



المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة

الفصل الدراسي الأول

صباح الخير يا وطني صباح المجد والعلواء



الحضور والغياب



تطوير - إنتاج - توثيق

حل الواجب



شريط الذكريات



حل المعادلات التي
تحتوي متغيرا في
طرفيها

حل المعادلات
متعددة
الخطوات

حل المعادلات
ذات الخطوة
الواحدة

المعادلات



منع علامة صح او خطأ



الاختبار العشوائي



01:00



العبرة الجبرية التي تحتوي = هي جملة مفتوحة

حل المعادلة $2س = س + 4$ هو $س = 4$  $2(س + 2) = 6$. حلها $س = 8$ 

علمتني الرياضيات أن الانتقال من جهة الى اخرى سيغير من قيمتي

اليوم

التاريخ

الحصّة

مهارة سابقة :

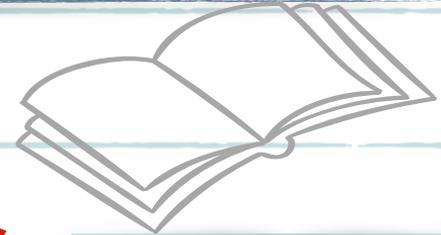
أوجد ناتج كلٍّ ممّا يأتي:

$$| ٣ - | (٤٢$$

$$| ٥ | (٤١$$

$$| ٣ - | - ٣ - (٤٤$$

$$| ٢ | - (٤٣$$



صفحة

٣٨

استراتيجية التصفح





موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



مرادف كلمة $المطلقة$: جانب ، حافه ، حد ، ...

الأهداف

- احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة
- حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة
-

حل المعادلات التي تحتوي متغيرا في طرفيها

- احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة
- حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة





موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



الأهداف



■ احسب قيم عبارات

تتضمن القيمة المطلقة

■ حل المعادلات التي

تتضمن القيمة المطلقة



لماذا؟

أجري مسح لمعرفة أنواع الكتب التي يقرأها طلاب الجامعة، وسمح للشخص الواحد بأن يختار أكثر من نوع من الكتب.

نفترض أنه يوجد في هذا المسح نسبة خطأ مقدارها ٣٪، وهذا يعني أنه قد يكون في هذا المسح زيادة ٣٪ أو نقص ٣٪ فعلى سبيل المثال، قد تزيد نسبة الذين يقرؤون كتب الثقافة الإسلامية حتى تصل إلى ٦٩٪، أو قد تقل إلى ٦٣٪.



عبارات القيمة المطلقة : يتم حساب قيم العبارات التي تتضمن قيمًا مطلقة بتعويض قيمة المتغير فيها.



موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



الأهداف

■ احسب قيم عبارات

تتضمن القيمة المطلقة

■ حل المعادلات التي

تتضمن القيمة المطلقة



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم



العبارات الجبرية التي تتضمن القيمة المطلقة



موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



العبارات الجبرية التي تتضمن القيمة المطلقة

مثال

احسب قيمة: $|م + ٦| - ١٤ = ٤$ ، إذا كانت $م = ٤$.

عوّض $م = ٤$

$$١٤ - |٦ + ٤| = ١٤ - |٦ + م|$$

$$١٠ = ٦ + ٤$$

$$١٤ - |١٠| =$$

$$١٠ = |١٠|$$

$$١٤ - ١٠ =$$

بسّط.

$$٤ =$$

الأهداف

■ احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة

■ حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم





موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



01:00

تحقق منه فهمك

١١ احسب قيمة العبارة : $23 - |3 - 4|$ ، إذا كانت $s = 2$.

الأهداف

- احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة
- حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



تعلم الأقران



الاختبار العشوائي

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم





موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



01:00

تأد

الأهداف



■ احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة

■ حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



التعلم الذاتي

احسب قيمة كل عبارة فيما يأتي إذا كانت $ف = ٣$ ، $هـ = ٥$ ، $د = -٤$:

٢ $|٩ + د| - ١٦$

١ $|٣ - هـ| + ١٣$

Blank box for solving the first equation.

Blank box for solving the second equation.



موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



01:00

تدريب على الاختبارات الدولية

٤٣) أي المعادلات التالية تمثل الخطوة الثانية في عملية الحل الموضحة؟

الخطوة ١: $٤(٢س + ٧) - ٦ = ٣س$

الخطوة ٢: _____

الخطوة ٣: $٥س + ٢٨ - ٦ = ٠$

الخطوة ٤: $٥س = ٢٢ -$

الخطوة ٥: $س = -٤, ٤$

أ) $٤(٢س - ٦) + ٧ = ٣س$ (ج) $٨س + ٧ - ٦ = ٣س$

ب) $٤(٢س + ١) = ٣س$ (د) $٨س + ٢٨ - ٦ = ٣س$

الأهداف

■ احسب قيم عبارات

تتضمن القيمة المطلقة

■ حل المعادلات التي

تتضمن القيمة المطلقة



حل المشكلات

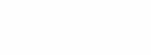


التركيز

التدريس

التدريب

التقويم





موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



الأهداف

- احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة
- حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم



معادلات القيمة المطلقة



موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



معادلات القيمة المطلقة

الأهداف

■ احسب قيم عبارات

تتضمن القيمة المطلقة

■ حل المعادلات التي

تتضمن القيمة المطلقة



التركيز

التدريس

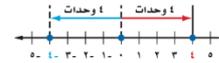
التدريب

التقويم

معادلات القيمة المطلقة: بالنظر إلى الفقرة الواردة في أعلى الصفحة نلاحظ أن نسبة الخطأ فيها هو مثال على القيمة المطلقة. فالمسافة بين ٦٦ و ٦٩ على خط الأعداد تساوي المسافة بين ٦٣ و ٦٦.



هناك ثلاثة أنواع من الجمل الرياضية التي تتضمن قيمًا مطلقة: $|س| = ن$ ، $|س| > ن$ ، $|س| < ن$.
وستتناول في هذا الدرس النوع الأول فقط. فمثلاً المعادلة $|س| = ٤$ تعني أن المسافة بين س، والصفر تساوي ٤ وحدات.



فإذا كانت $|س| = ٤$ ، فإن $س = ٤$ ، أو $س = -٤$.

وبذلك تكون مجموعة حل هذه المعادلة هي $\{٤، -٤\}$.

ويجب أن تأخذ كلتا الحالتين في الحسبان في معادلات القيمة المطلقة. ولحل معادلة القيمة المطلقة، افصل القيمة المطلقة في أحد جانبي إشارة المساواة أولاً إذا لم تكن كذلك أصلاً.

معادلات القيمة المطلقة

مفهوم أساسي

مطوياتك

التعبير اللفظي: عند حل معادلات تتضمن قيمًا مطلقة هنالك حالتان يجب أخذهما في الحسبان:

الحالة ١، العبارة داخل رمز القيمة المطلقة موجبة أو صفرًا.

الحالة ٢، العبارة داخل رمز القيمة المطلقة سالبةً.

الرموز: لأي عددين حقيقيين أ، ب إذا كانت $|أ| = ب$ فإن $أ = ب$ ، أو $أ = -ب$.

مثال: $|د| = ١٠$ إذن $د = ١٠$ أو $د = -١٠$



موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



حل معادلات القيمة المطلقة

مثال

حل كلاً من المعادلتين الآتيتين، ومثل مجموعة الحل بيانياً:

$$|f + 5| = 17$$

$$f + 5 = 17$$

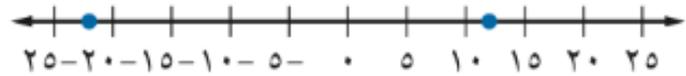
اطرح ٥ من كلا الطرفين

$$f + 5 = 17$$

$$f = 12$$

بسّط

$$f = 12$$



الأهداف

- احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة
- حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



قراءة الرياضيات

القيمة المطلقة
تقرأ العبارة $|f + 5|$
القيمة المطلقة للمقدار
"ف زائد خمسة".





موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



حل معادلات القيمة المطلقة

مثال

حل كلاً من المعادلتين الآتيتين، ومثل مجموعة الحل بيانياً:

هل يمكن قياس المسافات بالسالب

$$|b - 1| = 3$$



$|b - 1| = 3$ تعني أن المسافة بين b و 1 تساوي 3 ، وبما أنه لا يمكن أن تكون المسافة سالبة فإن مجموعة حل هذه المعادلة هي المجموعة الخالية ϕ .

