجَابَتِي.

أفهم المعطيات ٢٠ ريالاً ثمن تذكرة مدينة الألعاب
تناول شطائر بقيمة ١٥ ريالاً
وبطاطس بقيمة ٨ ريالات
وعصيربقيمة ٧ ريالات
المطلوب هل سيدفع اكثر من ثمن التذكرة
خطط ارسم واجمع

فَاتُورَةُ طَعَامِ مُحَمَّدٍ
شطائر ..... ١٥ ريالًا
بَطَاطِس ..... ٨ ريالاتٍ
عَصيرٌ ..... ٧ ريالاتٍ

حل

١٥ ريال

٨ ريال

٧ ريال

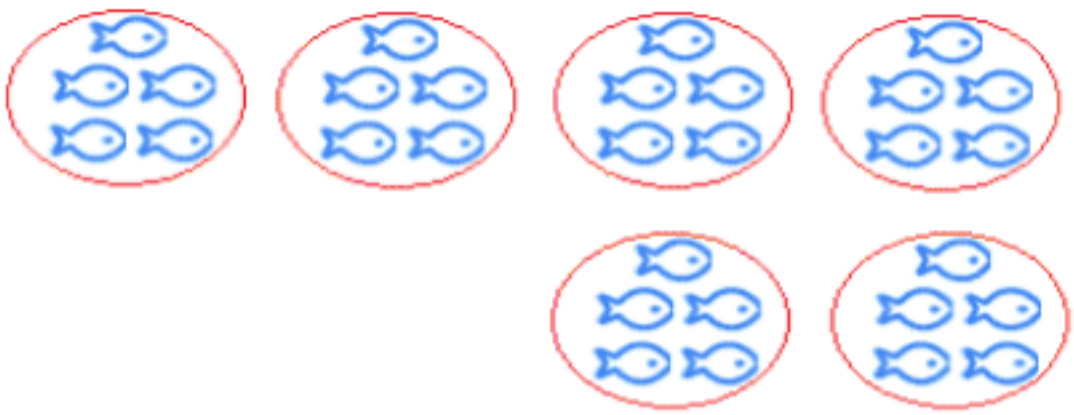
ثمن الوجبة ١٥ + ٨ + ٧ = ٣٠ ريال
التذكرة ٢٠ ريال سيدفع اكثر
تحقق ٣٠ > ٢٠

٣ في مَحلٍّ لِبيْعِ أسْماكِ الزِّينَةِ ٦أحْواضٍ في كُلٍّ مِنها ٥سَمَكاتٍ. فإذا باعَ المحِلُّ بَعضَ الأَسْمَاكِ وبَقِيَ لَدَيْهِ ٢٢سَمَكةً، فكَمْ سَمَكةً بَاعَ؟

افهم ٦ أحواض في كل منها ٥ سمكات باع بعض الاسماك وبقي لديه ٢٢ سمكة

المطلوب : كم سمكة باع

خطط أرسم



حل

٦ × ٥ = ٣٠

٣٠ - ٢٢ = ٨ إذا باع ٨

تحقق : ٣٠ - ٨ = ٢٢

---

٤ **القِياسُ:** مَعَ فُؤادٍ ٧ دَفاتِرَ مِنَ النَّوْعِ نَفْسِهِ. وَضَعَ خَمْسَةً مِنْها في كِفَّةِ مِيزانٍ، ووَضَعَ فِي الكِفَّةِ الأُخْرَى دَفْتَرَيْنِ وَعُلْبَةَ صَلْصَالٍ فَتَوازَنَتِ الْكِفَّتانِ. فَإِذَا كَانَتْ كُتْلَةُ الدَّفْتَرِ الْوَاحِدِ ٧٥ جِرامًا، فَكَمْ جِرامًا كُتْلَةُ عُلْبَةِ الصَّلْصالِ؟

أفهم مع فؤاد ٧ دفاتر من النوع نفسه وضع ٥ منها في كفة ميزان وضع في الكفة الاخرى دفترين وعلبة صلصال

