

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف أوراق عمل الدرس الثالث حل المعادلات مع الحل

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الإماراتية](#) ← [الصف الحادي عشر العام](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العام



روابط مواد الصف الحادي عشر العام على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العام والمادة رياضيات في الفصل الأول

مراجعة شاملة ونهائية لامتحان نهاية الفصل الأول من	1
التوزيع الزمني للفصل الاول	2
امتحان نهاية الفصل الاول	3
دليل المعلم الوحدة 3 و 4	4
أوراق عمل وملخص الوحدة الأولى	5

ورقة عمل الصف الحادي عشر 1-3 حل المعادلات الاسم: _____ الشعبة: _____

- نواتج التعلم
- 1- ترجم التعبيرات اللفظية إلى تعبيرات ومعادلات جبرية والعكس.
- 2- حل المعادلات باستخدام خصائص المتساوية.

يُطلق على الجملة الرياضية التي تتكون من متغير واحد أو أكثر **جملة مفتوحة**. لا تعتبر الجمل المفتوحة صحيحة أو خاطئة إلى أن تستبدل المتغيرات بأرقام. كل استبدال ينتهي بجملة صحيحة يسمى **حل** للجملة المفتوحة.

خصائص المتساوية

مفهوم أساسي

الخاصية	أمثلة
الانعكاس	$b + 12 = b + 12$
التناظر	إذا كانت $18 = -2n + 4$, تصبح $-2n + 4 = 18$.
التعدي	في حال كانت $48 = 7p - 15$, تصبح $5p + 3 = 7p - 15$.
التعويض	في حال كانت $(6 + 1)x = 21$, تصبح $7x = 21$.

جمع	إثنين
طرح	إثنين
إس 3	مكعب عدد
x	أضغان

اكتب تعبيرًا جبريًا لتمثيل كل تعبير لفظي.

الفرق بين حاصل ضرب 4 بعدد و 6

$$6 - 4x \quad \text{or} \quad 4x - 6$$

حاصل ضرب مربع عدد و 8

$$8x^2$$

أقل من مكعب عدد ب 15

$$x^3 - 15$$

أكثر ب 5 من ناتج قسمة عدد و 4

$$\frac{x}{4} + 5$$

اكتب جملة لفظية لتمثيل كل معادلة.

4 منزوية ب مربع عدد ناقص 3 يساوي 13

$$4y^2 - 3 = 13$$

8 أضغان عدد ناقص 4 يساوي 16

$$8x - 4 = 16$$

مجموع عدد و 3 مقسوم على 4 يساوي 5

$$\frac{x + 3}{4} = 5$$

البيسبول خلال موسم حديث، سجل أحمد ومحمد إجمالي يصل إلى 46 هدف مجتمعين. سجل أحمد 6 أهداف أكثر من محمد. كم رقم الأهداف التي سجلها كل لاعب؟ عرف متغير، واكتب معادلة، وحل مسألة.

☆ محمد x | إجماع عدد أهداف أحمد $x + 6$

عدد أهداف محمد $x = 20$ هدف

عدد أهداف أحمد $x + 6 = 20 + 6 = 26$ هدف

☆ محمد + أحمد = 46

$x + 6 + x = 46$

$2x = 46 - 6$

$2x = 40$

$x = 20$

بين اسم الخاصية الموضحة في كل عبارة.

If $x + 9 = 2$, then $x + 9 - 9 = 2 - 9$

خاصية الطرح في المعادلة

If $y = -3$, then $7y = 7(-3)$ $\times 7$

خاصية الضرب في المعادلة

If $g = 3x$ and $3x = 16$, then $g = 16$

خاصية التعدي

If $-y = 13$, then $-(-y) = -13$ $\times -1$

خاصية الضرب في المعادلة

الدقة حل كل معادلة. تحقق من إجاباتك.