الأهداف

- احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة
- حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



قراءة الرياضيات

القيمة المطلقة
تقرأ العبارة $|f + 5|$
القيمة المطلقة للمقدار
"ف زائد خمسة".





موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



الأهداف



- احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة
- حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة

01:00

تحقق من فهمك

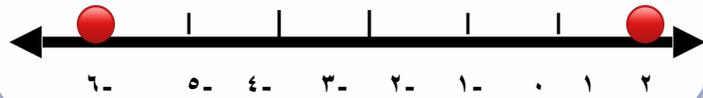
حل كلاً من المعادلتين الآتيتين، ومثل مجموعة الحل بيانياً:

٢ ب | ٣ ن - ٤ = | ١ -

١٢ | ٤ = | ٢ + ص |

ليس لها حل
حلها المجموعة الخالية \emptyset

$٢ - ٤ = ٢ + ص$	$٢ - ٤ = ٢ + ص$
$٢ - ٤ = ص$	$٢ - ٤ = ص$
$٦ = ص$	$٢ = ص$



تعلم الأقران

فكر
زواج
شارك

الاختيار العشوائي





موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



01:00

تأد

الأهداف

- احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة
- حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



التعلم الذاتي

حل كلاً من المعادلات الآتية، ومثل مجموعة الحل بيانياً:

$$6 - = | 1 - 4n |$$

$$5 = | 7 + n |$$



موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



01:00

تدريب وحل المسائل

احسب قيمة كل عبارة فيما يأتي إذا كانت $x = 2$ ، $y = -3$ ، $z = 1$ ، $w = 2$ ، $v = 3$ ، $e = -2$ ، $f = 4$:

10 $| -4 - |3 + 2| - 4 |$



حلّ كلّاً من المعادلات الآتية، ومثّل مجموعة الحل بيانياً:

16 $| 3 - n | = 5$



الأهداف

- احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة
- حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم



موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



01:00



مهارة تفكير عليا

٤٠ اكتشاف الخطأ: حل كل من علي وعبدالرحمن المعادلة: $|س + ٥| = ٣ -$ كما هو موضح أدناه ، فأيهما إجابته صحيحة؟ ولماذا؟

عبدالرحمن

$$٣ - = |س + ٥|$$

ليس لها حل ، \emptyset

علي

$$٣ = |س + ٥| \quad \text{أو} \quad ٣ - = |س + ٥|$$

$$٣ = ٥ + س \quad ٣ - = ٥ + س$$

$$\frac{٥ - ٥ -}{١ - = س} \quad \frac{٥ - ٥ -}{٢ - = س}$$

الأهداف

- احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة
- حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم





موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



الأهداف

■ احسب قيم عبارات

تتضمن القيمة المطلقة

■ حل المعادلات التي

تتضمن القيمة المطلقة



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم



استعمال خط الأعداد لحل المسائل



موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



استعمال خط الأعداد لحل المسائل

تظهر معادلات القيمة المطلقة في المواقف الحياتية؛ حيث تصف المدى الذي يجب أن تقع ضمنه قيم المتغير.

مثال

أفاع: يجب أن تكون درجة حرارة المكان المخصص للأفاعي في حديقة الحيوان نحو 27° س بزيادة أو نقصان قدرها 2° . أوجد درجتي الحرارة العظمى والصغرى للمكان.
يمكن أن تستعمل خط الأعداد لحل المسألة.

المسافة بين 27 و 25 تساوي 2 وحدة.
المسافة بين 27 و 29 تساوي 2 وحدة.



إذن درجة الحرارة العظمى 29° س، ودرجة الحرارة الصغرى 25° س.

الأهداف

- احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة
- حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



الربط مع الحياة

درجة حرارة الأفاعي:
الأفاعي من ذوات الدم البارد، فهي تفضل درجات حرارة متوسطة، ليست مرتفعة جداً أو منخفضة جداً، ومع ذلك فلكل نوع حاجة من الحرارة، فاعليين الصحاري تختلف عن ثعابين الغابات.





موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



الأهداف



- احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة
- حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



تعلم الأقران



الاختبار العشوائي



01:00

تحقق من فهمك

دواء: يجب حفظ أحد الأدوية عند درجة ٨° س بزيادة أو نقصان مقدارها ٣° .
أوجد درجتَي الحرارة العظمى والصغرى اللتين يجب حفظ الدواء عندهما.





موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



01:00

تأد

استثمار: تعتقد شركة أنها تبيع في استثمارها ما نسبته ١٢٪ زائد أو ناقص ٣٪. احسب أكبر وأقل نسبة ربح تعتقد الشركة أنها ستحصل عليه.

٧

الأهداف

- احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة
- حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



التعلم الذاتي

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم





الصف ثالث متوسط

موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة

الفصل ١ المعادلات الخطية



٤٠

الأهداف

■ احسب قيم عبارات

تتضمن القيمة المطلقة

■ حل المعادلات التي

تتضمن القيمة المطلقة



التركيز



التدريس



التدريب



التقويم



كتابة معادلة القيمة المطلقة





موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



كتابة معادلة القيمة المطلقة

الأهداف



■ احسب قيم عبارات

تتضمن القيمة المطلقة

■ حل المعادلات التي

تتضمن القيمة المطلقة



مثال اكتب معادلة تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل الآتي:

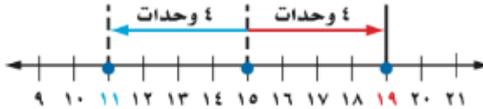


أوجد نقطة تبعد المقدار نفسه عن ١١ وعن ١٩.

هذه النقطة هي نقطة المنتصف بين ١١ و ١٩ وتساوي ١٥.

المسافة بين ١٥ و ١١ تساوي ٤ وحدات

المسافة بين ١٥ و ١٩ تساوي ٤ وحدات



إذن المعادلة المطلوبة هي: $|s - 15| = 4$.





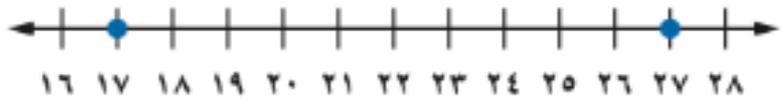
موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



01:00

تحقق منه فهمك

اكتب معادلة تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل الآتي:



٤

الأهداف

- احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة
- حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



تعلم الأقران

فكر
زاوج
شارك

الاختيار العشوائى

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم





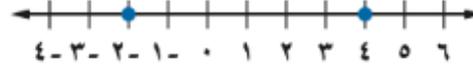
موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



01:00

اكتب معادلة تتضمن القيمة المطلقة لكل من التمثيلين الآتيين:

تأد



٨



٩

الأهداف

- احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة
- حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



التعلم الذاتي

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم





الصف ثالث متوسط

موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة

الفصل ١ المعادلات الخطية



٤٣

01:00



مهارة تفكير عليا

(٣٩) **تبرير:** لماذا لا يمكن أن تكون القيمة المطلقة سالبة؟

الأهداف

■ احسب قيم عبارات

تتضمن القيمة المطلقة

■ حل المعادلات التي

تتضمن القيمة المطلقة



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم





الصف ثالث متوسط

موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة

الفصل ١ المعادلات الخطية



٤٢

01:00

تدريب وحل المسائل

اكتب معادلة تتضمن القيمة المطلقة لكل من التمثيلين الآتيين:



٢٤

الأهداف

■ احسب قيم عبارات

تتضمن القيمة المطلقة

■ حل المعادلات التي

تتضمن القيمة المطلقة



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم



موضوع الدرس : حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



الواجب



عزيزتي الطالبة

يمكنك زيارة قناة عين التعليمية للاستفادة



تعلمنا اليوم

المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



حلها

استعمال خط الاعداد لحل المسائل

الاستفسارات



الأهداف

- احسب قيم عبارات تتضمن القيمة المطلقة
- حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

سُبْحَانَكَ اللَّهُمَّ وَبِحَمْدِكَ، أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا أَنْتَ أَسْتَغْفِرُكَ وَأَتُوبُ إِلَيْكَ



روابط مجموعة رفعة التعليمية



@Maths0120



<https://linktr.ee/Refa2>



@hasnaa-2



https://t.me/hasna_math

لاتنسوني من دعواتكم الصادقة