كتلة الدفتر الواحد ٧٥ جراما

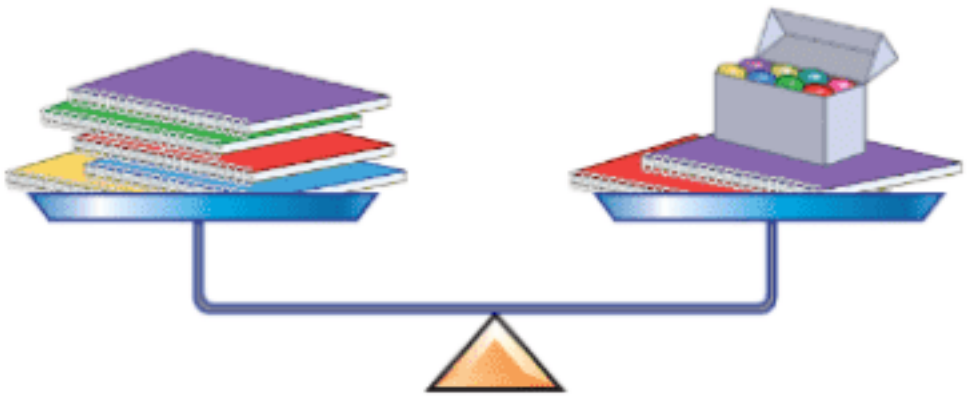
المطلوب كم جرامًا كتلة الصلصال

خطط ابحث عن نمط

الدفاتر	١	٢	٣	٤	٥
الحجم	٧٥	١٥٠	٢٢٥	٣٠٠	٣٧٥

+٧٥ +٧٥ +٧٥

حل



وزن علبة الصلصال ٢٢٥ جرام

تحقق علبة الصلصال ٢٢٥ + دفترين = ٣٧٥

٥ قامَتْ أَحْلَامُ بِتَمثِيلِ مَا جَمَعَتْ مِن مُلصقاتٍ فِي الجَدْولِ أَدْنَـاهُ، وَقامَتْ حَنَانُ بِجَمْعِ ضِعْفِ مَا جَمَعَتْ أَحْـلَامُ. فكَمْ مُلصَقًا جَمَعَتْ حَنَانُ؟

ملصَقَاتُ الحشَرَاتِ الَّتِي جمعَتْهَا أَحْلَامُ

فَرَاشَاتٌ	
نَحْلٌ	
خَنَافِسُ	

افهم قامت أحلام بجمع ٤ فراشات و ٢ نحلات و ٤ خنافس

قامت حنان بجمع ضعف ما جمعت احلام

المطلوب كم ملصقا جمعت حنان

أخطط أمثل لحل المسالة

حل

ملصقات حنان

فَرَاشَاتٌ	□□□□□□□□
نَحْلٌ	□□□□
خَنَافِسُ	□□□□□□□□

المجموع

٨ فرشات ٤ نحلات و ٨ خنافس = ٢٠ ملصق

تحقق أحلام ٢ + ٤ + ٤ = ١٠

حنان ٤ + ٨ + ٨ = ٢٠

٦ **أَكْتُبُ** بالرُّجُوع إِلَى السُّؤَالِ الخَامِسِ، أُوَضِّحُ طرِيقةَ حِسَابِ المَطْلُوبِ.

أجمع جميع الملصقات ثم أضرب الناتج في ٢

٢ × ١٠ = ٢٠

٤ - ٨

الضَّرْبُ في «الصِّفرِ» وَفي «الواحِدِ»

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ في الصِّفْرِ وَفي الواحِدِ.

الْمُفْرَدَاتُ

خاصِّيَّةُ الْعُنْصُرِ الْمُحَايِدِ

خاصِّيَّةُ الضَّرْبِ فِي الصِّفْرِ

أَسْتَعِدُّ

اشْتَرَتْ لَيْلَى ٤ أحواضٍ، وَزَرَعَتْ في كُلٍّ مِنْها نَبْتَةً زُهُورٍ. كَمْ نَبْتَةً زُهُورٍ زَرَعَتْ فِي الأحواضِ جَميعِها؟

لِلضَّرْبِ في ١ وَفي الصِّفْرِ خَواصُّ تُمَيِّزُهُمَا:

فَعِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ في ١ يَكُونُ النّاتِجُ هُوَ الْعَدَدَ نَفْسَهُ.

