

التاريخ

اليوم

الحصة

(٧-١)

الجبر: الخصائص



المعادلات

المفردات

العبارات المتكافئة

خاصية التوزيع

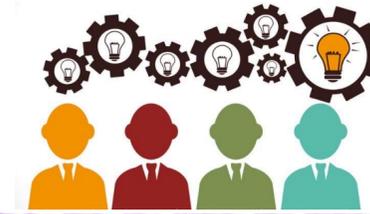
فكرة الدرس

استعمل خصائص الإبدال والتجميع والتوزيع
وخاصية العنصر المحايد لأحل مسائل





مدينة الألعاب	
تذكرة الألعاب	رسم الدخول
٨ ريال	١٢ ريال



استعد

الخصائص

فكرة الدرس

استعمل خصائص الإبدال والتجميع والتوزيع وخاصة العنصر المحايد لأجل مسائل

ترفيه : يبين الجدول قيمة التذكرة ورسم الدخول إلى مدينة الألعاب.

١ ما مقدار ما يدفعه ربُّ أسرة مكوّنة من ٤ أفراد للدخول إلى مدينة الألعاب وشراء التذاكر؟

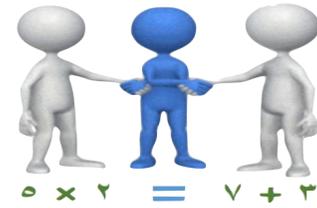
٢ صِفِ الطريقة التي استعملتها لإيجاد المبلغ الكُلِّي الذي سيدفعه ربُّ الأسرة.

المفردات

العبارات المتكافئة

خاصية التوزيع

a b c



العبارات المتكافئة

الخصائص

فكرة الدرس

العبارات المتكافئة: هي العبارات التي لها القيمة نفسها.

$$\text{خاصية التوزيع } (2 \times 3 + 5 \times 3) = (2 + 5) \times 3$$



خاصية التوزيع: هي خاصية تستخدم لضرب مجموع أعداد في عدد، كل عدد في المجموع يُضرب في ذلك العدد الذي يوضع عادةً خارج القوسين.

استعمل خصائص الإبدال والتجميع والتوزيع وخاصية العنصر المحايد لأحل مسائل

المفردات

العبارات المتكافئة

خاصية التوزيع

مفهوم أساسي

خاصية توزيع الضرب على الجمع

التعبير اللفظي: لضرب مجموع عددين في عدد، يُضرب كل عدد بين القوسين في العدد خارجهما.

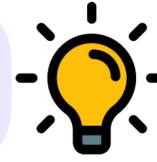
جبر	أمثلة:	أعداد
$A + B = (A + B) \times C$	$(6) \times 3 + (4) \times 3 = (6 + 4) \times 3$	
$A \times B = (A \times B) \div C$	$(3 + 7) \times 5 = (3) \times 5 + (7) \times 5$	





استراتيجية المناقشة
النشطة

استعمال خاصية التوزيع



مثالان

الخصائص

فكرة الدرس

استعمل خصائص الإبدال والتجميع والتوزيع وخاصية العنصر المحايد لأجل مسائل

المفردات

العبارات المتكافئة

خاصية التوزيع

استعمل خاصية التوزيع لإعادة كتابة كل من العبارتين التاليتين، ثم احس قيمتهما:

$$(4) 3 + (7) 3$$

٢

$$(4 + 7) 3 = (4) 3 + (7) 3$$

اجمع $(11) 3 =$

اضرب $33 =$

$$(2 + 3) 5$$

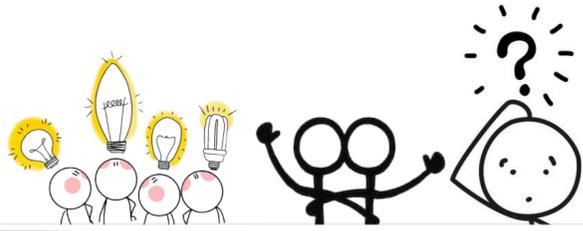
١

$$(2) 5 + (3) 5 = (2 + 3) 5$$

اضرب $10 + 15 =$

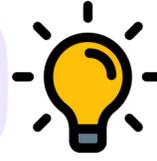
اجمع $25 =$





فكر - زوج - شارك

استعمال خاصية التوزيع



تحقق من فهمك - صفحة ٣٦



الخصائص

فكرة الدرس

استعمل خصائص الإبدال والتجميع والتوزيع وخاصية العنصر المحايد لأجل مسائل

المفردات

العبارات المتكافئة

خاصية التوزيع

استعمل خاصية التوزيع لإعادة كتابة كل من العبارتين التاليتين، ثم احسب قيمتهما:

$$\text{ب) } 6 + (9) 6 \quad (3)$$

$$\text{أ) } 6 (4 + 1)$$



استعمال خاصية التوزيع



تاكد - صفحه ٣٤



الخصائص

فكرة الدرس

استعمل خصائص الإبدال والتجميع والتوزيع وخاصية العنصر المحايد لأحل مسائل

المفردات

العبارات المتكافئة

خاصية التوزيع

استعمل خاصية التوزيع لإعادة كتابة كل من العبارتين التاليتين، ثم احسب قيمتهما:

$$3 \times 3 + (9) \times 3$$

$$7 \times (3 + 4)$$



استراتيجية المناقشة النشطة

مثال من واقع الحياة

رياضة : يستغرق سباق رالي حائل الدولي ٥ أيام، فإذا علمت أن متسابقاً قطع ما معدّله ٣٥٠ كيلومتراً يومياً، فكم كيلومتراً قطع في السّباق؟
استعمل خاصيّة التوزيع لإيجاد 5×350 ذهنياً.

$$5(350) = 5(300 + 50) \text{ اكتب } 350 \text{ كناتج جمع } 300 + 50$$

$$= 5(300) + 5(50) \text{ خاصيّة التوزيع}$$

$$= 1500 + 250 \text{ اضرب}$$

$$= 1750 \text{ اجمع}$$

يقطع المتسابق ١٧٥٠ كيلومترٍ.



الربط مع الحياة:.....

يقام رالي حائل الدولي سنوياً في منطقة حائل وتحت إشراف الاتحاد الدولي للسيارات، ويصاحب الرالي العديد من الفعاليات والبرامج السياحية والتراثية والثقافية والاجتماعية والأسرة والطفل والأسر المنتجة وعروض الحرف والصناعات اليدوية.

الخصائص

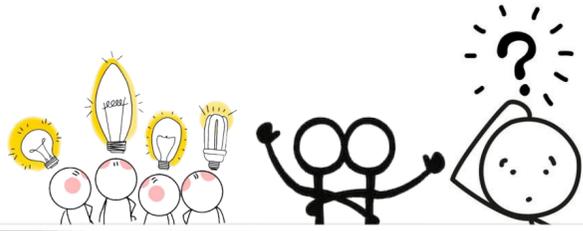
فكرة الدرس

استعمل خصائص الإبدال والتجميع والتوزيع وخاصية العنصر المحايد لأحل مسائل

المفردات

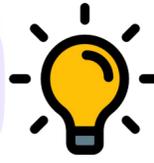
العبارات المتكافئة

خاصية التوزيع



فكر - زوج - شارك

استعمال خاصية التوزيع



تحقق من فهمك - صفحة ٣٧



الخصائص

فكرة الدرس

استعمل خصائص الإبدال والتجميع والتوزيع وخاصية العنصر المحايد لأحل مسائل

المفردات

العبارات المتكافئة

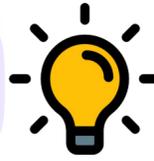
خاصية التوزيع

ج) إذا وفر عبدالله ١٥٠ ريالاً شهرياً ، فما مجموع ما يوفره في ٥ أشهر ؟ وضِّح إجابتك.



a/b/c

استعمال خاصية التوزيع



الخصائص

فكرة الدرس

تاكد - صفحة ٣٨



استراتيجية الدقيقه الواحده



٤ حساب ذهني: ثمن وجبة غداء ١٢ ريالاً، وثمان العصير ٥ ريالات. استعمل ذهنياً خاصية التوزيع، لحساب تكلفة ٤ وجبات و ٤ عصائر، ووضّح إجابتك.

استعمل خصائص الإبدال والتجميع والتوزيع وخاصية العنصر المحايد لأحل مسائل

المفردات

العبارات المتكافئة

خاصية التوزيع

$a^b c$



ملخص المفهوم

خصائص عمليتي الجمع والضرب

لا يتغير مجموع عددين أو ناتج ضربهما بتبديل ترتيبهما.

في الضرب
 $A \times B = B \times A$
 $4 \times 3 = 3 \times 4$

في الجمع
 $A + B = B + A$
 $2 + 3 = 3 + 2$

خاصية
الإبدال

مجموع ثلاثة أعداد أو ناتج ضربها لا يتغير بتغير العددين اللذين نبدأ بهما.

