

شرح مبسط لدرس ضرب وحدات الحد



تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

موقع المناهج ← مناهج مملكة البحرين ← الصف التاسع ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 15-02-2026 11:32:12

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات حلول ا عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



الرياضيات



اللغة الانجليزية



اللغة العربية



التربية الاسلامية



المواد على Telegram

صفحة مناهج مملكة
البحرين على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الثاني

حل كراسة الرياضيات الشاملة من الوحدة 6 إلى الوحدة 8 كتاب التمارين

1

دفتر الطالب المادة 2025 و 2026م

2

مراجعة النهائي رياضيات

3

ملخص القوانين والمفاهيم

4

إجابة مراجعة الاختبار النهائي

5



الرياضيات



للصف الثالث الإعدادي



كل أحد وثلاثاء

04:00
05:00 PM

أوقات
الدروس

ابتداءً من يوم الأحد ٨ فبراير ٢٠٢٣



أ. عباس جعفر

الفصل السادس (٦-١)

ضرب وحدات الحد

انضم معنا

للمزيد من التمارين



لمشاهدة فيديو الدرس

classroom.olearninga.com



www.olearninga.com

@olearninga

66939059

ما هي وحيدة الحد؟

ت تكون وحيدة الحد من عدد حقيقي، أو حرف واحد (متغير) بأس، أو حاصل ضرب رقم في حرف أو أكثر بأسين صحيح غير سالبة. يمكن أن تكون كسرًا عدديًا مثل $(\frac{3}{2})$ ، لكنها لا تنفصل بعمليات جمع أو طرح.

حاصل ضرب

s^2

s^4

حرف/متغير

s

s^2

رقم

3

-8

متى لا تكون وحيدة حد؟



تكون العبارة الجبرية ليست وحيدة حد، إذا تحقق أي شرط من الشروط التالية:

١ **وجود عملية جمع**

$s^2 + s^5$



٢ **وجود عملية طرح**

$s^3 - s^4$



٣ وجود متغير في المقام (القسمة على حرف)

البسط

$$\frac{5}{س}$$

المقام

٣

٤ وجود أسس سالبة للمتغيرات

الأُسِّ السالب يعني
فعلياً أن المتغير
سينتقل للمقام، لذا
فهو ممنوع

$$س^{-8}$$

٤

لتكون وحيدة حد، يجب أن تكون علاقة الأرقام والحرروف
بعضها علاقة ضرب فقط، وأن تكون الأسس أعداداً غير
سالبة.



اختر فهمنك: وحيدة حد أم لا؟



ليست وحيدة حد (متغير في المقام)



$$\frac{2}{7m}$$



ليست وحيدة حد (وجود عملية جمع)



$$5 + 2s$$



وحيدة حد (المقام عدد ثابت وليس متغيراً)



$$\frac{s^2}{2}$$



وحيدة حد (المعاملات - الأعداد - يمكن أن تكون سالبة)



$$7 -$$



ليست وحيدة حد (أس سالب)



$$s^{-3}$$



ليست وحيدة حد (وجود عملية طرح)



$$4 - s$$

قوانين القوى الأساسية

بما أن الأساس واحد
نقوم فقط بجمع
مرات التكرار

$$س^4 = س \times س \times س \times س$$

الأسس (٤)

أساس (س)

قوة ناتج الضرب

$$(أب)^n = أ^n ب^n$$

$$\begin{aligned} ٣ \times ٥ &= ٣٢ \\ ١٥ &= ٨ \end{aligned}$$

قانون التوزيع
الأسس الخارجي يضرب
كل شيء في الداخل
المعامل والمتغير

قوة القوة

$$(س^m)^n = س^{m \times n}$$

$$\begin{aligned} (ص^2)^4 &= ص^{4 \times 2} \\ &= ص^8 \end{aligned}$$

إذا كان الأساس خارج
القوس نضرب
الأسس

ناتج ضرب القوى

$$س^m (س^n) = س^{m+n}$$

$$\begin{aligned} ٤ \times ٣ &= ٤٢ \\ ٣+٢ &= ٥ \end{aligned}$$

لضرب قوتين لهما
الأساس نفسه،
نجمع أسيهما،
ونضرب المعاملات

١. عادة لا نكتب علامة الضرب (\times), الأقواس () الفاصلة بين
وحيدات الحد تعني الضرب.



تنويه

٢. لا تخلط! نجمع الأساس عند ضرب الحدود، ونضربها عند
وجود أساس خارجي.



متى يكون التعبير في أبسط صورة؟

- ١ يظهر كل متغير على صورة أساس مرة واحدة فقط.
- ٢ لا تتضمن القوى قوة القوة أو أقواسًا.
- ٣ تكون جميع الكسور في أبسط صورة.

مثال للتبسيط

$$(س^5)^2 (س^3)^2 =$$

$$= س^{2 \times 2} س^{3 \times 2} س^4$$

$$= س^2 س^5 س^{2 \times 5}$$

$$= س^{4+2} س^{2 \times 5}$$

$$= س^{225}$$

تمرين (١-٦) : ضرب وحدات الحد

أولاً: حدد ما إذا كانت التعبيرات التالية وحيدة حد أو لا، ووضح إجابتك

$$\frac{s^3}{t^6}$$

٢

٣ لـ تـ^٥

١

$$s^2 + s^3$$

٤

٢ صـ^٦ سـ^٢

٣

$$s^3 - s^7$$

٦

$$\frac{3j}{s^4}$$

٥

ثانياً: بسط كلّ مما يأتي

$$= 2s^4(7s^2)$$

١

$$= 5m^6f(4f^3m^4)$$

٢

$$= 2(3L^2m^3)$$

٣

$$= 4[3(2h)]$$

٤

$$= 2\left(\frac{2}{3}u\right)$$

٥



٨

$$= ٢(ج٤ه٤)٣ - (ج٤ه٣)٢$$

٦

$$= \left(\frac{١}{٣}و\right)^٢ (م٦)(م٢) (٥٠)$$

٧

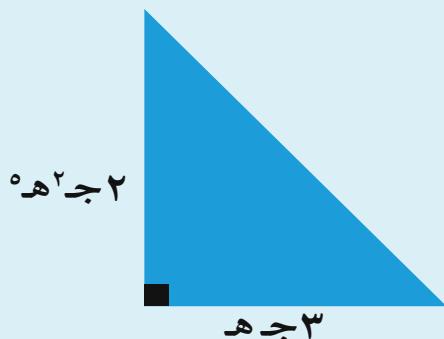
$$= (س٢ص٣)٢ (س٣ص٣ع)٣ (س٣ع)$$

٨

ثالثاً: عبر عن الأشكال الهندسية التالية بصورة وحيدة حد

١

عبر عن مساحة المثلث المجاور بصورة وحيدة حد:



٢

عبر عن حجم المجسم المجاور بصورة وحيدة حد:

