٢

بسم الله الرحمن الرحيم

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم

الرياضيات

الفترة الثالثة

جميع حقوق الطبع محفوظة ©

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم

مركز المناهج

حي الماصيون، شارع المعاهد
ص. ب 719 – رام الله – فلسطين
pcdc.mohe@gmail.com | pcdc.edu.ps

mohe.ps | mohe.pna.ps | moehe.gov.ps
.com/MinistryOfEducationWzartAltrbytWaltlym
هاتف +970-2-2983280 | فاكس +970-2-2983250

المحتـويـــات

الدرسُ ١	جمع عددين مع حمل	٣
الدرسُ٢	طرح عددين مع استلاف	٥
الدرسُ٣	ورقة عمل	٨
الدرسُ ٤	العد القفزي	٩
الدرسُ ٥	مفهوم الضرب	١٠
الدرسُ٦	حقائق الضرب للعدد ٢	١٢
الدرسُ٧	حقائق الضرب للعدد ٣	١٣
الدرسُ٨	حقائق الضرب للعدد ٤	١٥
الدرسُ٩	حقائق الضرب للعدد ٥	١٨
الدرسُ١٠	حقائق الضرب للعدد ١٠	٢٠
الدرسُ١١	ورقة عمل	٢٢

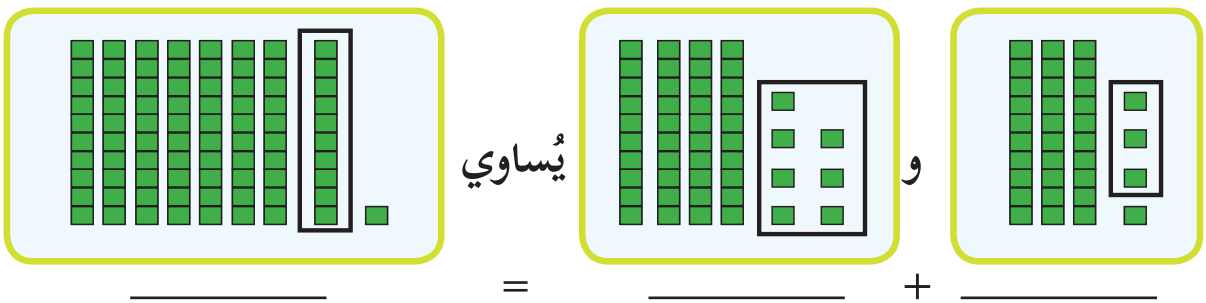
يتوقع من الطلبة بعد الإنتهاء من دراسة هذه الوحدة المتمازجة والتفاعل مع أنشطتها أن يكونوا قادرين على توظيف جمع الأعداد وطرحها ضمن ٩٩٩ و ضرب الاعداد حتى ٥x٥ في الحياة العملية من خلال الآتي:

- ١) جَمْعِ عددَيْن دونَ حَمْل.
- ٢) جَمْعِ عددَيْن مع الحَمْل.
- ٣) طَرْحِ عددَيْن دون استلاف.
- ٤) طَرْحِ عددَيْن مع الاستلاف.
- ٥) تَعرُّفِ خاصيتي (التبديل والتجميع) لعملية الجَمْع.
- ٦) حَلِّ مشكلات حياتيةٍ على عمليَّتي الجَمْع والطَّرْح والضرب.
- ٧) العدِّ القفزيِّ (اثنينات، ثلاثات، أَربعات، خمسات، عشرات).
- ٨) التَّعرُّفِ إلى مفهومِ الضَّرب.
- ٩) التَّعرُّفِ إلى حقائقِ الضَّربِ لِلأَعدادِ حتى ٥ × ٥
- ١٠) التَّعرُّفِ إلى حقائقِ الضَّربِ للعددِ ١٠
- ١١) التَّعبيرِ عن المسائلِ الحياتيَّة بِعمليَّةِ ضرب.

جَمْعُ عددَيْنِ مع الحَمْل

أولاً: جَمْعُ عَدَدَيْنِ مع الحمل ضمن ٩٩

١ يُمكنُ تَمثيلُ العددين ٤٧،٣٤ بِالأَجْسام الحِسابيَّة كما يلي:



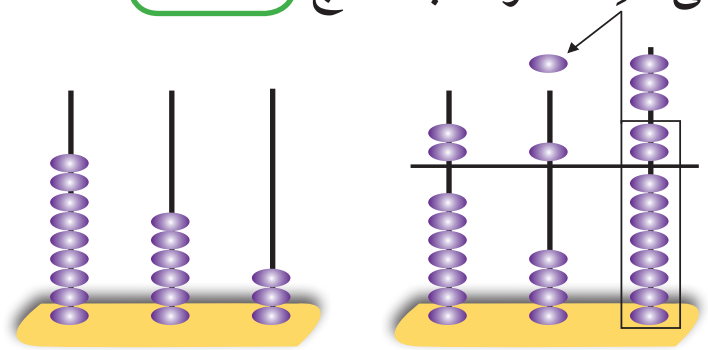
٢ أَجِدُ ناتِجَ الجمْعِ فيما يلي:

٢٩ + ١٦ =	١٧ + ٦٥ =	٦٥ + ٢٨ =

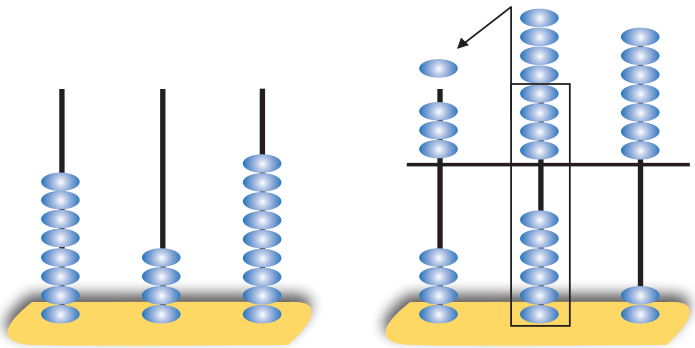
ثانياً: جَمْعُ عَدَدَيْنِ مع الحمل ضمن ٩٩٩

١ أتأمّلُ عمليةَ الجمعِ الممثلةِ على المِعداد وأكتبُ الناتجَ ☐:

أ) ٧٤٨ + ٢١٥ = ☐



ب) ٤٦٢ + ٣٨٧= ☐



٢ أُمثِّلُ عمليَّةَ الجمْعِ الآتية وأَجِدُ النّاتِج:

أ) ٥٤٩ + ٢١٤ = ☐

مئات	عشرات	آحاد

+

ب) ٢٧٥ + ٦٨٣ = ☐

مئات	عشرات	آحاد

+

٣ أَجِدُ ناتِجَ الجمْعِ فيمايلي:

١٥٥ + ١٨ = ☐	٥٠٦ + ٣٤٧ = ☐	٢٧٨ + ٥٠٦ = ☐	٤٩٤ + ٢١٣ = ☐	٧٨٠ + ١٩٨ = ☐	٥٧ + ٢٩٠ = ☐

٤ في مَزْرَعةِ أُم تَحْسين ٥١٩ دجاجةً وَ ١٧٩ بَطَّةً و٧٥ أَرْنَباً

كم عدد الطيور في المزرعة ؟

الحَلّ: _____

طرح عددَيْنِ مع الاستلاف

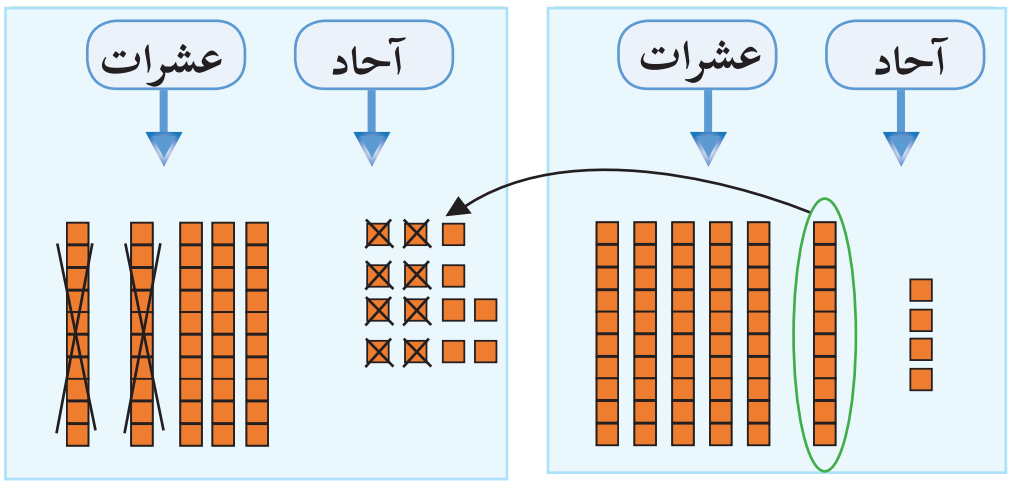
أولا: طرْحُ عَدَدَيْن مع استلاف ضمن ٩٩

١ أَقْرأُ وأُكْمِل الفراغَ بما هو مناسب:*

سالم طالبٌ في الصَّف الثَّاني الأَساسيّ أَعطاه والِدُه عدداً مِن الدَّنانير وطَلَبَ منه إعْطاءَ أُخته أَمل ٣٨ ديناراً منها. وَضَعَ سالم المبْلغَ أَمامَه على الطّاوِلة فَوجدَ ٤ أوراق نقدية من فِئَة الدّينار و٦ أوراق نقدية من فِئَة العشرة دنانير.

■ معنى ذلك، أنَّ أَباه أَعطاه: _____ ديناراً .

يُمكنُ تمثيلُ المبلغ الذي بقي مع سالم بالأَجْسام الحسابيَّة:



٥ ١٤
٦٤
- ٢٨

٢ أَجِدُ ناتج الطَّرح فيما يلي:

٤٥
- ٣٩

٨١
- ٢٧

* للمعلم: تنفيذ النشاط بالمحسوسات (نقود، أجسام حسابية،...)

٣ في يوْم الاستقلال وزَّعَ مديرُ المدرسةِ ٩٣ كوفيّة، أَعْطى منها ٦٨ كوفية لطلبة الصَّف الثّاني، وأعطى الباقي لطلبة الصَّف الثّالث جميعهم.

