شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

حل تجميعة أسئلة الجزء الأول وفق الهيكل الوزاري

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-11-11 06:02:18 | اسم المدرس: عمرو البيومي

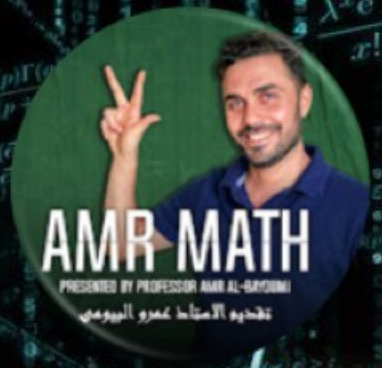
التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن

روابط مواد الصف الثامن على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الأول

1	تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري بريدج
2	نموذج الهيكل الوزاري الجديد ريفيل
3	نموذج الهيكل الوزاري الجديد بريدج
4	ملخص قوانين وقواعد الفصل الأول
5	حل أوراق عمل الوحدة الأولى الأعداد الحقيقية



الفصل الدراسى الاول

هيا كل مادة الرياضيات

2023-2024

الصف الثامن

عمرو البيومي

grade 8

عمرو البيومي

هيكل الرياضيات فصل أول

عمرو البيومي

الجزء الأول

عمرو البيوم

لا تنسوا الاشتراك لصلكم كل جديد ومفيد

بسّط باستخدام قوانين الأسس.

A)	$(-6)^5$
B)	$(-6)^7$
C)	$(-6)^4$
D)	$(-6)^{10}$

$$(-6)^2 \times (-6)^5 =$$

$$(-6)^{2+5}$$

$$= (-6)^7$$

عمرو البيومي

بسّط باستخدام قوانين الأسس.

$$-4a^5(6a^5) =$$

A)	$-24(a)^{10}$
B)	$-24(a)^{25}$
C)	$-4(a)^{10}$
D)	$24(a)^{10}$

عمرو البيومي

بسّط باستخدام قوانين الأسس.

$$(-7a^4bc^3)(5ab^4c^2) =$$

$$-7 \times 5 \; a^{4+1} \; b^{1+4} \; c^{3+2}$$

$$-35 \; a^5 \; b^5 \; c^5$$

A)	$-35a^{10}b^5c^5$
B)	$-35a^5b^5c^5$
C)	$-35a^4b^5c^5$
D)	$-35a^{10}b^3c^5$

عمرو البيومي

بسّط باستخدام قوانين الأسس.

$$\frac{8^{15}}{8^{13}} = 8^{15-13} = 8^2 = 64$$

A)	$(8)^3$
B)	$(8)^2$
C)	$(8)^{28}$
D)	$(8)^{-2}$

عمرو البيومي

هيكل الرياضيات

بسّط باستخدام قوانين الأسس.

$$\frac{16t^4}{8t} =$$

$\frac{16}{8}$ t^{4-1}

$2t^3$

عمرو البيومي

A)	$2(t)^3$
B)	$2(t)^2$
C)	$2(t)^5$
D)	$2(t)^4$

عمرو البيومي

هيكل الرياضيات

بسّط باستخدام قوانين الأسس.

$$\frac{x^6y^{14}}{x^4y^9} = x^{6-4}y^{14-9} = x^2y^5$$

A)	$x^{-3}y^5$
B)	x^2y^5
C)	$x^{10}y^6$
D)	$x^{10}y^5$

عمرو البيومي

بسّط باستخدام قوانين الأسس.

$$\frac{3^4 x^4}{3x^2} =$$

$$3^{4-1}\, x^{4-2}$$

$$3^3\, x^2$$

A)	$3^3\, x^6$
B)	$3^3\, x^2$
C)	$3^4\, x^8$
D)	$3^4\, x^6$

عمرو البيومي

هيكل الرياضيات

بسّط باستخدام قوانين الأسس.

$$\frac{4^5 \times 5^3 \times 6^2}{4^4 \times 5^2 \times 6} =$$

$4^{5-4} \times 5^{3-2} \times 6^{2-1}$

$4^1 \times 5^1 \times 6^1$

$4 \times 5 \times 6 = 120$

A)	$4 \times 5 \times 6$
B)	$4^3 5^3 6^3$
C)	$4^2 5^5 6^2$
D)	$4^3 5^4 6^3$

عمرو البيومي

بسّط باستخدام قوانين الأسس.

$$\frac{6^3 \times 6^6 \times 6^4}{6^2 \times 6^3 \times 6^3} =$$

$$\frac{6^{3+6+4}}{6^{2+3+3}} = 6^{13} \div 6^8$$

$$6^5$$

A)	6^5
B)	6^3
C)	6^4
D)	6^8

عمرو البيومي

بسّط باستخدام قوانين الأسس.

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

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

$$(-2)^2 \times (-3)^3 \times (-5)^1$$

A)	$(-2)^2(-3)^3(-5)$
B)	$(-2)^2(-3)^4(-5)^2$
C)	$(-2)^2(-3)^5(-5)^4$
D)	$(-2)^2(-3)^4(-5)^5$

عمرو البيومي
هيكل الرياضيات

تصل سرعة معالجة جهاز حاسوب إلى 10^{11} أمرًا في الثانية. وتصل سرعة جهاز حاسوب آخر إلى 10^{3} ضعفًا. فكم عدد الأوامر التي يمكن أن يعالجها جهاز الحاسوب الأسرع في الثانية الواحدة؟

$$\frac{10^{11}}{10^{3}} = 10^{11-3} = 10^{8}$$

البيومي
عمرو البيومي
عمرو البيومي
عمرو البيومي
عمرو البيومي

يوضح الجدول سعة المقاعد في مكانين مختلفين.
فكم ضعفًا تزيد سعة حديقة الصفا عن دار السينما في الإمارات؟

سعة المقاعد	المكان
3^5	دار السينما
3^9	حديقة الصفا

$$\frac{\text{الصفا}}{\text{دار السينما}} = \frac{3^9}{3^5}$$

$$= 3^{9-5} = 3^4$$

عمرو البيومي

راجع المعطيات الموجودة في الجدول.

