

تَرْيِبِ الْعَمَلِيَّاتِ



معلمتك: عفاف

صفحة: ٢٧



التّركيز

التّقديم

التّدرّيس

التّربيّة

التّقويم

الواجب

سؤال اليوم

أي مما يلي يُظهر ١٠٨٠ كحاصل عوامل أولية؟

أ $5 \times 27 \times 8 = 1080$

ب $5 \times 9 \times 3 \times 4 \times 2 = 1080$

ج $5 \times 3 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2 \times 2 = 1080$

د $5 \times 6 \times 3 \times 2 = 1080$



عفاف

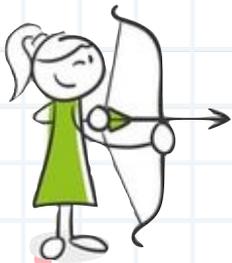
مراجعة سريعة

حلل العدد ١٠٨ إلى عوامله الأولية مستعملًا الأسس



أهداف الدرس

يوجد الطالب قيمة عبارة عديدة باستعمال ترتيب العمليات.



المفردات



العِبَارَةُ العَدَدِيَّة



ب / ٦ / ١٨٦
الحقيبة المنهجية للمفردات الرياضية لمشروع معاً للقيمة
الرياضة للجميع



تعريف المفردة

العِبَارَةُ العَدَدِيَّة: هي تمثيلٌ لِكَمِّيَّةٍ رِياضِيَّةٍ تَتَضَمَّنُ أَعْدَادًا وَعَمَلِيَّاتٍ.

مثال

يُمْكِنُ تَمثِيلُ الثَمَنِ الكُلِّيِّ لِشِرَاءِ ثَلَاثِ قِطَعٍ مِنَ الكَعكِ، وَ٤ شَطَائِرَ بِالعِبَارَةِ التَّالِيَةِ:
 $4 \times 3 + 2 \times 4$ وتُسمَّى (عِبَارَةٌ عَدَدِيَّةٌ)

سؤال

مِثْلُ مَا يَلِي بِعِبَارَةٍ عَدَدِيَّةٍ:
(ضرب العدد ٥ في ٦ مطروحاً منه ٣).

الصف	العمود	الصفحة
٢	١	٢
١	٢	٣
٤	٣	٤

ب / ٦ / ١٨٦
الحقيبة المنهجية للمفردات الرياضية لمشروع معاً للقيمة
الرياضة للجميع

المفردات

محافظة

ترتيب العمليات

ب / ١٤ / ٦
الحقيبة المنهجية للمفردات الرياضية لمشروع معاً للقيمة
المرحلة الأولى من ٤

محافظة

ترتيب العمليات: قواعد تُتَّبَعُ لحساب قيمة تعبير عدديّ يحتوي على أكثر من عملية.

تعريف المفردة

لإيجاد قيمة العبارة التالية نَتَّبَعُ خطوات ترتيب العمليات:

مثال

سؤال

قواعد ترتيب العمليات:

- ١) بسط العبارات داخل الأقواس.
- ٢) أوجد قيم القوى.
- ٣) اضرب أو اقسم بالترتيب.
- ٤) اجمع أو اطرح بالترتيب.

مبتدئاً من اليمين إلى اليسار.
مبتدئاً من اليمين إلى اليسار.

ترتيب العمليات يفيدنا في معرفة العملية التي نجرها أولاً، حتى نصل إلى قيمة صحيحة للعبارة.

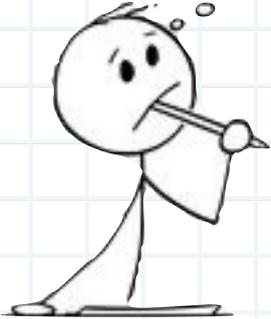
٢٠ =

$١٠ \times ٢ - ٣ \times ٤$ (اضرب ١٠ في ٢ و ٣ في ٤)
 $١٠ - ٣٠$ (اطرح ٣٠ من ١٠)
 $٢٠ =$

$٢٣ + (٢ \times ٤)$

ب / ١٤ / ٦
الحقيبة المنهجية للمفردات الرياضية لمشروع معاً للقيمة
المرحلة الأولى من ٤

$$= 0 \times 2 + 6$$



ما الناتج إذا أُجري الجمع أولاً ثم الضرب؟

ما الناتج إذا أُجري الضرب أولاً ثم الجمع؟

أي الناتجيه هو الصحيح؟ وكيف عرفت؟

السعد

وجباتٌ خفيفةٌ: الجدولُ أدناه يبيِّنُ أسعارَ بعضِ الأصنافِ التي يقدمُها المقصفُ المدرسيُّ.