(أ+ب)+ج = أ+(ب+ج) (أ×ب)×ج = أ×(ب×ج)
 $(6+5)+4 = 6+(5+4)$ $(4 \times 2) \times 3 = 4 \times (2 \times 3)$

خاصية
التجميع

مجموع أي عدد والصفري يساوي العدد نفسه، وناتج ضرب أي عدد في واحد يساوي العدد نفسه.

أ + صفر = أ أ = ١ × أ
 $7 = 0 + 7$ $7 = 1 \times 7$

خاصية العنصر
المحايد

الخصائص

فكرة الدرس

استعمل خصائص الإبدال والتجميع والتوزيع وخاصة العنصر المحايد لأحل مسائل

المفردات

العبارات المتكافئة

خاصية التوزيع





استراتيجية المناقشة النشطة

استعمال خصائص العمليات لحساب قيمة عبارة ذهنياً



الخصائص

فكرة الدرس

مثال

استعمل خصائص الإبدال والتجميع والتوزيع وخاصة العنصر المحايد لأجل مسائل

أوجد $4 \times 12 \times 25$ ، وعلّل كل خطوة من خطوات الحلّ.

خاصية الإبدال لعملية الضرب

$$12 \times 25 \times 4 = 25 \times 12 \times 4$$

خاصية التجميع لعملية الضرب

$$12 \times (25 \times 4) =$$

اضرب ١٠٠ في العدد ١٢، ذهنياً

$$1200 = 12 \times 100 =$$



إرشادات للدراسة

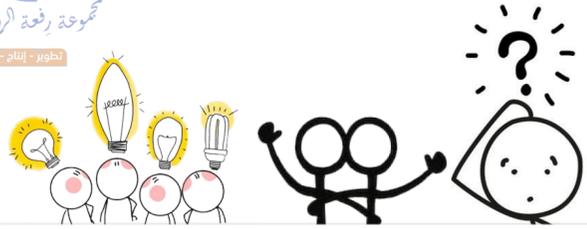
في الحساب الذهني .
ابحث عن عددين يكون
رقم أحاد ناتج جمعها أو
ضربها يساوي صفرًا .

المفردات

العبارات المتكافئة

خاصية التوزيع

$a^b c$



فكر - زواج - شارك

استعمال خصائص العمليات لحساب قيمة عبارة ذهنياً



الخصائص

تحقق من فهمك - صفحة ٣٨



فكرة الدرس

أوجد قيمة كلِّ مما يأتي، وعلِّل كلَّ خطوة من خطوات الحلِّ:

هـ) $1 + (15 + 19)$

د) $(5 \times 7) \times 40$

استعمل خصائص الإبدال والتجميع والتوزيع وخاصة العنصر المحايد لأجل مسائل

المفردات

العبارات المتكافئة

خاصية التوزيع

a/b^c



استعمال خصائص العمليات لحساب قيمة عبارة ذهنياً



الخصائص

تاكد - صفحة ٣٨



فكرة الدرس

احسب قيم كل مما يأتي ذهنياً، وعلّل خطوات الحلّ:

٦ $(2 \times 33) \times 50$

٥ $(16 + 23) + 44$

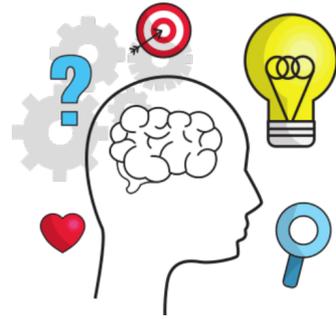
استعمل خصائص الإبدال والتجميع والتوزيع وخاصة العنصر المحايد لأجل مسائل

المفردات

العبارات المتكافئة

خاصية التوزيع

a/b^c



مهارات التفكير العليا صفحة ٣٩



الخصائص

فكرة الدرس



استعمل خصائص الإبدال والتجميع والتوزيع وخاصة العنصر المحايد لأجل مسائل

المفردات



العبارات المتكافئة

خاصية التوزيع



٢٤ حسٌ عددي: هل الجملة: $4 \times 35 + 18 = 4 \times (35 + 18)$ صحيحة أم غير صحيحة؟ اشرح إجابتك.



تدرب على الاختبار - صفحة ٣٩



الخصائص

فكرة الدرس

استعمل خصائص الإبدال
والتجميع والتوزيع وخاصة
العنصر المحايد لأجل مسائل

المفردات

العبارات المتكافئة

خاصية التوزيع

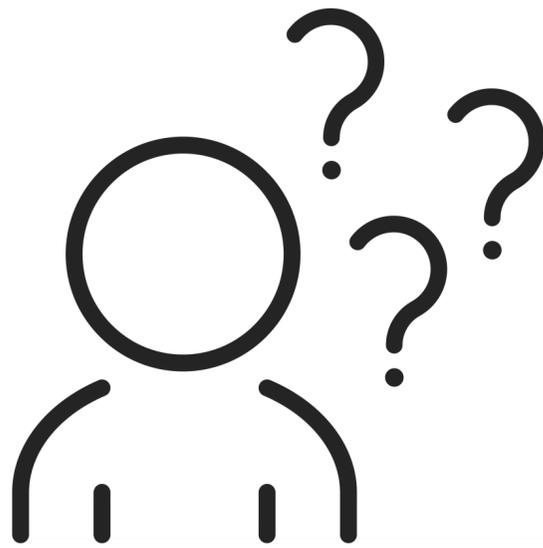
٢٦ أي عبارة مما يأتي يمكن كتابتها على الصورة
 $٦(٨ + ٩)$ ؟

أ) $٩ \times ٨ + ٦ \times ٨$

ب) $٨ \times ٦ + ٩ \times ٦$

ج) $٨ \times ٦ \times ٩ \times ٦$

د) $٨ + ٦ \times ٩ + ٦$



تدرب على الاختبار - صفحة ٣٩



الخصائص

فكرة الدرس

استعمل خصائص الإبدال والتجميع والتوزيع وخاصة العنصر المحايد لأجل مسائل

المقررات

العبارات المتكافئة

خاصية التوزيع

٢٧ أي عبارة مما يأتي يمكن كتابتها على الصورة

$$٢ (ل + ٥)؟$$

أ) $٥ + ل٢$

ب) $ل + ١٠$

ج) $ل٢ + ٧$

د) $ل٢ + ١٠$





ماذا تعلمنا اليوم

الخصائص

خاصية عمليتي الجمع والضرب

$$٦ + ٤ = ٤ + ٦$$

الجمع

$$٦ \times ٤ = ٤ \times ٦$$

الضرب

خاصية الابدال

$$٢ + (٥ + ٧) = (٢ + ٥) + ٧$$

الجمع

$$٢ \times (٥ \times ٧) = (٢ \times ٥) \times ٧$$

الضرب

خاصية التجميع

$$٩ = ٠ + ٩$$

الجمع

$$٩ = ١ \times ٩$$

الضرب

خاصية العنصر المحايد

خاصية توزيع الضرب على الجمع

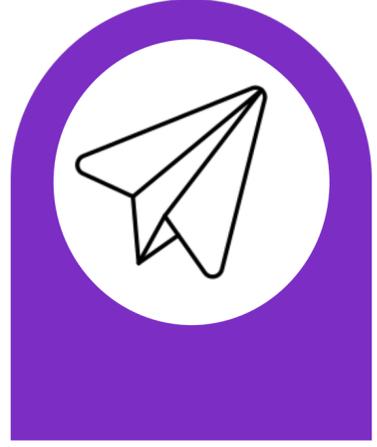
$$(٧) \text{ 🐝 } + (٥) \text{ 🐝 } = (٧ + ٥) \text{ 🐝 }$$

$$٢١ + ١٥ =$$

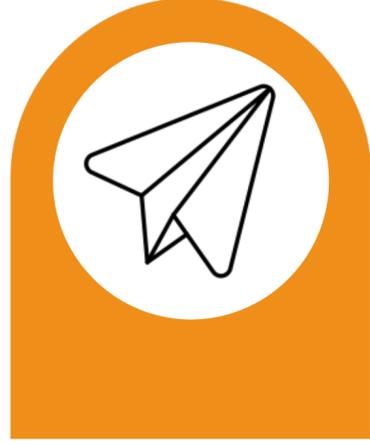
$$٣٦ =$$



للمزيد من العروض التقديمية



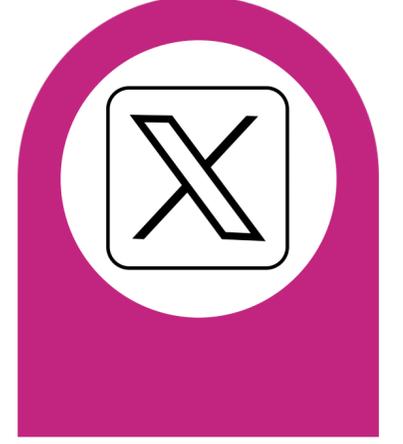
<https://t.me/LaylaSalehAlghamdi>



https://t.me/RAFAH_middle12



[/https://refaheducation.com](https://refaheducation.com)



[LaylaAlghamdi28](https://t.me/LaylaAlghamdi28)