

الفصل ١ : الجبر والدوال

التاريخ

اليوم

الحصة

(١-٥)

المتغيرات والعبارات الجبرية



المفردات

المتغير

الجبر

العبرة الجبرية

المعامل

فكرة الدرس

أجد قيم عبارات جبرية بسيطة





المتغيرات والعبارات الجبرية

فكرة الدرس

أجد قيم عبارات جبرية بسيطة

المفردات

المتغير

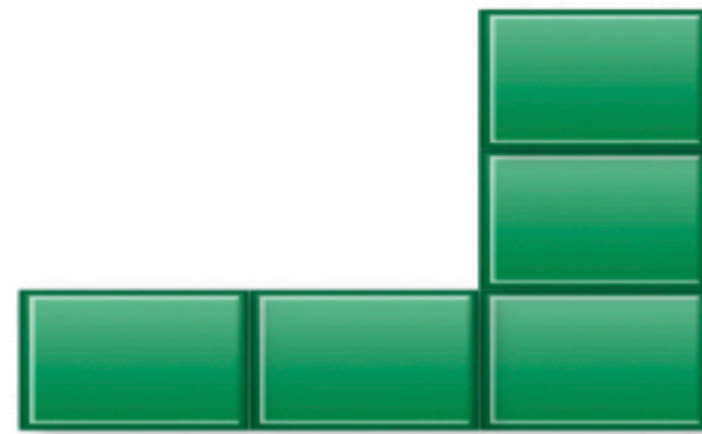
الجبر

العبارات الجبرية

المعامل

نشاط

يمثل الرسم التالي نمطًا من المربّعات:



شكل (٣)



شكل (٢)



شكل (١)

١ ارسم الأشكال الثلاثة التالية في هذا النمط.

٢ ما عدد المربّعات في كلّ شكل؟ دَوّن بياناتك في الجدول التالي:

رقم الشكل	١	٢	٣	٤	٥	٦
عدد المربّعات	٣	٤	٥			

٣ ما عدد المربّعات في الشكل العاشر؟

٤ أوجد العلاقة بين رقم الشّكل وعدد المربّعات.

المتغيرات والعبارات الجبرية

فكرة الدرس

أجد قيم عبارات جبرية بسيطة

المفردات

المتغير

الجبر

العبارات الجبرية

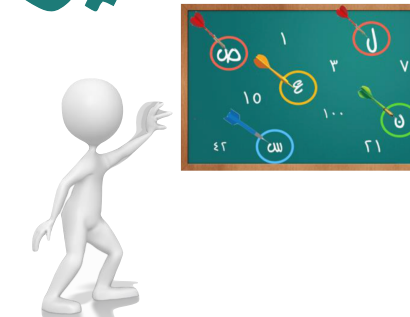
المعامل

a b c

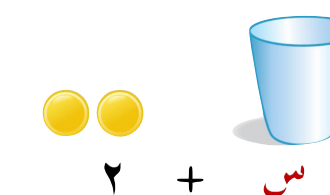
الجبر



المتغير



العبارات الجبرية



الجبر: هو فرع الرياضيات الذي يتعامل مع عبارات تحتوي متغيرات.

المتغير: هو رمز يمثل كمية غير معلومة.

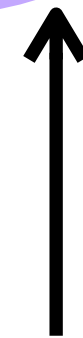
العبارات الجبرية: العبارة التي تحتوي رموزًا وأعدادًا وعملية حسابية واحدة على الأقل.