الصنفُ	السعرُ بالريالِ
كعكٌ	٢
عصيرٌ	١
شطيرةٌ	٤



- ١ ما ثمنُ ٣ قطعٍ من الكعكِ؟ وما ثمنُ ٤ شطائرٍ؟
- ٢ ما الثمنُ الكليُّ لشراءِ ٣ قطعٍ من الكعكِ و ٤ شطائرٍ؟
- ٣ ما العمليتان اللتان استعملتَهُما في حلِّ السؤالينِ ١ ، ٢؟ وضح ذلك.

تتكوّن **العبارَةُ العدديةُ** من أعدادٍ وعملياتٍ، مثل: $3 \times 2 + 4 \times 4$ ، ويدلُّ **ترتيبُ العملياتِ** على العملية التي تُنفَّذُ أولاً، وبذلك يحصلُ الجميعُ على الإجابة نفسها لقيمة المقدارِ .



مفهوم أساسي

ترتيبُ العملياتِ

١. بسّطِ العباراتِ الموجودةَ داخلَ الأقواسِ .
٢. أوجد قيمَ القوى .
٣. اضربْ واقسمْ بالترتيبِ، مبتدئاً من اليمينِ إلى اليسارِ .
٤. اجمعْ واطرحْ بالترتيبِ، مبتدئاً من اليمينِ إلى اليسارِ .

استعمال ترتيب العمليات ▶

أوجد قيمة كل من العبارتين الآتيتين:

$$٨ + ٢ - ١٠ \quad ٢$$

$$٥ \times ٣ + ٤ \quad ١$$

تحقق من فهمك: ✓

أوجد قيمة كل من العبارتين الآتيتين:

$$٤ \times ٢ \div ١٦ \quad (ب)$$

$$١٥ \times ٢ + ١٠ \quad (ا)$$

الأقواس والأسس

أوجد قيمة كلٍّ من العبارتين الآتيتين:

$$(6 - 9) \times 17 + 4 \div 20$$

$$4 + 26 \times 3$$

التكرير

التقديم

التدريس

التدريب

التقويم

الواجب

مثال من واقع الحياة

٥. **تسوق:** إذا كانَ ثمنُ عُلْبَةِ الحليبِ رِيالين، وثمانُ عُلْبَةِ العَصِيرِ ٣ رِيالاتٍ، وثمانُ عُلْبَةِ اللبنِ ٤ رِيالاتٍ، فاكتبِ العبارةَ التي تمثلُ ثمنَ شراءِ ٤ عُلْبٍ من الحليبِ، وعلبتي عصيرٍ، وه عُلْبٍ من اللبنِ، ثمَّ أوجدِ الثمنَ الكليَّ لها.

سعرُ الصنفِ			
الصنفُ	عُلْبَةُ الحليبِ	عُلْبَةُ العَصِيرِ	عُلْبَةُ اللبنِ
الثنمنُ (ريال)	٢	٣	٤

لإيجادِ الثمنِ الكليِّ، اكتبِ عبارةً عدديةً ثمَّ أوجدْ قيمتها.

تحقق من فهمك:

٥. **كعكات:** تعملُ حصَّةُ ٣ كعكاتٍ في اليومِ، بينما تعملُ هندُ ٤ كعكاتٍ في اليومِ. اكتبِ عبارةً تمثلُ عددَ الكعكاتِ التي تعملُها حصَّةٌ وهندُ معًا في ٥ أيامٍ، ثمَّ أوجدِ العددَ الكليَّ لهذه الكعكاتِ.

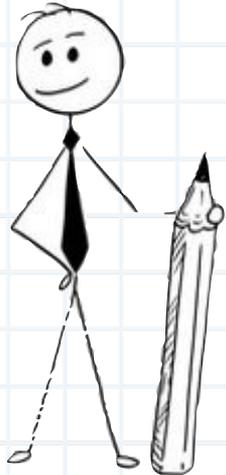


أوجد قيمة كل عبارة مما يأتي:

$$6 + (4 + 23) - 19 \quad 6$$

$$2 \div 8 + 25 \quad 5$$

٧ حلوى: مع معلمة ٢٩ قطعة حلوى. كافأت طالباتها فأعطت ٥ طالباتٍ لكلٍ منهن ٣ قطع، وأعطت ٣ طالباتٍ لكلٍ منهن ٤ قطع. اكتب عبارة تمثل عدد قطع الحلوى التي بقيت مع المعلمة، ثم أوجد قيمتها.