$3y + 4 = 19$

$3y = 19 - 4$ طرح في المعادلة

$3y = 15$ تعريف

$\frac{3y}{3} = \frac{15}{3}$ القسمة في المعادلة

$y = 5$ التعريف

$-9x - 8 = 55$

$-9x = 55 + 8$ جمع في المعادلة

$-9x = 63$ تعريف

$x = \frac{63}{-9}$ القسمة في المعادلة

$x = -7$ تعريف

$5(-2x - 4) - 3(4x + 5) = 97$

$-10x - 20 - 12x - 15 = 97$

$-10x - 12x = 97 + 20 + 15$

$-22x = 132$

$x = \frac{132}{-22}$

$x = -6$

$\frac{3}{5}(15d + 20) - \frac{1}{6}(18d - 12) = 38$

$9d + 12 - 3d + 2 = 38$

$6d + 14 = 38$

$6d = 38 - 14$

$6d = 24$

$d = \frac{24}{6}$

$d = 4$

حل كل معادلة أو قاعدة لإيجاد المتغيرات المحددة.

$$E = mc^2, \text{ for } m$$

$$\frac{E}{c^2} = m$$

$$c(a + b) - d = f, \text{ for } a$$

$$c(a + b) = f + d$$

$$a + b = \frac{f + d}{c}$$

$$a = \frac{f + d}{c} - b$$

$$z = \pi q^3 h, \text{ for } h$$

$$\frac{z}{\pi} = q^3 h$$

$$\frac{z}{\pi q^3} = h$$

$$\frac{x + y}{z} - a = b, \text{ for } y$$

$$\frac{x + y}{z} = b + a$$

$$x + y = z(b + a)$$

$$y = z(b + a) - x$$

$$y = ax^2 + bx + c, \text{ for } a$$

$$y - c = ax^2 + bx$$

$$y - c - bx = ax^2$$

$$\frac{y - c - bx}{x^2} = a$$

$$wx + yz = bc, \text{ for } z$$

$$yz = bc - wx$$

$$z = \frac{bc - wx}{y}$$

المفهوم الأساسي خواص المعادلات

أمثلة	الرموز	الخاصية
$b + 12 = b + 12$	لأي عدد حقيقي a ، يكون $a = a$.	الانعكاس
إذا كان $18 = -2n + 4$ فإن $-2n + 4 = 18$.	لجميع الأعداد الحقيقية a و b ، إذا كان $a = b$ ، فإن $b = a$.	التماثل
إذا كان $5p + 3 = 48$ و $48 = 7p - 15$ ، فإن $5p + 3 = 7p - 15$.	لجميع الأعداد الحقيقية a و b و c ، إذا كان $a = b$ و $b = c$ ، فإن $a = c$.	التعدي
إذا كان $(6 + 1)x = 21$ فإن $7x = 21$.	إذا كان $a = b$ ، فإنه يمكن التعويض عن a بواسطة b ويمكن التعويض عن b بواسطة a .	التعويض

المفهوم الأساسي

خاصية الجمع والطرح في المعادلة

الرموز	لأي أعداد حقيقية، a ، b ، و c ، إذا كان $a = b$ ، فإن $a + c = b + c$ و $a - c = b - c$.
أمثلة	إذا كان $x - 6 = 14$ ، فإن $x - 6 + 6 = 14 + 6$ ، إذا كان $x - 6 + 6 = 14 + 6$ ، فإن $x = 20$ فإن $n + 5 = -32$ ، فإن $n + 5 - 5 = -32 - 5$.

خاصية الضرب والقسمة في المعادلة

الرموز	لأي أعداد حقيقية، a ، b ، و c ، و $c \neq 0$ ، إذا كان $a = b$ ، فإن $a \times c = b \times c$ و $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$.
أمثلة	إذا كان $\frac{m}{8} = -7$ ، فإن $8 \times \frac{m}{8} = 8 \times (-7)$ ، إذا كان $8 \times \frac{m}{8} = 8 \times (-7)$ ، فإن $m = -56$ فإن $-2y = -12$ ، فإن $\frac{-2y}{-2} = \frac{-12}{-2}$ ، $y = 6$.