العبارات الجبرية



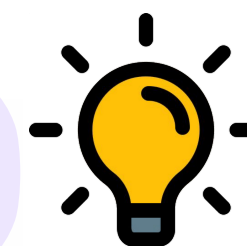
$$5 + x$$

المتغير





حساب قيمة عبارة جبرية



مثال

١ احسب قيمة: $٣ + ن$ إذا كانت $ن = ٤$

عوّض عن $ن$ بـ ٤

اجمع العددين ٣ ، ٤

$$٣ + ٤ = ٣ + ن$$

$$٧ =$$

المتغيرات والعبارات الجبرية

فكرة الدرس

أجد قيم عبارات جبرية بسيطة

المفردات

المتغير

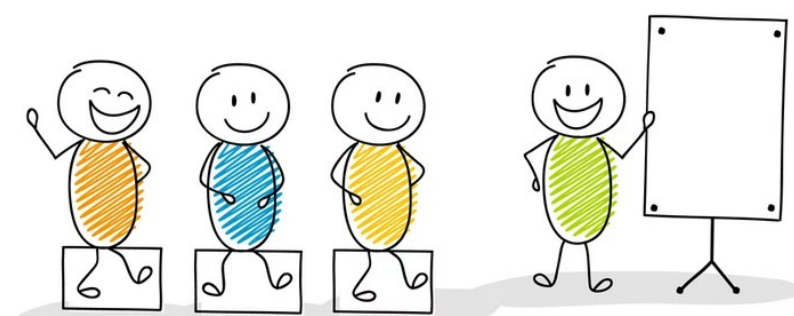
الجبر

العبارات الجبرية

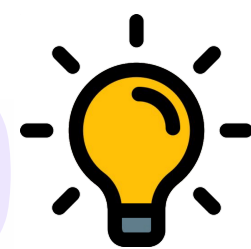
المعامل

$a b^c$

الفصل ١ : الجبر والدوال



حساب قيمة عبارة جبرية



المتغيرات والعبارات الجبرية

فكرة الدرس

أجد قيم عبارات جبرية بسيطة

تحقق من فهمك صفحة ٢١

احسب قيمة كل من العبارات التالية ، إذا كانت $هـ = ٨$ ، $د = ٥$

(ج) $هـ + د$

(ب) $١٥ - هـ$

(أ) $هـ - ٣$

المفردات

المتغير

الجبر

العبارة الجبرية

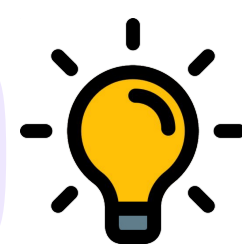
المعامل

a b c

الفصل ١ : الجبر والدوال



استعمال ترتيب العمليات



ترتيب العمليات

فكرة الدرس

احسب قيمة عبارة عددية
باستعمال ترتيب العمليات

تاكد - صفحة ٢٧



احسب قيمة كل من العبارات التالية ، إذا كانت $أ = ٣$ ، $ب = ٥$

٣ $ب - أ$

٢ $٨ - ب$

١ $٧ + أ$

المفردات

العبارات العددية

ترتيب العمليات

المتغيرات والعبارات الجبرية

فكرة الدرس

أجد قيم عبارات جبرية بسيطة

المفردات

المتغير

الجبر

العبارات الجبرية

المعامل

المُعَامِل



المعامل: هو العدد المضروب في رمز المتغير.

$$3s + 5$$

المعامل

غالبًا ما تُحذف إشارة الضرب في العبارات الجبرية، وفيما يلي أمثلة على ذلك:

$$6m$$

م ضرب ن

$$9s$$

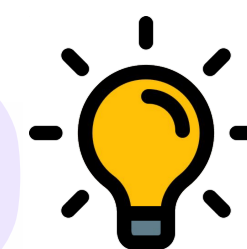
٩ ضرب س ضرب ن

$$6d$$

٦ ضرب د



حساب قيمة عبارة جبرية



مثال

احسب قيمة: ٨ و - ٢ ل إذا كانت و = ٥ ، ل = ٣

عوّض عن و ب ٥ ، وعن ل ب ٣ في العبارة الجبرية

اضرب أولاً

اطرح ٦ من ٤٠

$$٨ - ٢ ل = ٨ - (٥) ٢ (٣)$$

$$٦ - ٤٠ =$$

$$٣٤ =$$

المتغيرات والعبارات الجبرية

فكرة الدرس

أجد قيم عبارات جبرية بسيطة

المفردات

المتغير

الجبر

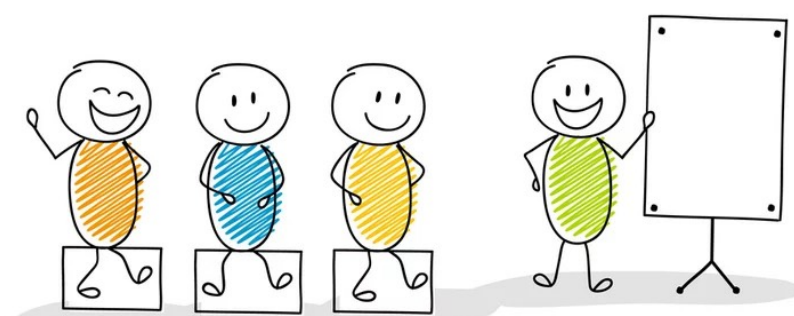


العبارة الجبرية

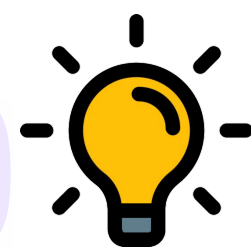


المعامل

a b c



حساب قيمة عبارة جبرية



المتغيرات والعبارات الجبرية

فكرة الدرس

أجد قيم عبارات جبرية بسيطة

تحقق من فهمك صفحة ٢٨

احسب قيمة كل من العبارات التالية ، إذا كانت $ه = ٦$ ، $ب = ٤$

$$٥ + ٢ه$$

$$\frac{ه-ب}{٢}$$

$$٩ه - ٦ب$$

المفردات

المتغير

الجبر



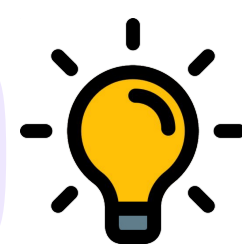
العبارات الجبرية



المعامل

a, b, c

استعمال ترتيب العمليات



المتغيرات والعبارات الجبرية

فكرة الدرس

تاكد - صفحة ٢٧



احسب قيمة كل من العبارات التالية ، إذا كانت $m = 2$ ، $n = 6$ ، $b = 4$

أجد قيم عبارات جبرية بسيطة

المفردات



المتغير

الجبر

العبارة الجبرية

المعامل

$a^b c$





المتغيرات والعبارات الجبرية

فكرة الدرس

مثال من واقع الحياة

أجد قيم عبارات جبرية بسيطة

المفردات

☆ المتغير

الجبر

العبارات الجبرية

المعامل



الربط مع الحياة:.....

يستعمل المدربون الرياضيون العلاقة $\frac{(ع-٢٢٠)٣}{٥}$ لإيجاد الحد الأدنى لمعدل دقات القلب في الدقيقة في أثناء التدريب، حيث ع هي عمر المتدرب.

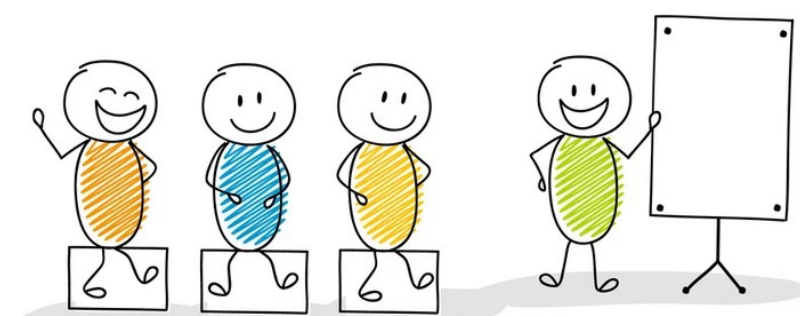
٣٠٠
صحة : احسب الحد الأدنى لمعدل نبضات قلب سعد، إذا كان عمره ١٥ عامًا، مستعملًا العلاقة الواردة في يمين الصفحة.

$$\begin{aligned} \frac{(ع-٢٢٠)٣}{٥} &= \frac{(١٥-٢٢٠)٣}{٥} \\ \frac{(٢٠٥)٣}{٥} &= \\ \frac{٦١٥}{٥} &= \\ ١٢٣ &= \end{aligned}$$