ما عددُ طلبة الصَّف الثّالِث جميعهم؟

الحل: _____

٤ أَكْتَشِفُ الخَطأ: أَيُّهما حلُّه صحيحٌ، ولماذا؟

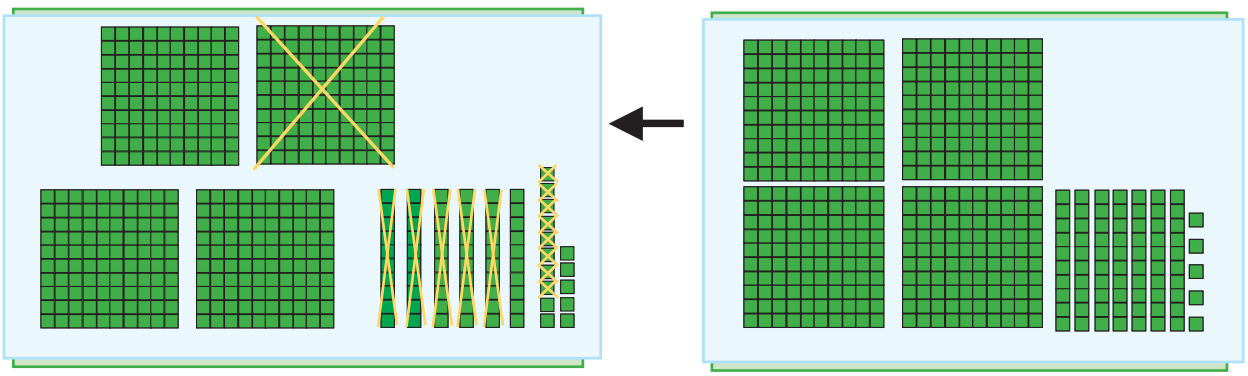
ثانياً: طرْحُ عَدَدَيْن مع استلاف ضمن ٩٩٩

١ نشاط عملي:

جمعُ فريقُ أَصدقاء البيئة في المدرسة ٤٧٥ عودَ بوظة واستخدموا منها ١٥٨ عوداً لتشكيل مناظر جميلة.

سأَلتْ المُعلمةُ أَعضاءَ الفريق: كم عوداً بقي لدى الفريق؟

أ) أَجابتْ عبير: أُمثّل الحَلّ بالأَجْسام الحسابيّة:



ب) أجاب فادي: يُمكنُ تمثيلُ الحلّ على لوحة المنازل:

مئات	عشرات	آحاد
٤	٦ ~~٧~~	١٥ ~~٥~~
١	٥	٨

-

ج) أَجابَتْ ليلى يمكن الحلّ باخْتصار كما يلي:

الطرح العمودي

٦ ١٥
٤ ~~٧~~ ~~٥~~
- ١ ٥ ٨
_____
[ ]

أناقش: كيف نجد ناتج طرح عددين ضمن ٩٩٩ مع الاستلاف؟

٢ أَجِدُ ناتج الطَّرح فيما يلي:

٦٣٤ - ٢١٧ = [ ]	٩٧١ - ٥٤٦ = [ ]	٧٢٤ - ٢٦٣ = [ ]	٥٨٢ - ١٣٧ = [ ]	٥١٠ - ٣٠٩ = [ ]	٧١٨ - ١٦٧ = [ ]

٣ أُكْمِلُ الجَدْول:

جملة الطرح	أتحقق بالجمع
٨٤٩ - ٤٦٧ = [ ]	[ ] + [ ] = [ ]
٢٢٠ - ٥٠ = [ ]	[ ] + [ ] = [ ]

ورقة عمل

١ أَجِدُ النّاتِجَ فيما يلي:

٤٢ + ٢٨ = ____	٤٦٧ + ٤٩ = ____	٥٧٥ − ٦٦ = ____	٩١٣ − ٦ = ____
٧٨٠ − ٤٣٦ = ____	٤٥٥ + ٢٢٥ = ____	٧٤٢ − ٢١٩ = ____	٥٥٠ + ٣٠٧ = ____

٢ نشاط تعاوني: أَختارُ بِطاقتيْن حسب المطلوب في كلّ مرَّة:

- أ) مجموعُهُما أَكبرُ من ٥٠٠: _____ ، _____
- ب) مجموعُهُما ٥٥٥: _____ ، _____

٣ انْطلقَ أَحْمدُ بسيارتِه من الرملة إلى القدس مروراً بمنطقة اللّطرون.

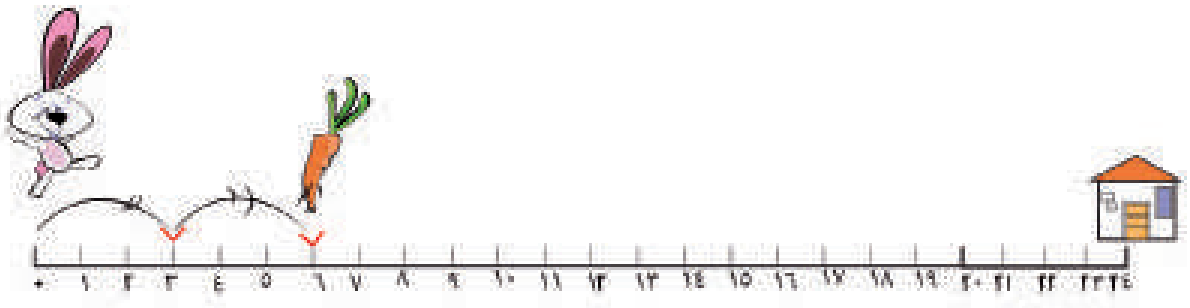
أحسب المسافة التي قطعتها سيارة أحمد من الرملة إلى القدس؟