تدرّب وحلّ المسائل

التركيز

أوجد قيمة كلّ عبارة ممّا يأتي:

$$١٩ \quad ٤ \div ٢٦ + ٢٦$$

$$١٨ \quad ٣ \div ١٢ - ٣٥$$

التقييم

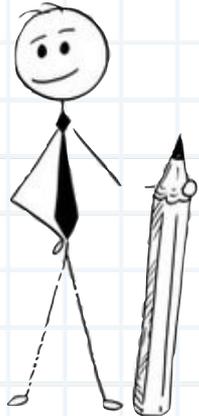
التدريس

٢٢ قراءة: تقرأ مريم كتابًا عن سيرة أحد الصحابة، فقرأت في ٥ أيام متتالية بمعدل كلّ يوم ٦ صفحات، وفي اليومين التاليين كلّ يوم ٣ صفحات، وبقيت ٥ صفحات من الكتاب. اكتب عبارة تمثل عدد صفحات الكتاب، ثمّ أوجد العدد.

التدريب

التقييم

الواجب



تدرّب وحلّ المسائل

التركيز

اكتب عبارة عددية لكل عبارة لفظية فيما يأتي، ثمّ أوجد قيمتها:

٢٨ ضرب العدد ٧ في ٦ ثم طرح ٢

التقديم

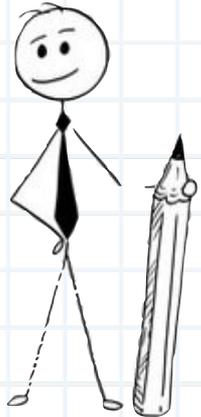
التدريس

٢٩ مكعب ناتج قسمة العدد ٢٤ على ٦

التدريب

التقديم

الواجب



مهارات التفكير العليا

التركيز

٣١ اكتشاف الخطأ: أوجد كلٌّ من ناصرٍ وجمالٍ ناتج $٩ - ٦ + ٢$ ، فأيهما كانت إجابته صحيحة؟ فسّر إجابتك.

التقديم



جمال

$$١-٩=٢+٦-٩$$
$$١=$$

$$٢+٣=٢+٦-٩$$
$$٥=$$



ناصر

التدريس



التدريب

التقويم

الواجب

٣٣ عُمُرُ فَاطِمَةَ أَقْلَ بَسْتَيْنِ مِنْ عُمُرِ عَائِشَةَ، وَعَائِشَةُ أَكْبَرُ مِنْ هِنْدَ الَّتِي عُمُرُهَا ٩ سِنَوَاتٍ بِخَمْسِ سِنَوَاتٍ. أَيُّ جَدُولٍ مِمَّا يَأْتِي نَسْتَطِيعُ مِنْهُ حِسَابَ عُمُرِ فَاطِمَةَ؟

(ج)

الاسم	العمر (بالسنوات)
فاطمة	٥
عائشة	٤
هند	٩

(د)

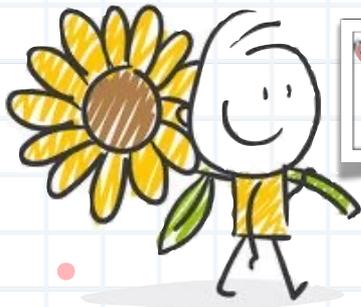
الاسم	العمر (بالسنوات)
فاطمة	$٢ - ٥ + ٩$
عائشة	$٥ + ٩$
هند	٩

(أ)

الاسم	العمر (بالسنوات)
فاطمة	$٥ + ٩$
عائشة	$٢ - ٥ + ٩$
هند	٩

(ب)

الاسم	العمر (بالسنوات)
فاطمة	٢
عائشة	٥
هند	٩



بطاقة الخروج

التّركيز

التّقديم

التّدرّيس

التّدرّيب

التّقيّم

الواجب

الواجب

فخور باهتمامك بواجباتك