تُسَمَّى هَذِهِ الخَاصِّيَّةُ **خَاصِّيَّةَ العُنْصُرِ المُحَايِدِ** لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ.

مِثالٌ مِن واقِعِ الحَياةِ — أَضْرِبُ في ١

١ لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ النَّبْتاتِ فِي الأحواضِ جَميعِها، أَجِدُ نَاتِجَ ٤ × ١

أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ:

إِذَنْ ٤ مَجْمُوعَاتٍ في كُلٍّ مِنْها قِطْعَةٌ وَاحِدَةٌ.

لِذَلِكَ ٤ × ١ = ٤

وَتَنُصُّ **خَاصِّيَّةُ الضَّرْبِ فِي الصِّفْرِ** عَلى أَنَّهُ عِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي صِفْرٍ يَكُونُ النّاتِجُ صِفْرًا.

مِثالٌ — أَضْرِبُ فِي الصِّفْرِ

٢ أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ ٦ × صِفْرٍ.

١ × ٠ = ٠

٢ × ٠ = ٠

٣ × ٠ = ٠

٤ × ٠ = ٠

إِذَنْ: ٦ × ٠ = ٠

عِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي الصِّفْرِ يَكُونُ النّاتِجُ صِفْرًا.

أَتأكَّدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المثالان (١، ٢)

١) ٦ × ٠ = ٦

٢) ١ × ٧ = ٧

٣) ٥ × ٠ = ٥

٤) ٨ × ١ = ٨

٥) في أَحَدِ فُصُولِ الْمَدْرَسَةِ ٩ طاوِلاتٍ. فَإِذَا جَلَسَ طالبٌ واحِدٌ عَلى كُلِّ طاوِلَةٍ مِنْها، فَمَا عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ جَلَسُوا عَلَى الطّاوِلاتِ جَميعِها؟

٩ × ١ = ٩

٦) أَتَحَدَّثُ: ما ناتِجُ ضَرْبِ ١٠٠ فِي الْعَدَدِ صِفْرٍ؟ أُبَيِّنُ السَّبَبَ.

يساوي صفر لأن ضرب اي عدد في صفر يكون الناتج صفر

أَتَدَرَّبُ، وَأَحُلُّ المَسائِلَ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ: المثالان (١، ٢)

٧) ٧ × ١ = ٧

٨) ٩ × ٠ = ٠

٩) ١٠ × ١ = ١٠

١٠) ١٠ × ٠ = ٠

١١) ٨ × ٠ = ٠

١٢) ١ × ٢ = ٢

١٣) ٤ × ١ = ٤

١٤) ٠ × ٢ = ٠

أَحُلُّ كُلًّا مِنَ الْمَسائِلِ الآتِيَةِ مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ:

١٥ كَمْ رِجْلًا لِثَمَاني حَيّاتٍ؟

٠ × ٨ = ٠

١٦ وَجَدَ قُبْطَانٌ ٣ صَنادِيقَ فَارِغَةٍ مِنَ الْمُجَوْهَراتِ. كَمْ جَوْهَرَةً في هَذِهِ الصَّنَادِيقِ؟

٠ × ٣ = ٠

---

١٧ شاهَدَ عَبْدُ اللهِ ثَمانِيَ سَحَالٍ، على ظَهْرِ كُلٍّ مِنْها بُقْعَةٌ سَوداءُ. مَا عَدَدُ الْبُقَعِ السَّوْداءِ كُلِّها؟

٨ × ١ = ٨

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐:

١٨ ١ × ٧ = ٧

١٩ ٠ × ٨ = ٠

٢٠ ٩ × ١ = ٩

٢١ ٠ × ١ = ٠

مسائلُ مهاراتِ التَّفكيرِ العُليا

٢٢ **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** أَكْتُبُ مَسْأَلَةً أَسْتَعْمِلُ فِيهَا إِحْدَى خَصَائِصِ الضَّرْبِ الَّتِي تَعَلَّمْتُهَا، وَأَشْرَحُ كَيفَ أَجِدُ الْإِجَابَةَ.

