عمل المدرس / مصطفى أسامة علام
050-2509447

https://t.me/mathbook9GEN
قناة رياضيات 9 عام ومتقدم

https://t.me/alllaaam82
قناة ملازم وامتحانات رياضيات

ورقة عمل الصف التاسع | 7-2 ضرب كثيرة حدود في أحادية حدّ | الاسم: _____

في هذا الدرس سوف أتعلم: 1- ضرب كثيرة حدود في أحادية حدّ. 2- حل المعادلات التي تتضمن نواتج ضرب أحاديات الحدود وكثيرات الحدود.

جد ناتج ضرب كل مما يلي.

20. $-3m^3(2m^3 - 12m^2 + 2m + 25)$

$= -6m^6 + 36m^5 - 6m^4 - 75m^3$

23. $4t^3u(2t^2u^2 - 10tu^4 + 2)$

$= 8t^5u^3 - 40t^4u^5 + 8t^3$

بسّط كلاً من التعابير التالية.

24. $-3(5x^2 + 2x + 9) + x(2x - 3)$

$= -15x^2 - 6x - 27 + 2x^2 - 3x$

$= -13x^2 - 9x - 27$

28. $2j(7j^2k^2 + jk^2 + 5k) - 9k(-2j^2k^2 + 2k^2 + 3j)$

$= 14j^3k^2 + 2j^2k^2 + 10jk + 18j^2k^3 - 18k^3 - 27jk$

$= 14j^3k^2 + 2j^2k^2 + 18j^2k^3 - 18k^3 - 17jk$

11. إجابة شبكية اشترت منى تلفزيون بلازما جديد. يبلغ ارتفاع شاشة التلفزيون نصف عرضها بالإضافة إلى 5 in. ويبلغ العرض 30 in. جد ارتفاع الشاشة بالبوصة.

الارتفاع $= \frac{1}{2}$ (العرض) $+ 5$

$= \frac{1}{2}(30) + 5$

$= 15 + 5 = \boxed{20}$ in

حُلّ كل من المعادلات التالية.

12. $-6(11-2c)=7(-2-2c)$

$-66+12c=-14-14c$

$12c+14c=-14+66$

$26c=52$

$\Rightarrow c=\frac{52}{26}=\boxed{2}$

13. $t(2t+3)+20=2t(t-3)$

$2t^2+3t+20=2t^2-6t$

$2t^2-2t^2+3t+6t=-20$

$9t=-20$

$t=\boxed{\frac{-20}{9}}$

17. $n(n-4)+n(n+8)=n(n-13)+n(n+1)+16$

$n^2-4n+n^2+8n=n^2-13n+n^2+n+16$

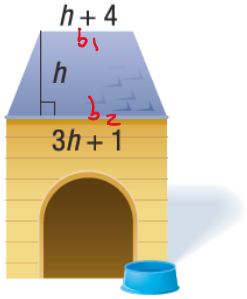
$2n^2+4n=2n^2-12n+16$

$2n^2-2n^2+4n+12n=16$

$16n=16$

$n=\frac{16}{16}=\boxed{1}$

42. تمثيل النماذج يبني سمير بيتًا لقطته الجديدة، ويكون الوجه العلوي للبيت على شكل شبه منحرف. فإذا كان ارتفاع شبه المنحرف 12 cm، فجد مساحة وجه هذه القطعة من المنزل.



مساحة شبه المنحرف $A=\frac{1}{2}(b_1+b_2)\times h$

$A=\frac{1}{2}(h+4+3h+1)\times h$

$A=\frac{1}{2}(4h+5)\times h$

if $h=12 \Rightarrow A=\frac{1}{2}(4(12)+5)\times 12=\boxed{318}\ cm^2$

45. تحليل الخطأ قدم كل من سلام ونادية حلاً لهذه المسألة. هل أي منهما على صواب؟ اشرح استنتاجك.

سلام	نادية
$2x^2(3x^2+4x+2)$	$2x^2(3x^2+4x+2)$
$6x^4+8x^{②}+4x^2$	$6x^4+8x^3+4x^2$
$6x^4+12x^2$	

نادية على صواب.

أخطأ سلام حين ضرب $2x^2(4x)$

الجواب الصحيح $8x^3$ وليس $8x^2$