الحل: _____ + _____ = _____

العد القفزي

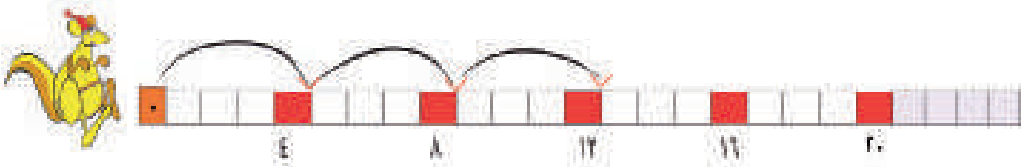
١ يتسابقُ أَرْنبانِ على خطيْ الأَعدادِ من أَجلِ الحصولِ على الجزرةِ ثمَّ الوصولِ إلى البيتِ كما في الشَّكلِ الآتي:

- هيَّا نعدُّ قفزاتِ الأرنب إثنينات: ٢، _____ ، _____ ، _____ ، _____



- هيَّا نعدُّ قفزاتِ الأرنب ثلاثات: ٣، _____ ، _____ ، _____ ، _____

٢ أ) كنغر يقفُ عندُ النُّقطةِ(صِفْر) ويقفزُ إلى الأَمامِ (أَربعَ خطوات في كلِّ مرةٍ).



- هيَّا نعدُّ قفزاتِ الكنغر أَربعات: ٤، _____ ، _____ ، _____ ، _____ .

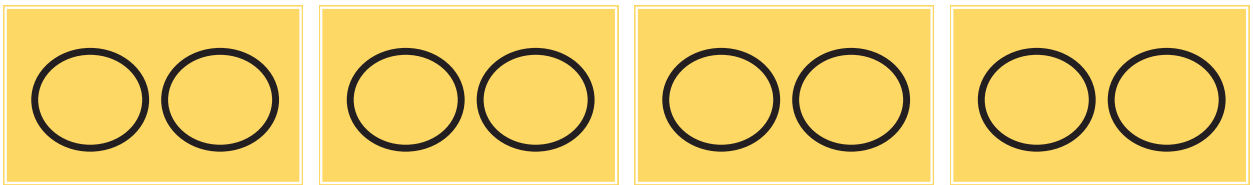
مفهوم الضرب

نشاط عملي:

١ أكمل بما هو مناسب:

- أ)أَتعاونُ و زميلي على القيام بالنَّشاط، ثمَّ نجيبُ عن الأَسئلةِ التي تليه:*

نضعُ حبَّتينِ من الفولِ في كلِّ مجموعةٍ مرسومةٍ.



- عددُ المجموعاتِ= ( ).
- عددُ حبَّاتِ الفولِ في كلِّ مجموعة = ( ) حبة.
- عددُ حبَّاتِ الفولِ جميعِها = ( ) + ( ) + ( ) + ( )

أربعة اثنينات.

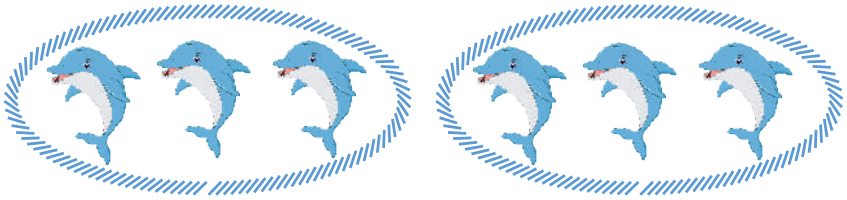
- يمكنُ التَّعبيرُ عن عددِ حبَّاتِ الفولِ جميعاً:

عددُالمجموعاتِ×عددُ العناصر في كلِّ مجموعةٍ = عددُ العناصرِ جميعِها

أتعلم: أُسمّي الجملةَ: ٤ × ٢ = ٨ (جملةُ الضَّرب)

عناصرُ جملةِالضَّرب: المضروب فيه إشارة الضرب المضروب ناتج الضَّربِ

ب)

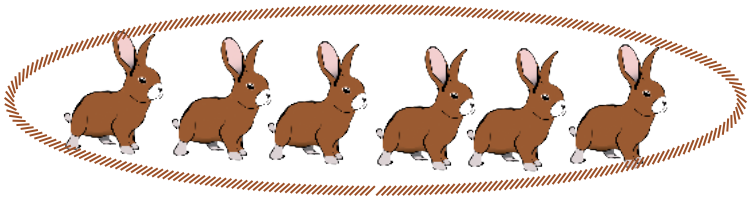


عددُ المجموعاتِ = ☐ ، عددُ الدلافين في المجموعةِ الواحدةِ = ☐

عددُ الدلافين جميعها: ☐ + ☐ = ☐ ، ثلاثتان.

ونعبّر عنها بجملة الضرب: ☐ × ☐ = ☐ دلافين.