٧ × ٠ = ٠

أي عدد نضربه في ٠ يكون الناتج ٠

تَحَدٍّ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐:

٢٣ ٦٨٤ × ١ = ٦٨٤

٢٤ ١٣٩ × ١ = ١٣٩

٢٥ ٢٧ × ٠ = صفر

٢٦ **أَكْتُبُ** أُوَضِّحُ خاصِّيَّةَ الضَّرْبِ فِي الوَاحِدِ.

عند ضرب اي عدد في ١ يكون الناتج العدد نفسه وتسمى خاصية العنصر المحايد

تدريب على اختبار

٢٧ تَحْفَظُ لَيلَى ١٠ آيَاتٍ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ يَومِيًّا، أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ الآيَاتِ الَّتِي حَفِظَتْهَا لَيلَى خِلَالَ ٥ أَيَّامٍ .
(الدرس ٤-٧)

أ) ١٠ + ٥ ج) ١٠ − ٥
ب) ١٠ × ٥ د) ١٠ ÷ ٥

٢٨ أُحَدِّدُ الْعَدَدَ الَّذِي يُمْكِنُ ضَرْبُهُ فِي الْعَدَدِ ٣٨٥٩؛ لِلْحُصُولِ عَلَى الْعَدَدِ ٣٨٥٩
(الدرس ٤-٨)

أ) ٠ ج) ٢
ب) ١ د) ١٠

مراجعة تراكمية

٢٩ يَجْمَعُ عَبْدُ الْمُحْسِنِ ٩ صَدَفَاتٍ بَحْرِيَّةٍ مِنْ عَلَى الشَّاطِئِ يَومِيًّا، فَكَمْ صَدَفَةً يَجْمَعُ فِي ١٠ أَيَّامٍ؟

٩ × ١٠ = ٩٠ صدفة

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ الْهِوَايَاتِ الْمَائِيَّةَ لِعَدَدٍ مِنَ الْأَشْخَاصِ، أَسْتَعْمِلُ هَذِهِ الْبَيَانَاتِ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التَّالِيَةِ، وَأَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ : (الدرس ٤-٦)

الْهِوَايَةُ الْمَائِيَّةُ الْمُفَضَّلَةُ	
التَّزَلُّجُ	✓✓✓✓
رُكُوبُ الْأَمْوَاجِ	✓✓
السِّبَاحَةُ	✓✓✓✓✓✓✓✓

✓ = ١٠ أَشْخَاصٍ

٣٠ أُحَدِّدُ عَدَدَ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يُمَارِسُونَ رِيَاضَةَ رُكُوبِ الْأَمْوَاجِ.

١٠ × ٢ = ٢٠ شخص

٣١ أُحَدِّدُ عَدَدَ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ السِّبَاحَةَ.

٨ × ١٠ = ٨٠ شخص

الجَبْرُ: أُقَارِنُ بِوَضْعِ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (>، <، =) فِي ◯ : (الدرسان ٤-٢، ٤-٥)

٣٢ ٢ × ٧ ◯ ٨ ٣٣ ٨ × ٥ ◯ ١٨ ٣٤ ١٠ × ٢ ◯ ٢٠

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

١) ٤ × ٦ = ٢٤	٢) ١٠ × ٥ = ٥٠	٣) ٠ × ٩ = ٠	٤) ٢ × ٩ = ١٨
٥) ٤ × ٨ = ٣٢	٦) ٢ × ٣ = ٦	٧) ١٠ × ٨ = ٨٠	٨) ٠ × ٦ = ٠
٩) ١ × ٩ = ٩	١٠) ٥ × ٥ = ٢٥	١١) ٤ × ٠ = ٠	١٢) ٢ × ٧ = ١٤
١٣) ١٠ × ٠ = ٠	١٤) ٥ × ٣ = ١٥	١٥) ١ × ٦ = ٦	١٦) ٢ × ١٠ = ٢٠

