شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

almanahj.com/ae
موقع المناهج الإماراتية

حل أوراق عمل الدرس الثاني خواص قسمة 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

ورقة عمل الصف التاسع | 8-2 خواص قسمة الأسس | الاسم : _____

في هذا الدرس سوف أتعلم: 1- قسمة أحاديات الحدود باستخدام خواص الأسس. 2- تبسيط التعابير التي تتضمن أسسا سالبة وصفرية.

حوّل كل تعبير لأبسط صورة. افترض أنه لا يوجد مقام يساوي صفراً.

1. $\frac{t^5u^4}{t^2u}$

t^3u^3

2. $\frac{a^6b^4c^{10}}{a^3b^2c^1}$

$a^3b^2c^9$

3 $\frac{m^6r^5p^3}{m^5r^2p^3}$

mr^3

5. $\frac{g^8h^2m}{hg^7}$

ghm

6. $\frac{r^4t^7v^2}{t^7v^2}$

r^4

7. $\frac{x^3y^2z^6}{z^5x^2y^1}$

xzy

8. $\frac{n^4q^4w^6}{q^2n^3w}$

nq^2w^5

9. $\left(\frac{2a^3b^5}{3}\right)^2$

$= \frac{2^2(a^3)^2(b^5)^2}{3^2}$

$= \frac{4a^6b^{10}}{9}$

10. $\frac{r^3v^{-2}}{t^{-7}}$

$\frac{r^3t^7}{v^2}$

11. $\left(\frac{2c^3d^5}{5g^2}\right)^5$

$= \frac{2^5(c^3)^5(d^5)^5}{5^5(g^2)^5}$

$= \frac{32c^{15}d^{25}}{3125g^{10}}$

12. $\left(-\frac{3xy^4z^2}{x^3yz^4}\right)^0$

$= 1$

14. $\frac{4r^2v^0t^5}{2rt^3}$

$= 2rt^2$

15. $\frac{f^{-3}g^2}{h^{-4}}$

$= \frac{g^2h^4}{f^3}$

16. $\frac{-8x^2y^8z^{-5}}{12x^4y^{-7}z^7}$

$= \frac{-2y^{15}}{3x^2z^{12}}$

17. $\frac{2a^2b^{-7}c^{10}}{6a^{-3}b^2c^{-3}}$

$= \frac{a^5c^{13}}{3b^9}$

53. $\left(\frac{-3x^{-6}y^{-1}z^{-2}}{6x^{-2}yz^{-5}}\right)^{-2}$

$= \left(\frac{-1z^3}{2x^4y^2}\right)^{-2}$

$= \left(\frac{2x^4y^2}{-1z^3}\right)^2$

$= \frac{4x^8y^4}{z^6}$

تستخدم رتبة المقدار لمقارنة المقاييس ولتقدير حسابات تقريبية وإجرائها. **رتبة المقدار** لكمية هي العدد مقربًا إلى أقرب قوة للعدد 10. على سبيل المثال القوة للعدد 10 الأقرب إلى 95,000,000,000 هي 10^{11} أو 100,000,000,000. إذًا فرتبة المقدار للعدد 95,000,000,000 هي 10^{11}.

---

18. **المعرفة المالية** الناتج المحلي الإجمالي (GDP) للولايات المتحدة في عام 2008 كان 52.199 تريليون دولار، وكان نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي 174,850 $. استخدم رتبة المقدار لتقدير العدد التقريبي لسكان الولايات المتحدة في عام 2008.

عدد السكان = الناتج المحلي / نصيب الفرد = $\frac{52.199 \times 10^{12}}{174\,850} = 298\,535\,887.9$

$\approx 100\,000\,000$

$= 10^8$

---

43. **الإنترنت** في أحد الأعوام مؤخرًا، كان هناك تقريبًا 3.95 مليون مستضيف إنترنت. افترض أن هناك 208 مليون مستخدم للإنترنت. حدد رتبة مقدار ①مستضيفي الإنترنت و②مستخدمي الإنترنت. باستخدام رتب المقدار، كم ③عدد مستخدمي الإنترنت المتواجدين بالمقارنة بمستضيفي الإنترنت؟

① رتبة مستضيفي الإنترنت $= 3.95 \times 10^6$

$\approx 1 \times 10^6$

$= 10^6$

② رتبة مستخدمي الإنترنت $= 208 \times 10^6$

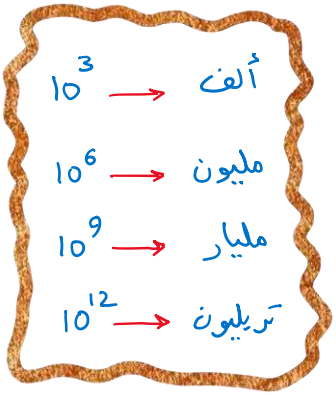
$\approx 100 \times 10^6$

$= 10^2 \times 10^6$

$= 10^8$

③ $\frac{10^8}{10^6} = 10^2 = 100$

عدد مستخدمي الإنترنت هو 100 ضعف لعدد مستضيفي الإنترنت.



050-2509447