الاسم	القوة العشرية
ألف	10^3
مليون	10^6
مليار	10^9
تريليون	10^{12}
كدريليون	10^{15}
كوينتيليون	10^{18}

a. كم ضعفًا يزيد الكدريليون الواحد عن المليون الواحد؟

10^6

الكدريليون / المليون $= \frac{10^{15}}{10^6} = 10^{15-6} = 10^9$

عمرو البيومي

عمرو البيومي

b. ما العدد الذي يزيد عنه الكدريليون الواحد بمقدار تريلون ضعف؟

العدد هو 10^{-3}

$\frac{10^{15}}{10^{-3}} = 10^{18}$

عمرو البيومي

عمرو البيومي

10^{18} = كوينتيليون

هيكل الرياضيات

أوجد الأسس الناقصة.

حاصل جمع الأسس

$(6^{\bullet})(6^{3}) = 6^{5}$

$\bullet = x$

الناتج 5

عمرو البيومي

$x + 3 = 5$

عمرو البيومي

$x + 3 = 5$

$x = 2$

عمرو البيومي

$6^{x+3} = 6^{5}$

عمرو البيومي

or

$x + 3 = 5$

عمرو البيومي

$\boxed{x = 2}$

عمرو البيومي

عمرو البيومي

أوجد الأسس الناقصة.

$$3x^{\bullet} \times 4x^{3} = 12x^{12}$$

$$12 = 3 + x$$

$$12 - 3 = x$$

$$\boxed{x = 9}$$

عمرو البيومي

أوجد الأسس الناقصة.

$$p^3 \times p^{\bullet} \times p^2 = p^9$$

$$3 + x + 2 = 9$$

$$5 + x = 9$$

$$x = 4$$

عمرو البيومي

أوجد الأسس الناقصة.

$$\frac{3^{\bullet}}{3^2} = 3^4$$

عند قسمة حدود الناتج في حالة القسمة
اطرح أس الناتج مع أس المقام
وعند قسمة حدود أس البسط اطرح
أس الناتج من أس البسط

$$4 + 2 = 6$$

عمرو البيومي

أوجد الأسس الناقصة.

$$\frac{5^{9}}{5^{\bullet}} = 5^{4}$$

أس البسط - أس المقام

$$9 - 4 = 5$$

عمرو البيومي

أوجد الأسس الناقصة.

$$2x^{\bullet} \times \frac{3x^2}{x^6} = 6x^{3}$$

السِّفْر أكبر من الخمسة

$$\frac{\square 2}{6}$$

$$x + 2 - 6 = 3$$

$$x - 4 = 3 \quad +4$$

$$x = 7$$

عمرو البيومي

اكتب تعبير ضرب يكون ناتجه 5^{13}.

عمرو البيومي

$5^{10} \times 5^{3} = 5^{13}$

عمرو البيومي

$5^{7} \times 5^{6} = 5^{13}$

عمرو البيومي

$5^{9} \times 5^{4}$

عمرو البيومي

$5^{11} \times 5^{2}$

عمرو البيومي

$5^{5} \times 5^{8}$

عمرو البيومي

$5^{1} \times 5^{12}$

هيكل الرياضيات

هل $\frac{3^{100}}{3^{99}}$ أكبر من أم أصغر من أم يساوي 3؟ اشرح استنتاجك لأحد الزملاء.

$$\frac{3^{100}}{3^{99}} = 3^{100-99}$$
$$= 3^{1}$$
$$= 3$$

يساوي 3

يسبب تحت الأسس

عمرو البيومي

ما هو ضعف 2^{20}؟ اكتب التعبير مستخدمًا الأسس. اشرح استنتاجك.

الضعف هو ضرب العدد في 2

2×2^{20}

$= 2^{21}$

2^{20+1}

عمرو البيومي

حدد هل العبارة التالية صحيحة أم خاطئة. إذا كانت صحيحة، فاشرح استنتاجك. وإذا كانت خاطئة، فاذكر مثالاً مضاد بالنسبة إلى

أي عدد صحيح a، $(-a)^2 = -a^2$

الإجابة خاطئة

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

عمرو البيومي

المربع لأي عدد صحيح ناتجه موجب دائماً

عمرو البيومي

$(-1)^2 (a)^2$

$1 \times a^2 = a^2$

عمرو البيومي

عمرو البيومي

بسّط باستخدام قوانين الأسس.

$$(3^2)^5 =$$

$$3^{2\times5}$$

$$3^{10}$$

$$(h^6)^4 =$$

$$h^{4\times6}$$

$$= h^{24}$$

عمرو البيومي
عمرو البيومي
عمرو البيومي
عمرو البيومي
عمرو البيومي

بسّط باستخدام قوانين الأسس.

$$[(2^3)^2]^3 =$$

$$2^{3\times2\times3}$$

$$2^{18}$$

$$-(7w^7)^3 =$$

$$= 7^3 w^{21}$$

$$343 w^{21}$$

عمرو البيومي

$(5g^8k^{12})^4 =$

$5^4 \quad g^{8\times4} \quad k^{12\times4}$

$625 \quad g^{32} \quad k^{48}$

عمرو البيومي

$(-6r^5s^9)^2 =$

$(-6)^2 \quad r^{5\times2} \quad s^{9\times2}$

$36 \quad r^{10} \quad s^{18}$

عمرو البيومي

عمرو البيومي

هيكل الرياضيات