١٧) ٤ × ٣ = ١٢ ١٨) ١٠ × ١ = ١٠ ١٩) ٠ × ٣ = ٠ ٢٠) ٤ × ٩ = ٣٦

٢١) ٠ × ٨ = ٠ ٢٢) ١٠ × ٧ = ٧٠ ٢٣) ١ × ٤ = ٤ ٢٤) ٢ × ٦ = ١٢

٢٥) ١٠ × ٥ = ٥٠ ٢٦) ٠ × ٧ = ٠ ٢٧) ١ × ٠ = ٠ ٢٨) ١٠ × ٦ = ٦٠

٢٩) ٤ × ٧ = ٢٨ ٣٠) ٥ × ٦ = ٣٠ ٣١) ١٠ × ٣ = ٣٠ ٣٢) ٠ × ٢ = ٠

٣٣) ٠ × ٠ = ٠

الفصل ٤

اخْتِبارُ الْفَصْلِ

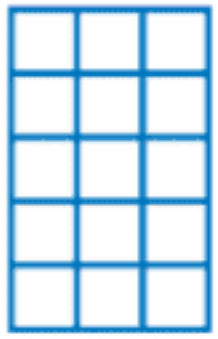
أَضَعُ عَلَامَةَ (✓) أَمَامَ العِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ،
وَعَلَامَةَ (✗) أَمَامَ العِبَارَةِ الخَاطِئَةِ:

١ خاصِّيَّةُ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، تَعْنِي أَنَّ تَغْيِيرَ تَرْتِيبِ الأَعْدادِ الْمَضْرُوبَةِ لا يُغَيِّرُ النّاتِجَ. ✓

٢ عِنْدَما أَضْرِبُ عَدَدًا في ٥، فَسَوْفَ أَحْصُلُ دائِمًا عَلى ٥ أَوْ صِفْرٍ في مَنْزِلَةِ الآحادِ. ✓

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ في كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

٣ ٥ × ٣ = ١٥



٤ ٤ × ١ = ٤

٥ ٣ × ٢ = ٦

٦ ٥ × ٤ = ٢٠

٧ ٢ × ٦ = ١٢

٨ ٤ × ٨ = ٣٢

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐ :

٩ ٧ × ☐ = ٣٥

١٠ ☐ × ٥ = ٤٠

الفصل ٤

اخْتِبارُ الْفَصْلِ

١١ **اخْتِيارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** أَيُّ الْجُمَلِ الآتِيَةِ تُسْتَعْمَلُ في إيجادِ عَدَدِ أَصابِعِ اليدَينِ عِنْدَ ٧ أَشْخاصٍ؟

أ) ٧ × ١٠ ج) ٧ + ١٠

ب) ٥ × ٧ د) ١٠ − ٧

أَجِدُ ناتِجَ الضّربِ :

١٢
٦
× ٥
٣٠

١٣
١٠
× ٩
٩٠

١٤
٩
× ١
٩

١٥
٦
× ٠
٠

أَحُلُّ كُلًّا مِنَ الْمَسائِلِ الآتِيَةِ، وَإذا كانَ فِي الْمَسْأَلَةِ مَعْلُوماتٌ ناقِصَةٌ، أَذْكُرُ الْحَقائِقَ اللّازِمَةَ لِحَلِّها:

١٦ باعَتْ مَكْتَبَةٌ رِزَمَ دَفاتِرَ. فَإِذَا كانَ فِي كُلِّ رِزْمَةٍ ١٢ دَفْتَرًا، وَكانَ سِعْرُ الدَّفْتَرِ الْواحِدِ رِيالَينِ، فَكَمْ دَفْتَرًا باعَتِ الْمَكْتَبَةُ؟

عدد الرزم التي باعتها المكتبة

اخْتِبارُ الْفَصْلِ

١٧ في مَسْرَحِ الْمَدْرَسَةِ ٦ صُفوفٍ مِنَ الْمَقاعِدِ، في كُلِّ صَفٍّ ١٠ مَقاعِدَ، فَكَمْ شَخْصًا يَسَعُ الْمَسْرَحُ؟ ٦ × ١٠ = ٦٠ شخص

