موضوع الدرس ضرب الأسس النسبية اليوم السبت التاريخ 18/2/5 2719
وقسمتها

قوانين الأسس :-

① $a^0 = 1$ الأس الصفري

② $a^1 = a$ $(a \times a = a)$

③ $10^{(5)} = 100000$ (نكرر الأصفار حسب الأس) الأصفار

✱ يجب أن يكون الأساس متشابه

④ $a^2 \times a^3 = a^5$

$(a \times a) \times (a \times a \times a) = a^5$

في الضرب نجمع الأسس

⑤ $\frac{a^5}{a^2}$ $a^{5-2} = a^3$

$\frac{a \times a \times a \times a \times a}{a \times a} = a^3$

في القسمة نطرح الأسس

⑥ قوة القوى $(a^2)^3$

نضرب الأسس $a^{2\times3} = a^6$

$(a \times a) \times (a \times a) \times (a \times a)$

موضوع الدرس ضرب الأسس النسبية اليوم السبت التاريخ 27/9/2023

قسمتها

(7) $(a \times b)^2 \rightarrow a^2 \times b^2$

نوزع الأس على الأساسات

قسمة $\left(\frac{a}{b}\right)^2 \longleftrightarrow \frac{a^2}{b^2}$

الأس السالب (غير المكان / غير الإشارة) (معكوب)

فوق ← تحت $\quad \frac{1}{a^2} \rightarrow a^{-2}$

تحت ← فوق

$a^{-2} \rightarrow \frac{1}{a^2}$

موضوع الدرس ضرب الاسس النسبية اليوم الاثنين التاريخ 2919 Nov 18

مثال: جد قيمة كل مما يلي بأبسط صورة

① $\frac{27 \times 3^{\frac{1}{4}}}{3}$

$3 \times 3^{\frac{1}{4}}$

$3^{\frac{3\times4}{1\times4}} + \frac{1}{4}$

$3^{\frac{12}{4}+\frac{1}{4}} = \frac{13}{4}$

$3^{\frac{13}{4}} \rightarrow \sqrt[4]{3^{13}}$

② $32^{\frac{1}{5}} \times 2^{\frac{2}{5}}$

نجعل الاساس متساوي $(2^5)^{\frac{1}{5}} \times 2^{\frac{2}{5}}$

$2^{\frac{5}{1}*\frac{1}{5}} \times 2^{\frac{2}{5}}$

نجمع الاسس في الضرب $2^{\frac{5}{5}} \times 2^{\frac{2}{5}}$

$2^{\frac{5}{5}+\frac{2}{5}}$

$= 2^{\frac{7}{5}} \rightarrow \sqrt[5]{2^7}$

أتحقق من فهمي ص 45

5) $(32)^{\frac{1}{3}} \times 2^{\frac{4}{3}}$

$(2^5)^{\frac{1}{3}} \times 2^{\frac{4}{3}}$

$2^{(\frac{5}{1}*\frac{1}{3})} \times 2^{\frac{4}{3}}$

$2^{\frac{5}{3}} \times 2^{\frac{4}{3}}$

$2^{\frac{5}{3}+\frac{4}{3}} = 2^{\frac{9}{3}}$

$2^3 = 8$

موضوع الدرس ضرب الأسس اليوم الاثنين التاريخ 25/8/1912

6) $\sqrt[4]{8 \times 2^4}$

$\sqrt[4]{3^4 \times 2^4}$ الأسس مختلف

$\sqrt[4]{(3\times2)^4}$ (الأس نفسه)

$\sqrt[4]{6^4}$ ناخذ الاس مشترك.