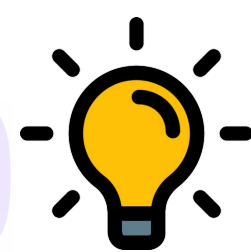
عوض عن ع بـ ١٥
اطرح ١٥ من ٢٢٠
اضرب ٣ في ٢٠٥
اقسم ٦١٥ على ٥

ومن ثم فإنَّ الحدَّ الأدنى لمعدل نبضات قلب سعد في أثناء التدريب هو ١٢٣ نبضة في الدقيقة.





حساب قيمة عبارة جبرية



المتغيرات والعبارات الجبرية

فكرة الدرس

تحقق من فهمك صفحة ٢٨

أجد قيم عبارات جبرية بسيطة

المفردات

المتغير

الجبر

العبارة الجبرية

المعامل

$a b^c$

(ز) **قياس:** لإيجاد مساحة مثلث، يمكنك استعمال العلاقة $\frac{ق \times ع}{٢}$ ، حيث ق

هي طول القاعدة، وع هي الارتفاع. ما مساحة مثلث طول قاعدته

٨ سم، وارتفاعه ٦ سم؟





مهارات التفكير العليا صفحة ٣٠

المتغيرات والعبارات الجبرية

فكرة الدرس

أجد قيم عبارات جبرية بسيطة

المفردات

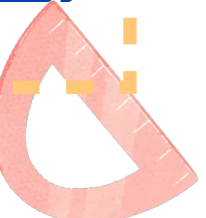
☆ المتغير

الجبر

العبارات الجبرية

المعامل

a b c



٢٢ **اكتب** بين هل الجملة التالية صحيحة أحيانًا، أم صحيحة دائمًا، أم غير صحيحة أبدًا، وعلّل إجابتك: س - ٣ و ص - ٣ صورتان للعبارة نفسها.



تدرب على الاختبار - صفحة ٣٠



٢٣ أي عبارة مما يأتي تمثل ثمن ب دفترًا وجـ قلمًا ،
إذا كان ثمن الدفتر الواحد ٩٥ , ٧ ريالاً، و ثمن
القلم الواحد ٩٥ , ٤ ريالاً؟
(أ) $٩٥, ٧ ب + ٩٥, ٤ جـ$
(ب) $٩٥, ٧ ب - ٩٥, ٤ جـ$
(ج) $٩, ١٢ (ب + جـ)$
(د) $٩, ١٢ (ب \times جـ)$

المتغيرات والعبارات الجبرية

فكرة الدرس

أجد قيم عبارات جبرية بسيطة

المفردات

المتغير

الجبر

العبارات الجبرية

المعامل

a, b, c

تدرب على الاختبار - صفحة ٣٠



٢٤ إذا كان مع سعود س ورقة نقدية من فئة ١٠ ريالات
وَص ورقة من فئة ٥ ريالات وَع ورقة من فئة الريال،
فأي عبارة مما يأتي تُعبر عن مجموع ما مع سعود؟

- (أ) $٥ س + ١٠ ص + ع$
(ب) $١٠ س + ٥ ص + ع$
(ج) $١٠ س + ص + ٥ ع$
(د) $س + ٥ ص + ١٠ ع$

المتغيرات والعبارات الجبرية

فكرة الدرس

أجد قيم عبارات جبرية بسيطة



المفردات



المتغير

الجبر

العبارات الجبرية

المعامل

a, b, c





ماذا تعلمنا اليوم

المتغيرات والعبارات الجبرية

العبارة الجبرية : تحتوي العبارة الجبرية على رموز وأعداد و عملية حسابية واحدة على الأقل
 E س $+$ ١