---

١٨ **اخْتِيارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** ما الْعَدَدُ الَّذي إِذا ضَرَبْتُهُ في ٩٢٥ كَانَ النَّاتِجُ ٩٢٥ ؟

أ) ٠ جـ) ٢

ب) ١ د) ١٠

---

١٩ **أَكْتُبُ** عِنْدَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ١٠، هَلْ يُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ رَقْمُ الآحَادِ فِي النَّاتِجِ هُوَ ٢؟ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي.

لا يمكن لأن حقائق الضرب في ١٠ يكون رقم الآحاد صفر

الفصل ٤

الاختبارُ التراكميُّ

أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ:

١ يَسْبَحُ خَالِدٌ ٥ مَرَاتٍ فِي الأُسْبُوعِ، مُدَّةَ سَاعَتَيْنِ فِي الْمَرَّةِ الْواحِدَةِ، أُحَدِّدُ كَمْ سَاعَةً يَسْبَحُ فِي أُسْبُوعٍ. ٥ × ٢ = ١٠

أ) ٧ ج) ١٥

ب) ١٠ د) ٢٥

---

٢ مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ ☐ × ٤ = ٠ صَحِيحَةً؟

أ) ٠ ج) ٤

ب) ١ د) ٨

---

٣ أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ:

٣١٦١٥
٥ ٤ ٧
- ١٨ ٩
٢٨٦

أ) ٢٨٦ ج) ٣١٤

ب) ٣٠٠ د) ٦٦٤

---

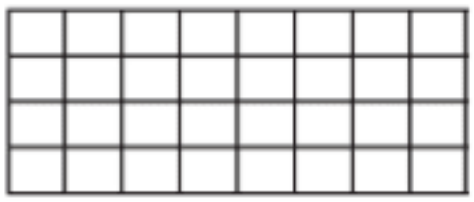
٤ أَكْتُبُ ٤ × ٣ بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى.

أ) ٣ + ٣ + ٣ ج) ٣ + ٤ + ٣ + ٤

ب) ٣ + ٣ + ٣ + ٣ د) ٤ + ٤ + ٤ + ٤

---

٥ أَكْتُبُ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ الْمُجَاوِرَةِ.



أ) ٥ × ٨ = ٤٠ ج) ٨ + ٨ + ٨ = ٢٤

ب) ٤ × ٨ = ٣٢ د) ٣ × ٨ = ٢٤

---

٦ أَيُّ مَجْمُوعَاتِ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ مُرَتَّبَةٌ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ.

أ) ٦٤٥، ٤٤٩، ٤٣٧، ٣٤٥

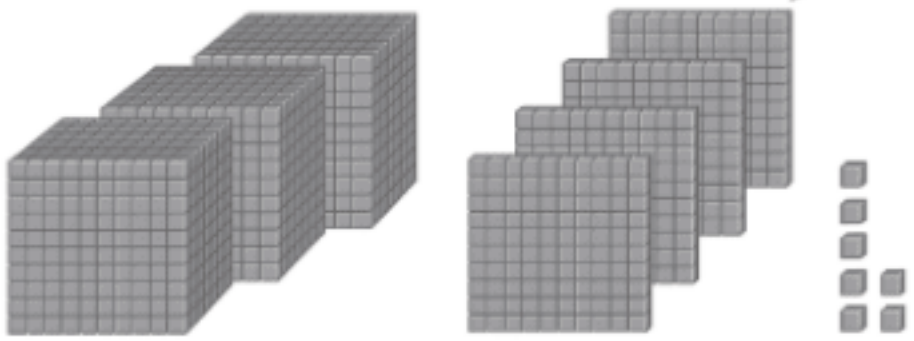
ب) ٤٤٩، ٣٤٥، ٦٤٥، ٤٣٧

ج) ٧٣٤، ٤٤٩، ٦٤٥، ٣٤٥

د) ٣٤٥، ٤٣٧، ٤٤٩، ٦٤٥

---

٧ أَكْتُبُ الْعَدَدَ الَّذِي يُمَثِّلُهُ النَّمُوذَجُ التَّالِي بِالصِّيغَةِ القِيَاسِيَّةِ.