ج)



عددُ المجموعاتِ = ☐ ، عددُ الأرانب في المجموعةِ = ☐

ستة واحدة، ونعبر عنها بجملة الضرب: ☐ × ☐ = ☐ أرانب.

---

٢ أُمثِّلُ بِالرسومِ عددَ المجموعاتِ وعددَ العناصرِ لِلعباراتِ الآتيةِ، ثمَّ أَكتبُ جملةَ الضَّربِ:

أ) حقيبتانِ في كلِّ واحدةٍ منهما ٥ دفاتر.

☐ ☐

☐ × ☐ = ☐ دفاتر

ب) خمسة صحون في كل واحد منها تفاحتان.

☐ × ☐ = ☐ تفاحات

جـ) ثلاثةُ أَحواضٍ من الوردِ، في كل حوضٍ ٤ وردات.

☐ ☐ ☐

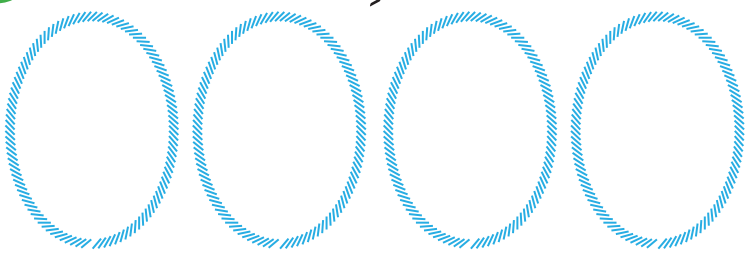
☐ × ☐ = ☐ وردة

حقائق الضرب للعدد (٢)

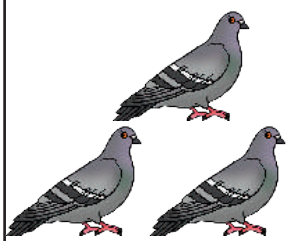
١ أُلاحظُ ثمَّ أُجيب:

- عددُ المجموعاتِ= ☐ ، عددُ البيض في كلِّ عش = ☐
- عددُ البيضاتِ جميعها = ☐ + ☐ + ☐ = ☐
- يمكنُ التَّعبيرُ عن عدد البيضاتِ جميعِها: ☐ × ☐ = ☐

٢ أَرسمُ أَشكالاً تمثِّل جملةَ الضَّربِ الآتية: ٤ × ٢ = ☐



٣ أُعبِّرُ عمَّا يلي بجملةِ ضرب:



أ) عددُ أَرجلِ الحماماتِ:

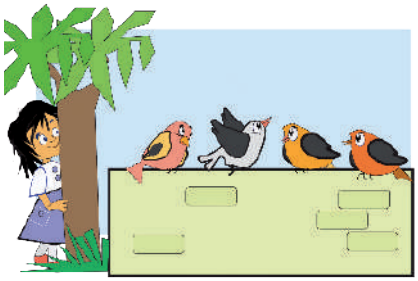
جملةُ الضَّرب: ☐ × ☐ = ☐

ب) عددُ الأَرجُلِ لـ ٤ دجاجاتٍ = ☐ × ☐ = ☐

٤ أَكتبُ العددَ المناسبَ في ☐ :

١ × ٢ = ☐ ٢ × ٢ = ☐ ٣ × ٢ = ☐

٤ × ٢ = ☐ ٥ × ٢ = ☐



٥ رأَت هيامُ ٤ عصافيرَ على السُّور، كم عددُ أَجنحتِها ؟

الحلّ: ☐ × ☐ = ☐

٦ أكون مسألةً حياتية يكونُ حلُّها: ٣ × ٢ = ٦ شفوياً

٧ أُفكِّرُ:

عددانِ ناتجُ جمعِهما ٦، وناتج ضربِهما ٨.

العددانِ،هما: _____ ، _____

حقائق الضرب للعدد (٣)

١ نشاط تعاوني: تبرَّعَت والدةُ معتصمٍ بعددٍ من المراوحِ لِمسجدِ القرية، كما في الشكل المجاور. أُكْمِلُ الجدولَ بما هو مناسب:

عددُ المراوحِ	عددُ القطعِ المتحركةِ (الأذرع) في المراوح	جملةُ الضَّربِ
٢	٣ + ٣ = ___	ثلاثتان ٢ × ٣ = _____
٣	___ + ___ + ___ = ___	___ ثلاثات ___ × ___ = ___
٤		___ ثلاثات ___ × ___ = ___
٥		

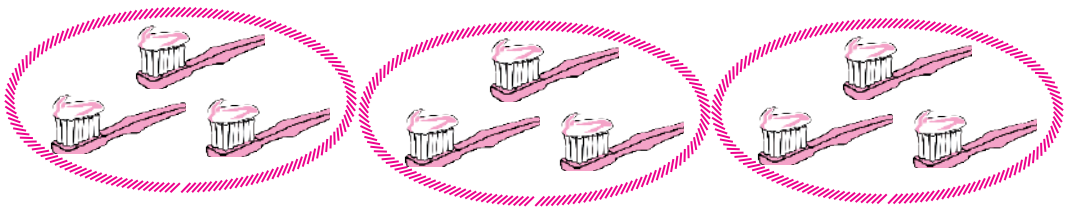
أناقش وأكتب: جملة الضرب التي تمثل عدد الأذرع في المروحة الواحدة _____ × _____ = _____

٢ أُعبِّرُ عن الرُّسومِ الآتيةِ بجملة ضربٍ، ثم أُكْمِلُ الفراغَ بما هو مناسب:

أ)

تُقْرَأُ: ثلاثتان، ☐ × ☐ = ☐

ب)



تُقْرَأُ: _____ ثلاثات، ☐ × ☐ = ☐

٣ أُمثِّلُ بالرُّسومِ جملَ الضَّربِ الآتية:

أ) ٣ × ٢ = ☐

ب) ٢ × ٣ = ☐

٤ أَكْتبُ العددَ المناسبَ في: ☐

٢ × ٣ = ☐ ٣ × ٣ = ☐ ٤ × ٣ = ☐

مهمة إثرائية

١ أَراد خالد شراءَ ٤ قصصٍ متشابهة، وكانَ ثمنُ القصةِ الواحدةِ ٣ دنانير.

أُعبِّرُ عن المبلغِ الذي سيدفعُه خالد للتَّاجرِ بجملةِ ضرب:

الحلُّ: ☐ × ☐ = ☐

٥ أفكر:

عددانِ ناتجُ جمعِهما ٨، وناتج ضربِهما ١٥. العددان هما: ☐ ، ☐

حقائق الضرب للعدد (٤)

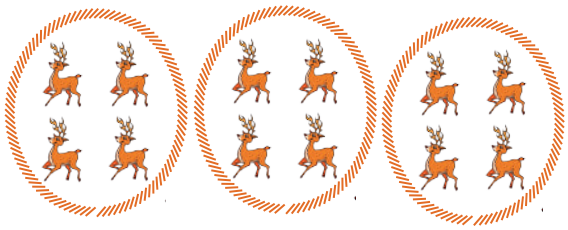
١ للسَّيَّارةِ الواحدةِ ٤ عجلات، أتعاون وزميلي وأكمل الجدول

عددُ السَّيَّاراتِ	عددُ العجلاتِ في السَّيَّارات	جملةُ الضَّربِ
٢	٤ + ٤ = _____	أربعتان ٢ × ٤ = _____
٣	_ + _ + _ = _	_____ أربعات _____ × _____ = _____
٤		_____ أربعات _____ × _____ = _____
٥		_____ أربعات _____ × _____ = _____

أناقش وأكتب: جملة الضرب التي تمثل عدد العجلات في السيارة الواحدة. _____ × _____ = _____

٢ أُعبِّرُ عن الرُّسومِ الآتيةِ بجملةِ ضربٍ وأَكمِلُ الفراغَ:

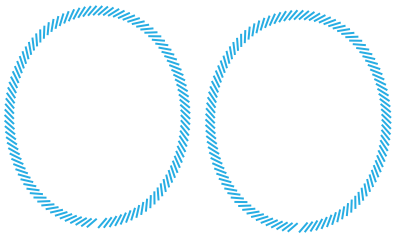
- أ-



تُقْرَأُ: _____ أربعات ☐ × ☐ = ☐

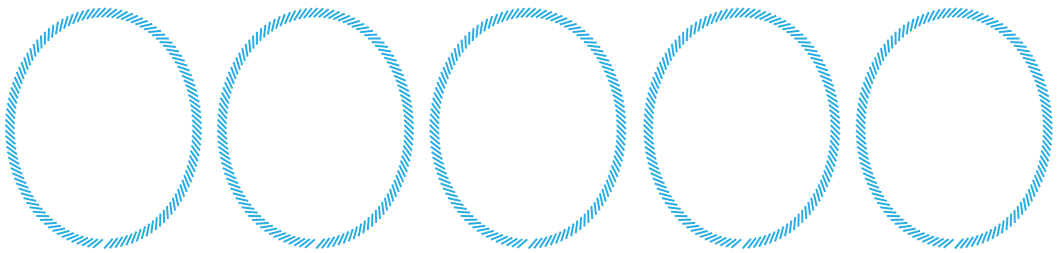
---

٣ أَرسمُ أَشكالاً تمثِّلُ جملَ الضَّربِ الآتية:



- أ) ٢ × ٤ = ☐

- ب) ٥ × ٤ = ☐



٤ أُكمِلُ الفراغَ بما هو مناسبٌ فيما يلي:

- أ) ٤+٤ = ☐ × ☐ = ☐
- ب) ثلاثُ أَربعات = ☐ × ☐ = ☐
- جـ) ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ☐ × ☐ = ☐

٥ أُعبِّرُ عن عمليَّةِ الضَّربِ بجملةِ جمعٍ متكرر:

- أ) ٣×٤ = _____
- ب) ٤×٣ = _____
- جـ) ٤×٥ = _____

---

٦ تتسع سيَّارةٍ لـِ ٤ رُكَّابٍ، فهل تكفي ٥ سيَّاراتٍ من النَّوع نفسهِ لنقلِ ١٨ راكباً ؟ أُفسِّرُ إجابتي شفوياً.