المعامل

هو العدد المضروب في رمز المتغير
 E س $+$ ١

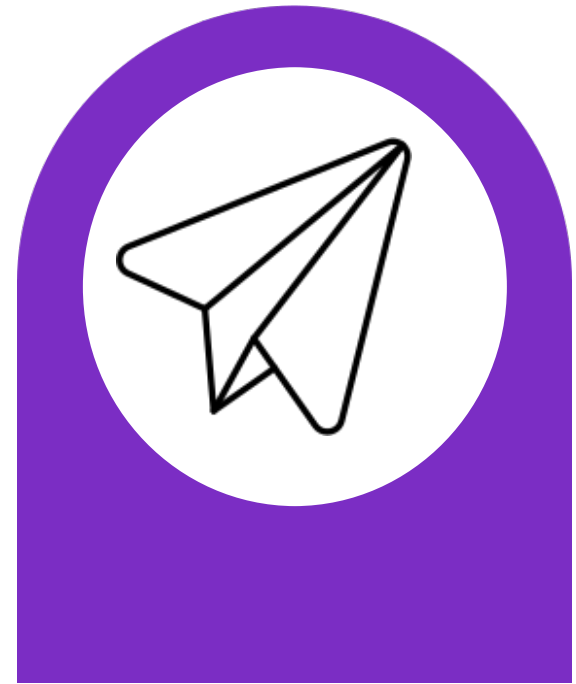
المتغير

هو رمز يمثل كمية غير معلومه
 E س $+$ ١

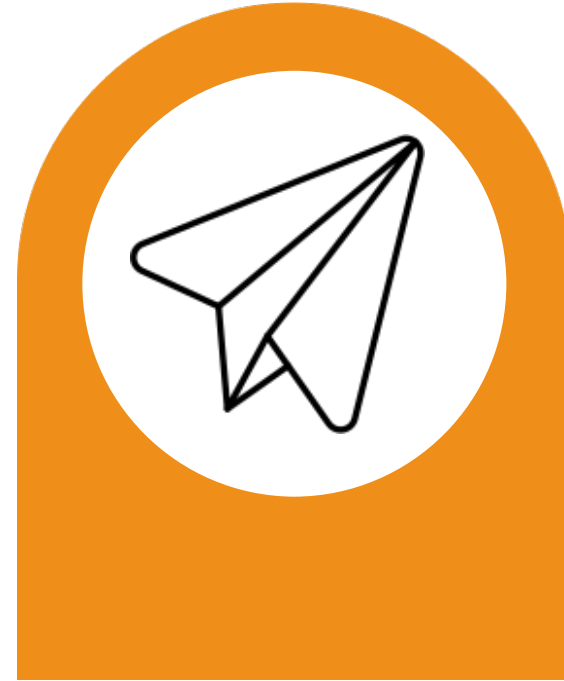




للمزيد من العروض التقديمية



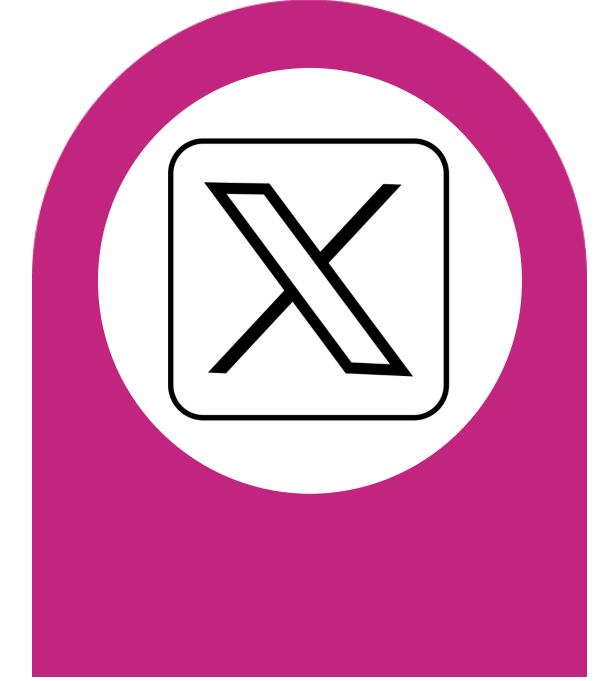
<https://t.me/LaylaSalehAlghamdi>



https://t.me/RAFAH_middle12



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



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