أ) ٤٣٧٠ ج) ٣٤٠٧

ب) ٣٤٧٠ د) ٣٠٤٧

٨ يَعْمَلُ خَلَفٌ فِي مَحَطَّةٍ لِغَسِيلِ السَّيَّارَاتِ مُدَّةَ ٦ سَاعَاتٍ يَومِيًّا؛ إِذَا كَانَ غَسِيلُ السَّيَّارَةِ الْوَاحِدَةِ يَحْتَاجُ مِنْهُ إِلَى سَاعَةٍ وَاحِدَةٍ، فاكْتُبِ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ السَّيَّارَاتِ الَّتِي يَغْسِلُهَا خَلَفٌ يَومِيًّا.

أ) ٦ − ٦ = ٠ ج) ٦ × ١ = ٦

ب) ٦ × ٠ = ٠ د) ٦ + ١ = ٧

٩ جَمَعَ حَاتِمٌ ٥٤ صَدَفَةً بَحْرِيَّةً، وَجَمَعَ عُثْمَانُ ٨٢ صَدَفَةً بَحْرِيَّةً، فَكَمْ صَدَفَةً بَحْرِيَّةً جَمَعَ عُثْمَانُ زِيَادَةً عَلَى حَاتِمٍ؟

٧ ١٢
٨٢
٥٤-
٢٨

أ) ٢٨ ج) ٣٢

ب) ٣٠ د) ٣٨

١٠ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ أَدْنَاهُ.

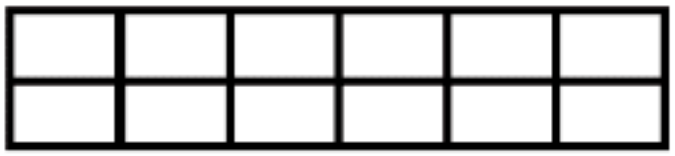
أ) ٣ × ٦ = ١٨ ج) ٤ × ٦ = ٢٤

ب) ٦ + ٦ + ٦ = ١٨ د) ٥ × ٦ = ٣٠

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجِيبُ عَنِ السُّؤالَينِ التَّالِيَينِ:

١١ أَرْسُمُ شَبَكَةً أَوْ نَمُوذَجًا يُمَثِّلُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ: ٦ × ٢ = ١٢ ، ثُمَّ أَجِدُ النَّاتِجَ.



١٢ ثَمَنُ تَذْكِرَةِ دُخُولِ المُتْحَفِ ٥ رِيَالَاتٍ لِلْكِبَارِ، و٤ رِيَالَاتٍ لِلصِّغَارِ، أُحَدِّدُ ثَمَنَ ٣ تَذَاكِرَ لِلْكِبَارِ، وَ ٤ تَذَاكِرَ للصِّغَارِ.

للكبار ٣ × ٥ = ١٥

للصغار ٤ × ٤ = ١٦

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أُجِيبُ عَنِ السؤَالِ التَّالِي:

١٣ الْتَحَقَ جَمَالٌ بِفَرِيقِ كُرَةِ السَّلَّةِ فِي شَهْرِ مُحَرَّمٍ، وَبَعْدَ أُسْبُوعَينِ لَعِبَ أُولَى مَبَارَيَاتِهِ، فَمَا اسْمُ الْيَومِ الَّذِي لَعِبَ فِيهِ أُولَى مَبَارَيَاتِهِ؟ وإِذَا كَانَتِ الْمَعْلُومَاتُ نَاقِصَةً، فَمَا الْمَعْلُومَةُ الضَّرُورِيَّةُ لِتَتَمَكَّنَ مِنْ حَلِّ السُّؤَالِ؟

المعلومات الضرورية والناقصة :

اسم وتاريخ اليوم الذي التحق فيه بفريق كرة سلة