---

٧ أُكمِلُ الفراغَ بما هو مناسبٌ فيما يلي:

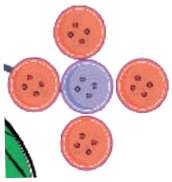
- أ) ٤+٤ = ☐ × ☐ = ☐
- ب) ثلاثُ أَربعات = ☐ × ☐ = ☐
- جـ) ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ☐ × ☐ = ☐

---

٨ أَضع دائرة حول عملية الضرب المناسبة لناتج الضرب الموجود في ☐ :

أ)	١٢	٤×٣	٣×٢
ب)	١٥	٥×٥	٣×٥
جـ)	٤	٤×٤	٢×٢

حقائق الضرب للعدد (٥)



١ نشاط تعاوني: صنعتْ جارتُنا رؤى وردة من الأزرار كما في الصورة:

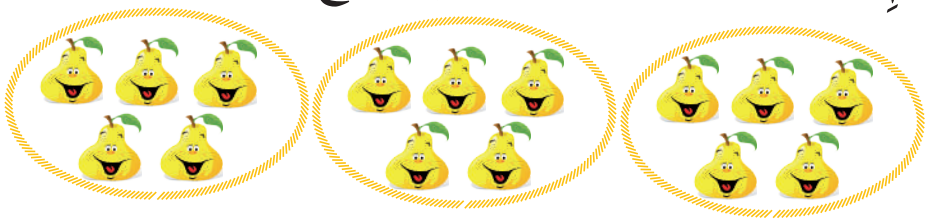
- أ) كم عددُ الأزرارِ التي استخدمتْها رؤى في تشكيلِ الوردةِ الواحدة؟ ____
- ب) أُكمِلُ الجدولَ الآتي:

عددُ الورداتِ	عددُ الأزرارِ في كلّ وردة	عددُ الأزرارِ المستخدمة	جملةُ الضَّرب
٢	٥	٥ + ٥ = ____	خمستان ٢ × ٥ = ____
٣	٥	____ + ____ + ____ = ____	____ خمسات ____ × ____ = ____
٤	٥		____ خمسات ____ × ____ = ____
٥	٥		____ خمسات ____ × ____ = ____

أناقش وأكتب: جملة الضرب التي تمثل عدد الأزرار في الوردة الواحدة: _____ × _____ = _____

٢ أُعبِّر عن الرّسومِ الآتيةِ بجملةِ ضرب، وأُكمِلُ الفراغ:

أ)



تُقْرَأُ: ☐ خمسات ، ☐ × ☐ = ☐ إجاصة

ب)

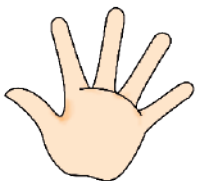
تُقْرَأُ: ☐ خمسات ، ☐ × ☐ = ☐ بيضة

أناقش وأكتب: جملة الضرب التي تمثل عدد البيض في العش الواحد: ____ × ____ = ____

جـ)

تُقْرَأُ: ☐ ، ☐ × ☐ = ☐ أعلام

٣ أَكتبُ عددَ الأَصابعِ في ثلاثِ أَيْدٍ بجملةِ الضَّربِ الآتية:



☐ × ☐ = ☐ إصبعاً

---

٤ أُكمِلُ الفراغَ بما هو مناسبٌ فيما يلي:

أ) ٥ +٥ = ☐ × ☐ = ☐

ب) أَربعُ خمساتٍ= ☐ × ☐ = ☐

جـ) ٥ + ٥ + ٥ + ٥ = ☐ × ☐ = ☐

٥ أَكتبُ العددَ المناسبَ في ☐ :

١ × ٥ = ☐ ٢ × ٥ = ☐ ٣ × ٥ = ☐

☐ × ٥ = ٢٥ ☐ × ☐ = ٢٠

٦ أُكمِلُ: ١ × ٥ = ☐ ٢ × ٥ = ☐

٣ × ٥ = ☐ ٤ × ٥ = ☐ ٥ × ٥ = ☐ ماذا تلاحظ؟ *

أُفكِّر: أَنا عددٌ إِذا ضربْتَني في خمسةٍ كانَ النَّاتجُ ١٠، فمن أَنا؟ ☐

الدَّرسُ (١٠)

حقائق الضرب للعدد (١٠)

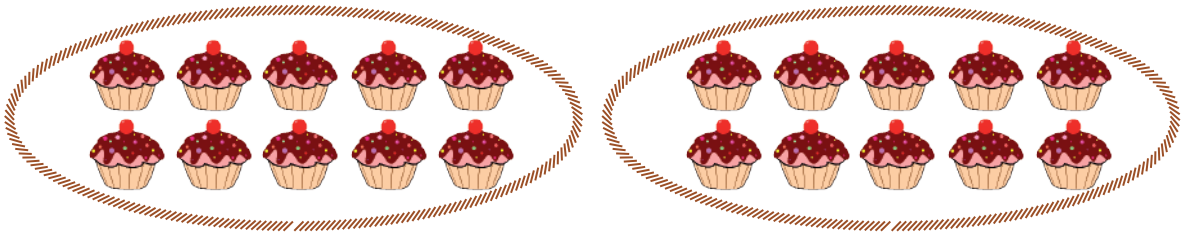
١ نشاط تعاوني:

أُلاحظُ الصُّورةَ ثمَّ أُكمِل الجدول:

عددُ الملاعب	عددُاللَّاعبينَ في الملاعب	جملةُ الضَّربِ
٢	١٠ + ١٠ = ___	عشرتان ٢ × ١٠ = ___
٣	___ + ___ + ___ = ___	___ عشرات ___ × ___ = ___
٤	___ + ___ + ___ + ___ = ___	___ عشرات ___ × ___ = ___
٥		___ عشرات ___ × ___ = ___

٢ أُعبِّرُ عن الرُّسومِ الآتيةِ بجملةِ ضربٍ وأُكملُ الفراغ:

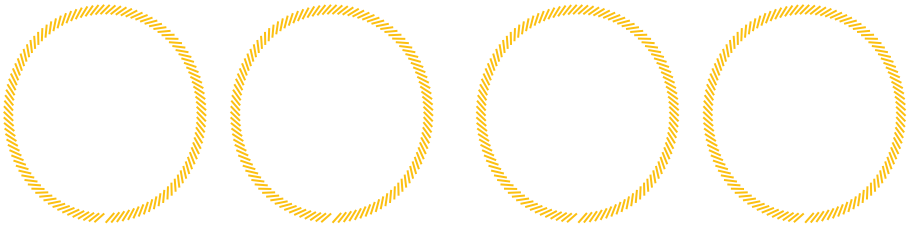
أ)



تُقْرَأُ: ☐ ، ☐ × ☐ = ☐ كعكة

٣ أَرسمُ أشكالاً تمثِّل جملة الضَّربِ الآتية:

☐ = ١٠ × ٤



٤ أُعبِّرُ عن عمليَّةِ الضَّربِ بجمعٍ متكرر:

أ) ٣ × ١٠ = _____

ب) ٦ × ١٠ = _____

٥ اشترى طارقٌ ٦ كرَّاساتِ رسمٍ، إذا كانَ ثمنُ الكراسِ الواحدِ ١٠ قروشٍ، فما ثمنُ الكراساتِ التي اشتراها طارقٌ.

الحل: _____

٦ أُكمِلُ الفراغَ بما هو مناسبٌ فيما يلي:

- أ) ٢ عشرات = ☐ × ☐ = ☐
- ب) ٣ عشرات = ☐ × ☐ = ☐
- جـ) ٤ عشرات = ☐ × ☐ = ☐
- د) ٥ عشرات = ☐ × ☐ = ☐
- هـ) ٦ عشرات = ☐ × ☐ = ☐
- و) ٧ عشرات = ☐ × ☐ = ☐
- ز) ٨ عشرات = ☐ × ☐ = ☐
- حـ) ٩ عشرات = ☐ × ☐ = ☐

الدَّرسُ (١١) ورقة عمل

١ أَكتبُ جُملَةَ الضَّربِ المناسبة:

- أ)

عددُ آذانِ ٥ أرانب

☐ × ☐ = ☐

عددُ قرون ١٠ خِراف

☐ × ☐ = ☐

- ب)

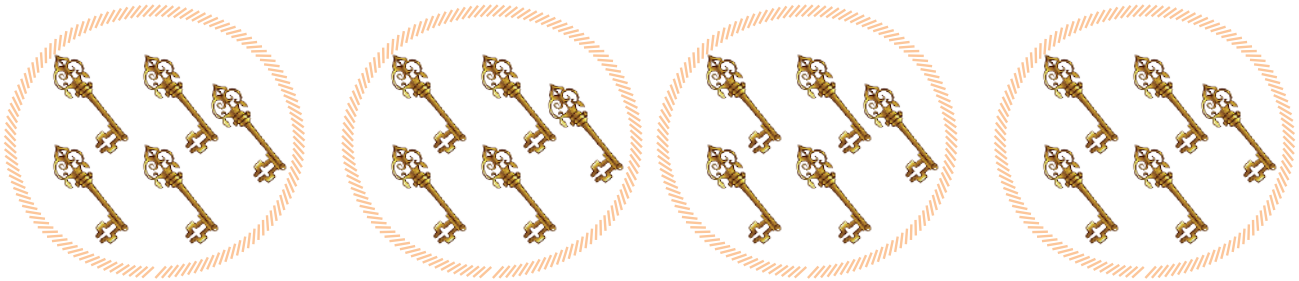
عددُ أَرجُلِ ٤ قططٍ

☐ × ☐ = ☐

عددُ أَرجُلِ ٣ نجومٍ بحر

☐ × ☐ = ☐

جـ)



عددُ المفاتيح الكلي= ☐ × ☐ = ☐ مفتاحاً

٢ أُكمِلُ الجدولَ الآتي بما هو مناسبٌ ثم أُلون حسب المطلوب:

×	٢	٥	٤	٣	١٠
٢		١٠			
٣	٦				
٤				١٢	
٥		٢٥			
١٠					

أ) أُلوِّنُ ناتج الضَّربِ الذي يقعُ في الصَّفِ الثَّاني والعمودِ الرَّابعِ بالأَحمر.

ب) أُلوِّنُ ناتج الضَّربِ الذي يقعُ في الصَّفِ الرابع و العمودِ الثاني بالأَصفر.

٣ عددانِ ناتجُ جمعِهما ١٥، وناتج ضربِهِما ٥٠، ما هما؟ _____

٤ أُكون مسألةً حياتيَّةً يكونُ حلُّها ٧ × ١٠ = ٧٠ شفوياً.