$=6$

7) $\frac{\sqrt[3]{243}}{\sqrt[3]{9}}$

$\sqrt[3]{\frac{243}{9}}$

$\sqrt[3]{\frac{3^5}{3^2}}$

$\sqrt[3]{3^{5-2}}$

$\sqrt[3]{3^3}$

$=3$

8) $\left(\frac{16}{81}\right)^{-\frac{5}{4}}$

$\left(\frac{81}{16}\right)^{\frac{5}{4}}$

$\left(\frac{3^4}{2^4}\right)^{\frac{5}{4}}$

$\left(\left(\frac{3}{2}\right)^4\right)^{\frac{5}{4}}$

$\frac{3}{2}^{\left(\frac{4}{1}\times\frac{5}{4}=5\right)}$

$\left(\frac{3}{2}\right)^5$

$\frac{3^5}{2^5}$

$= \frac{243}{32}$

موضوع الدرس ضرب الأسس الدرسية اليوم الثلاثاء التاريخ 2019 Dec 3

(2) تبسط

مثال: اكتب ما يلي في ابسط صورة

* الأساس متشابه ←

* ضرب ←

← نجمع الأسس

$$y^{-\frac{2}{3}} \times y^{\frac{5}{3}}$$

$$y^{(-\frac{2}{3}+\frac{5}{3})}$$

$$y^{(\frac{3}{3}=1)}$$

$$y$$

* الأساس متشابه

* قسمة

← نطرح الأسس

$$\frac{w^{\frac{7}{2}}}{w^{3}}$$

$$w^{(\frac{7}{3}-\frac{3}{1}\times\frac{2}{2})}$$

$$w^{(\frac{7}{2}-\frac{6}{2})}$$

$$w^{\frac{1}{2}}$$

$$\sqrt{w}$$

موضوع الدرس ضرب الأسس النسبية اليوم الثلاثاء التاريخ 30/9/2025

4) $y^{\frac{4}{5}} \times y^{-\frac{9}{5}}$

* الأساس متشابه
* ضرب
* نجمع الأسس

$y^{(\frac{4}{5}+-\frac{9}{5})}$

$y^{(-\frac{5}{5})} \rightarrow y^{-1}$

$= \frac{1}{y}$

5) $\frac{u^{-\frac{7}{2}}}{u^{-4}}$

* الأساس متشابه
* قسمة
* نطرح الأسس

$u^{(-\frac{7}{2}--\frac{4}{1})}$

$u^{(-\frac{7}{2}+\frac{8}{2})}$

$u^{(-\frac{1}{2})}$

$= u^{\frac{1}{2}} \rightarrow \sqrt{u}$

6) $(d^{-\frac{2}{3}})^6$

* نضرب الأسس

$d^{-\frac{2}{3}\times\frac{6}{1}}$

$d^{\frac{-12}{3}\div 3}$

$d^{-4} \rightarrow \frac{1}{d^4}$

موضوع الدرس ضرب الأسس النسبية و قسمتها اليوم الثلاثاء التاريخ 30/9/2025

أتدرب وأحل ص 48

1) $25^{\frac{2}{3}} \times 5^{\frac{2}{3}}$

$(25 \times 5)^{\frac{2}{3}}$

$(5^2 \times 5^1)^{\frac{2}{3}}$

$(5^3)^{\frac{2}{3}}$

$5^{\frac{3}{1} \times \frac{2}{3}}$

$= 5^2 = 25$

الثلاثاء 30/9

موضوع الدرس الصيغة العلمية اليوم الخميس التاريخ 21/10/2021

* الصيغة العلمية : هي طريقة للتعبير عن الأعداد الكبيرة جدًا و الصغيرة جدًا .

* تكتب على صورة حاصل ضرب
(عدد × أحد قوى العدد 10)

$a \times 10^{n}$

$1 < a < 10$ حيث

((n : عدد صحيح))

← إذا حركنا الفاصلة نحو اليمين يكون الأس (سالب)
← إذا حركنا الفاصلة نحو اليسار يكون الأس (موجب)
← العدد الصحيح نضع له فاصلة على يمينه

مثال : اكتب كل مما يلي بالصورة العلمية

1) $1,500000000. = 1.45 \times 10^{8}$ (8 أصفار)

2) $0.0000000 3.1 = 3.1 \times 10^{-7}$ (7 أصفار)

3) $7.21,43 = 7.2143 \times 10^{2}$

موضوع الدرس الصيغة العلمية اليوم الخميس التاريخ 21/10/2026

ص 51 تحقق من فهمك

$7864. = 7.864 \times 10^{3}$

$4277.38 = 4.27738 \times 10^{3}$

$0.00000874 = 8.74 \times 10^{-6}$

$0.002 = 2 \times 10^{-3}$

مثال: اكتب كل مما يأتي بالصيغة القياسية.

1) $7.51 \times 10^{4} = 75100$

$7.5100.00$ ← 4 لليمين

2) 1.94×10^{-3}

$0.00194.$ ← 3 لليسار

موضوع الدرس _____ اليوم _____ التاريخ / /

أتحقق من فهمي ص52 — الصورة القياسية ← صيغة علمية

3) $6.432.0 \times 10^{6} \rightarrow 6432000$

4) $3.45 \times 10^{-2} \rightarrow 0.0345$

5) $7. \times 10^{-4} \rightarrow 0.0007$

6) $8. \times 10^{3} \rightarrow 8000$

* مقارنة الأعداد المكتوبة بالصيغة العلمية:

1- نبدأ بمقارنة أس العدد 10

2- ثم نقارن الجزء العشري

$3.8 \times 10^{5} / 3.9 \times 10^{6} / 4.2 \times 10^{5}$

تصاعدي ← $4.2 \times 10^{5} / 3.8 \times 10^{6} / 3.9 \times 10^{6}$

* أتحقق من فهمي ص53

$7.8 \times 10^{-3} / 7.9 \times 10^{-3} / 5.6 \times 10^{-4}$

تصاعدي ← $5.6 \times 10^{-4} / 7.8 \times 10^{-3} / 7.9 \times 10^{-3}$

موضوع الدرس _____ اليوم _____ التاريخ / /

مثال: جد ناتج ما يلي

$(3.4 \times 10^{-4}) \times (6 \times 10^{7})$

علمية علمية

$(3.4 \times 6) \times (10^{-4} \times 10^{7})$

20.4×10^{3}

$2.04 \times 10^{1} \times 10^{3}$

2.04×10^{4}

موضوع الدرس النسبة المئوية اليوم الأربعاء التاريخ 8/10/2025

النسبة المئوية :-

هي نسبة تقارن عدد بالعدد 100

* تكون النسبة أكبر من 100.
إذا كان العدد أكبر من 100

* تكون النسبة أقل من 1%
إذا كان العدد أقل من 1

مثال: جد قيمة كل مما يلي

1- 3% من 1500

$$\frac{1500}{1} \times \frac{3}{100}$$

$= 45$

2- 18% من 2000

$$\frac{2000}{1} \times \frac{18}{100}$$

$= 360$

موضوع الدرس النسبة المئوية اليوم الأربعاء التاريخ 8/10/2025

أنجز ما فهمت من 58

3- 350% من 10

$\frac{10}{1} \times \frac{350}{100}$

= 35

4- 0.1% من 5000

$\frac{5000}{1} \times \frac{1}{1000}$

= 5

* إذا كان هناك زيادة بنسبة معينة فإننا نضيفها إلى 100% (زيادة 10% ← 100+10 / 110%)

* أما إذا كان هناك انخفاض بنسبة معينة فإننا نطرحها من 100% (30% ← 100-30 / 70%)

موضوع الدرس _____ اليوم الخميس التاريخ 9/10/2025

مثال (2) ص 58

- الراتب الأصلي: 750

نسبة الزيادة = 12% جمع 100%

المطلوب: الراتب بعد الزيادة؟

الحل :- ١) النسبة الكلية = 100% + 12%

= 112%

٢) الراتب بعد الزيادة = الأصلي × النسبة الكلية

$\frac{112}{100} \times \frac{750}{1} = 840$ دينار

ثمن السيارة: 6500

نسبة الانخفاض: 15%

المطلوب: ثمن السيارة بعد الانخفاض

الحل :- ١) النسبة الكلية = 100% - 15%

= 85%

٢) السعر بعد الانخفاض $\frac{6500 \times 85}{1 \quad 100}$

= 5525 دينار

موضوع الدرس: النسبة المئوية اليوم: التاريخ: / /

أتحقق من فهمي ص 59

3) نسبة الزيادة في طول النبتة: 25%
طول النبتة في الأسبوع السابق = 40cm

المطلوب: طول النبتة الآن؟ (بعد الزيادة)
الحل: 1) النسبة الكلية = 100% + 25% = 125%

2) الطول بعد الزيادة = الطول الأصلي × النسبة الكلية

$\frac{125}{100} \times 40$

= 50 cm

4) نسبة الانخفاض = 30%
كان عدد العمال = 416 عامل

المطلوب: كم عامل سيبقى في المصنع؟

= 70% = $\frac{70}{100}$ = 0.7

2) عدد العمال الذي سيبقون = عدد العمال السابق × النسبة الكلية

416 × 0.7

291.2 ≈ 291 عامل

ALKHAIRAT

موضوع الدرس: النسبة المئوية — اليوم: السبت — التاريخ: 11 Oct / 25

- النسبة المئوية للتغير :-

هي النسبة المئوية لمقدار التغير من الكمية الأصلية

أما الزيادة ← نسبة زيادة مئوية

أو نقصان ← نسبة نقصان مئوية

1) النسبة المئوية = $\frac{\text{مقدار التغير}}{\text{الكمية الأصلية للتغير}} \times 100\%$

الكمية الأصلية − الكمية الجديدة = مقدار التغير

(أو)

2) النسبة المئوية = $\frac{(\text{كمية الأصلية} - \text{كمية جديدة})}{\text{الكمية الأصلية للتغير}} \times 100\%$

اتحقق من فهمي ص 60

ج) السعر الأصلي 240

السعر الجديد 300

نسبة التغير = (أصلي − جديد) $\times 100\%$

$= \frac{(300 - 240)}{240} \times 100\%$

$\frac{60 \div 60}{240 \div 60} \times \frac{100}{4 \div 4} = \frac{25}{1} \%$ نسبة زيادة

ALKHAIRAT

موضوع الدرس النسبة المئوية اليوم السبت التاريخ 14/10/2023

4) السعر الجديد 119

السعر الأصلي 140

النسبة المئوية للتغير = (الأصلي - الجديد) / الأصلي × 100%

$$\frac{119 - 140}{140} \times 100\%$$

$$= \frac{-21^{3}}{140_{8}} \times 100^{5}\% \quad -15\%$$

-15%

موضوع الدرس: النسبة المئوية اليوم: الثلاثاء التاريخ: 13/10/2025

4) النسبة المئوية العكسية:-

النسبة المئوية (معطاة)

الكمية الأصلية (؟)

الخطوات:-

الكمية الجديدة = الكمية الأصلية
النسبة

أتحقق من فهمي ص 71

زاد سعر السيارة بنسبة 6%

نسبة الزيادة: 100% + 6%

= 106%

ليصبح سعرها 9116 دينار

المطلوب: السعر الأصلي (p)

الحل: السعر الجديد = السعر الأصلي
نسبة الزيادة

$= \frac{9116}{1.06} = 8600$ JD

دينار

موضوع الدرس حالات خاصة من ضرب المقادير الجبرية اليوم الثلاثاء التاريخ 14/10/2020

* تذكير:

حالات الضرب الحدود والمقادير الجبرية

① حد جبري × حد ثابت

$2 \times 3y = 6y$

② حد جبري × حد جبري

$2R \times 3R = 6R^2$

③ حد جبري × مقدار جبري

$3x(2x+1)$

$6x^2 + 3x$

④ مقدار جبري × مقدار جبري

$(x+3)(x+-1)$

$x^2 + (-x) + (3x) + -3$

$x^2 + 2x + -3$

موضوع الدرس حالات خاصة من ضرب اليوم الثلاثاء التاريخ 14/10/2016
المقادير الجبرية

* حالات خاصة من ضرب المقادير الجبرية :-

1 مربع (جمع حدين)

$(a+b)^2 = (a+b)(a+b) = a^2+2ab+b^2$

$a^2 + (ab+ab) + b^2$

(الأول)^2 + (الأول × الثاني 2 + (الثاني)^2 = (الأول + الثاني)^2

مثال : جد ناتج كل مما يأتي :-

① $(3k+2)^2 = (3k)^2 + 2 \times 3k \times 2 + (2)^2$

$= 9k^2 + 12k + 4$

② $(y^3+2)^2 = (y^3)^2 + 2 \times y \times 2 + (2)^2$

$= y^6 + 4y^3 + 4$

2 مربع الفرق بين حدين

$(a-b)^2 = (a+b)(a-b)$

$= a^2 - (ab + ab) + b^2$

$= a^2 - 2ab + b^2$

(الثاني - الأول)^2 = (الأول)^2 − (2 × الثاني × الأول) + (الثاني)^2

موضوع الدرس _____ اليوم _____ التاريخ / /

مثال :- جد ناتج كل مما يلي

① $(2x-3y)^2$

$(2x)^2 - (2*2x*3y) + (3y)^2$

$4x^2 - 12xy + ay^2$

② $(x-5)^2 = x^2 - 10x + 25$

موضوع الدرس حالات خاصة من ضرب اليوم الأربعاء التاريخ 15/10/1825
المقادير الجبرية

تنبيه هام جدًا

$(x+5)^2$ يساوي $\neq x^2+25$

لا نوزع التربيع
على الجمع / الطرح

$(x+5)^2 = x^2+10x+25$

أتممت من فهمي ص 69

3) $(2c+10)^2 = 4c^2+40c+100$

4) $(d^2+4)^2 = d^4+8d^2+16$

أتممت من فهمي ص 70

3) $(7t^2-1)^2 = 49t^4-14t^2+1$

4) $(x^3-4y^2)^2$

$x^6-8x^3y^2+16y^4$

موضوع الدرس حالات خاصة في الضرب اليوم الأربعاء التاريخ 15/10/2025

الحالة الثالثة

3 ضرب

(الحد بينهما) × (مجموع حدين)

$(x+3)(x-3)$

$x^2 - 3x + 3x - 9$

ب

(القاعدة)

$(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$

بمعنى تقوم طرح

$(\text{الثاني} - \text{الأول}) \times (\text{الثاني} + \text{الأول})$

$(\text{الثاني})^2 - (\text{الأول})^2$

موضوع الدرس حالات خاصة اليوم الخميس التاريخ 16/10/2025

أتحقق من فهمي صفحة 71

3) $(6w+d^4)(6w-d^4)$

$(6w)^2 - (d^4)^2$

$36w^2 - d^8$

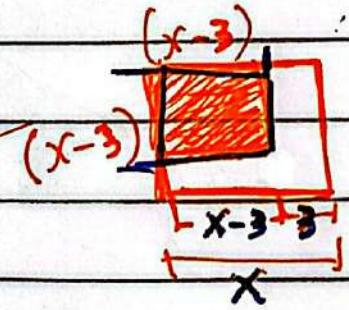
4) $(x^3+3h^7)(x^3-3h^7)$

$(x^3)^2 - (3h^7)^2$

$x^6 - 9h^{14}$

أتحقق من فهمي صفحة 71

تجارة:



$A = (S)^2$

$A = (x-3)^2$

$A = x^2 - 6x + 9 \ cm^2$

مثال: استعمل الحساب الذهني لإيجاد:

$(71)^2 = (70+1)^2$

$= (70^2) + 2 \times 70 + (1)^2$

$= 4900 + 140 + 1$

$= 5041$

موضوع الدرس حالات خاصة اليوم الخميس التاريخ 16/10/2025

72

أتدرب وأتقن مهاراتي

$(52)^2 = (50+2)^2$

$= (50)^2 + 2 \times 50 \times 2 + (2)^2$

$= 2500 + 200 + 4$

$= 2704$

$(49)^2 = (40+9)^2$

$= (40)^2 + 2 \times 40 \times 9 + (9)^2$

$= 1600 + 720 + 81$

$= 2401$

موضوع الدرس حالات خاصة اليوم الخميس التاريخ 16/10/2025

أتدرب صـ 72

1) $(w+2)^2 = w^2 + 4w + 4$

(الثاني + الأول)^2 = (الأول)^2 + (2 × الأول × الثاني) + (الثاني)^2

2) $(4m^3 - 5y)^2 = 16m^6 - 40ym^3 + 25y^2$

(الثاني - الأول)^2 = (الأول)^2 − (2 × الأول × الثاني) + (الثاني)^2

4) $(5a+4)(5a-4)$

$(5a)^2 - (4)^2$

$25a^2 - 16$

(الثاني − الأول) × (الثاني + الأول)

(الثاني)^2 − (الأول)^2

13) مساحة الأضلاع

$b = (7 + 4x^2)$

$h = (7 - 4x^2)$

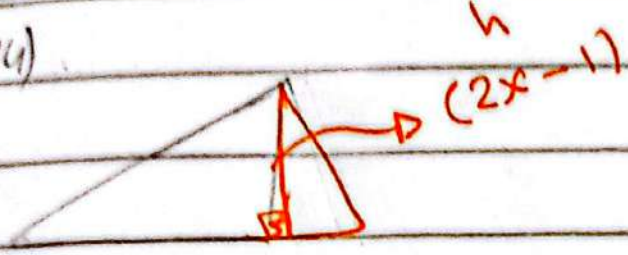
$A = b \times h$

$(7+4x^2)(7-4x^2)$

$= 49 - 16x^4$

موضوع الدرس علاقات خاصة اليوم الأحد التاريخ 16/10/

14)



$b = 2x+1$

$A = \frac{1}{2} \times b \times h$

$= \frac{1}{2}(2x+1)(2x-1)$

$= \frac{1}{2} * (4x^2 - 1)$

15) $r(4-x)$

$A = \pi r^2$

$= \pi (4-x)^2$

$= \pi (16 - 8x + x^2)$

16/10/2025

موضوع الدرس: التحليل باخراج ~~ع~~ ع.م.أ اليوم: السبت التاريخ: 18/10/2025

ع.م.أ

مثال: جد ع.م.أ

$12xy^2 , 18x^2y$

$12xy^2 = 3*2*2*x*y*y$

$18xy^2 = 3*3*2*x*y$

$3*2*x*y$ = ع.م.أ

$6xy$

ملاحظة: ع.م.أ في المتغيرات يكون أصغر أس بين الحدود

اتحقق من فهمي ص76

3) $14b^2c = 7\times2\times b\times b\times c$

$21c^3 = 7\times3\times c\times c\times c$

$7c$ = ع.م.أ

4) $2y^3x^5 = 2\times y\times y\times y * x\times x\times x\times x\times x$

$3y^5x^3 = 3\times y\times y\times y\times y\times y * x\times x\times x$

x^3y^3 = ع.م.أ

ع.م.أ للمتغيرات = نأخذ أصغر أس

موضوع الدرس: تحليل بإخراج عامل. اليوم ____ التاريخ: 18/10/2025

مثال: حل كل مقدار جبري مما يأتي تحليلاً كاملاً.

1) $12x + 2$ (حدين جبري / مثالي)

$2(6x + 1)$

ع.م.أ

$18x : 2 * 1 * 3 * x$

$2 : 2$

2) $18x^2y + 6y$

$6y(3x^2 + 1)$

ع.م.أ

$18x^2y : 3 \times 3 \times 2 \times x \times x \times y$

$6y : 3 \times 2 \times y$

3) $15x^2y - 25x$

$5x(3xy - 5)$

للتحقق: نستخدم الضرب

موضوع الدرس التحليل بإخراج ع.م.أ اليوم الاثنين التاريخ 20/10/2025

أتحقق من فهمي ص 78

3) $20y + 12$ (حدين)

$20y : 5 * 2 * 2 * y$

$12 : 3 * 2 * 2$

$4(5y + 3)$

4) $7d^2 - 5d$ (حدين)

$7d^2 = 7 * d * d$

$5d = 5 * d$

$d(7d - 5)$

5) $3r^2c^3 + 6r^5 + 21r^7$ (3 حدود)

$3r^2(c^3 + 2r^3 + 7r^5)$

حجبي حدي

6) $2 - 16x + 8y$ (3 حدود)

(مقدار جبري) (كثير حدود)

$2(1 - 8x + 4y)$

(التجميع)

نستخدم التجميع إذا تحققت فيه الشروط الآتية:

1) إذا احتوى (4) حدود فأكثر.

2) إذا احتوى عوامل مشتركة بين الحدود (يمكن تجميعها معًا)

3) إذا احتوى عاملين مشتركين متساويين (كان أحدهما معكوس الآخر)

(نظير جمعي)

موضوع الدرس: التحليل بإخراج عامل مشترك — اليوم: الاثنين — التاريخ: 20/10/2025

مثال: حلّل كل مقدار جبري مما يأتي تحليلاً كاملاً

1) $(5ab+10a)+(7b+14)$

$5a(b+2)+7(b+2)$

$(b+2)(5a+7)$

2) $(6m^3-12mn)+(m^2n-2n^2)$

$6m(m^2-2n)+n(m^2-2n)$

$(m^2-2n)(6m+n)$

3) $(x^3+2x^2)+(3x+6)$

$3x^2(x+2)+3(x+2)$

$(x+2)(x^2+3)$

4) $(4s^2-s)+(12st-3t)$

$s(4s-1)+3t(4s-1)$

$(s+3t)(4s-1)$

موضوع الدرس _____ اليوم _____ التاريخ / /

أتحقق من فهمي ص 80

3) $a(r-t) + m(t-r)$ معكوسين

انعكس

(a) $(r-t) = m(r-t)$

$(r-t)(a-m)$

أصبح القوسان متشابهان

4) $(2t - 14st) + (7st^2 - t^2)$

$2t(1-7s) = t^2(1-7s)$

$2t(1-7s) + t^2(t-7s)$

$(1-7s)(2t-t^2)$

موضوع الدرس _____ اليوم _____ التاريخ / /

أتدرب صـ 81

1) $12a, 16ab$

$12a = 2 \times 2 \times 3 \times a$

$16ab = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times a \times b$

$= 4a$ = أ. ب. ج

2) $8a, 12b$

$8a = 2 \times 2 \times 2 \times a$

$12b = 3 \times 2 \times 2 \times b$

$= 4$ = أ. ب. ج

3) $10x^6y^3, 45xy^7$

$10x^6y^3 = 5 \times 2 \times x \times x \times x \times x \times x \times x \times y \times y \times y$

$45xy^7 = 3 \times 3 \times 5 \times x \times y \times y \times y \times y \times y \times y \times y$

$5xy^3$ = أ. ب. ج

4) $12d^2w^2r^5, 4w^3d^{10}$

$12d^2w^2r^5 = 3 \times 2 \times 2 \times d \times d \times w \times w \times r \times r \times r \times r \times r$

$4w^3d^{10} = 2 \times 2 \times w \times w \times w \times d \times d \times d \times d \times d \times d \times d \times d \times d \times d$

$4xd^2w^2$ = أ. ب. ج

موضوع الدرس _____ اليوم _____ التاريخ / /

a) $12n^2m - 8nm^3$ (1×3) (4×2)

$4nm(3n - 2m^2)$

b) $12p + 24q - 6$ (6×2) (6×4) (6×1)

$6(2p + 4q - 1)$

21/10