شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

almanahj.com/ae
موقع المناهج الإماراتية

حل أوراق عمل الدرس الأول خواص ضرب الأسس من الوحدة الثامنة

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع العام

روابط مواد الصف التاسع العام على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع العام والمادة رياضيات في الفصل الثاني

1	أسئلة الامتحان النهائي
2	أسئلة الامتحان النهائي
3	تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري - ريفيل
4	تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري
5	نموذج الهيكل الوزاري - ريفيل

عمل المدرس / مصطفى أسامة علام
050-2509447

https://t.me/mathbook9GEN
قناة رياضيات 9 عام ومتقدم
https://t.me/alllaaam82
قناة ملازم وامتحانات رياضيات

سوف أضع إجابات هذه الأوراق هنا

ورقة عمل الصف التاسع — 8-1 خواص ضرب الأسس

في هذا الدرس سوف أتعلم: 1- ضرب أحاديات الحدود باستخدام خواص الأسس. 2- تبسيط التعابير باستخدام خواص الضرب في الأسس.

حدد ما إذا كان كل تعبير يمثل دالة أحادية حد. اكتب نعم أو لا. اشرح استنتاجك.

1. 15 — نعم أحادية
2. $2-3a$ — لا. لأنها ثنائية
3. $\frac{5c}{d}$ — لا. لأنها ليست كمية معلومة لوجود متغير في المقام.
4. $-15g^2$ — نعم أحادية
5. $\frac{r}{2}$ — نعم أحادية
6. $7b+9$ — لا. لأنها ثنائية

حوّل كل تعبير لأبسط صورة.

قوة القوة تضرب الأسس $\Leftarrow (m^2)^3 = m^6$

عند الضرب نجمع الأسس $\Leftarrow m^2 \cdot m^3 = m^5$

7. $k(k^3)$
$= k^{1+3}$
$= k^4$

8. $m^4(m^2)$
$= m^{4+2}$
$= m^6$

9. $2q^2(9q^4)$
$= 18\,q^{2+4}$
$= 18\,q^6$

10. $(5u^4v)(7u^4v^3)$
$= 35\,u^{4+4}\,v^{1+3}$
$= 35\,u^8 v^4$

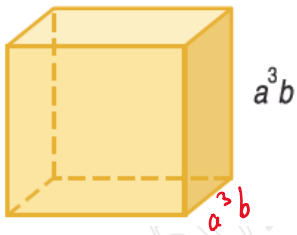
11. $[(3^2)^2]^2$
$= 3^{2(2)(2)} = 3^8$
$= 6561$

12. $(xy^4)^6$
$= (x)^6 (y^4)^6$
$= x^6 y^{24}$

13. $(4a^4b^9c)^2$
$= (4^2)(a^4)^2(b^9)^2(c)^2$
$= 16\,a^8\,b^{18}\,c^2$

15. $(-3p^5t^6)^4$
$= (-3)^4 (p^5)^4 (t^6)^4$
$= 81\,p^{20}\,t^{24}$

16. **الهندسة** قانون مساحة سطح المكعب هو $SA = 6s^2$، حيث SA هي المساحة السطحية s هي طول أي ضلع.



a. عبّر عن مساحة سطح المكعب بدالة أحادية حد.

مساحة السطح $= 6$ (مساحة المربع) $= 6(a^3b)^2 = 6(a^3)^2(b^1)^2 = 6a^6b^2$

b. ما مساحة سطح المكعب إذا كانت $a = 3$ و $b = 4$؟

مساحة السطح $= 6(3)^6(4)^2$
$= 6(729)(16)$
$= 69984$ وحدة مربعة

حوّل كل تعبير لأبسط صورة.

17. $(5x^2y)^2(2xy^3z)^3(4xyz)$

$= 5^2 (x^2)^2 (y)^2 (z)^3 (x)^3 (y^3)^3 (z)^3 (4xyz)$

$= 25(8)(4)\, x^8 y^{12} z^4$

$= 800\, x^8 y^{12} z^4$

18. $(-3d^2f^3g)^2[(-3d^2f)^3]^2$

$= (-3)^2 (d^2)^2 (f^3)^2 g^2 (-3)^6 (d^2)^6 f^6$

$= 9(729)\, d^{16} f^{12} g^2$

$= 6561\, d^{16} f^{12} g^2$

19. $(-2g^3h)(-3gj^4)^2(-ghj)^2$

$= -2 g^3 h (-3)^2 g^2 (j^4)^2 (-g)^2 h^2 j^2$

$= -2(9)\, g^7 h^3 j^{10}$

$= -18\, g^7 h^3 j^{10}$

20. $(-7ab^4c)^3[(2a^2c)^2]^3$

$= (-7)^3 a^3 (b^4)^3 c^3 (2^6)(a^2)^6 c^6$

$= -343(64)\, a^{15} b^{12} c^9$

$= -21952\, a^{15} b^{12} c^9$

وحيدات الحد: تكون وحيدة الحد عددًا أو متغيرًا أو حاصل ضرب عدد في متغير واحد أو أكثر بأسس صحيحة غير سالبة. وتتكون من حد واحد فقط.

ضرب القوى: لضرب قوتين لهما الأساس نفسه، اجمع أُسَّيهما.

قوة القوة: لإيجاد قوة القوة، اضرب الأسس.

مقرر الصف الـ 9 عام بريدج (ماجروهيل) - الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي 2022-2023	
الوحدة	الدروس
الوحدة 6 أنظمة المعادلات والمتباينات الخطية	1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6
الوحدة 7 التعابير والمعادلات التربيعية	1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9
الوحدة 8 الأسس والتعابير الجذرية	1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6
الوحدة 9 المنطق والبرهان الرياضي	1 + 2 + 3 + 4