## تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

## مراجعة الوحدة الأولى

موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الثامن ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-10-08 23:23:47

| | |
|---|---|
| المزيد من مادة رياضيات: | ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس |

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك | | | | | |
| المواد على تلغرام | التربية الاسلامية | اللغة العربية | اللغة الانجليزية | الرياضيات | |

## المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الأول

| | |
|---|---|
| 1 | عرض بوربوينت حل مراجعة الوحدة الأولى الأعداد الحقيقية |
| 2 | عرض بوربوينت مراجعة الوحدة الأولى الأعداد الحقيقية |
| 3 | عرض بوربوينت حل الدرس الأول معدل التغير الثابت من الوحدة الثالثة |
| 4 | عرض بوربوينت حل الدرس الخامس تمثيل خط مستقيم بيانياً باستخدام التقاطعات من الوحدة الثالثة |
| 5 | عرض بوربوينت حل الدرس الرابع صيغة الميل والمقطع من الوحدة الثالثة |

# الدرس الأول : الأعداد النسبية

**أولاً : اكتب كل كسر أو عدد كسري في صورة كسر عشري**

$a)\ \frac{9}{22} = \cdots$ $\quad b) -5\frac{27}{53} = \cdots$ $\quad c) -\frac{6}{11} = \cdots$

$d)\ \frac{5}{8} = \cdots$ $\quad e) -6\frac{13}{15} = \cdots$ $\quad f)\ 8\frac{13}{20} = \cdots$

**ثانياً : اكتب كل كسر عشري في صورة كسر أو عدد كسري**

| | | |
|---|---|---|
| $0.\overline{4} =$ | $0.\overline{2} =$ | $-1.55$ |
| $-1.32 =$ | $2.8 =$ | $-0.27$ |

**ثالثاً : حدد ما إذا كان العدد نسبي أو غير نسبي**

$a) -225.4$ ……. $\quad b) -\frac{13}{16}$ ……. $\quad c) 16\pi$ ……

**رابعاً : حل المسألة التالية :**

فاز حمد في 9 مسابقات في مادة الرياضيات من أصل 13 مسابقة شارك فيها ، بالتقريب إلى أقرب جزء من مئة أوجد معدل المسابقات التي فاز بها.

.....

**خامساً : ضع الرمز المناسب من بين الرموز $<$ , $=$, $>$ لتحصل على عبارة صحيحة .**

| | | | |
|---|---|---|---|
| $2\frac{7}{8}$ $\quad 2.75$ | $\frac{-1}{3}$ $\quad \frac{-7}{3}$ | $3\frac{6}{11}$ $\quad 3.\overline{54}$ |

## الدرس الثاني : القوى و الأسس

**أولاً : اكتب كل تعبير باستخدام الأسس**

$a) -5 \times -5 \times -5 \times -5 =$ $b)\ k \times 3 \times k \times 3 \times k =$

$c) \left(-\frac{5}{7}\right) \times \left(-\frac{5}{7}\right) \times \left(-\frac{5}{7}\right) \times \left(-\frac{5}{7}\right) \times \left(-\frac{5}{7}\right) =$ ... ... ...

$d)\ x \times -2 \times y \times x \times -2 \times y \times -2 \times y =$ ... ... ... ... ... ...

$e)\ \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} =$ ... ... ... ....

**ثانياً : أوجد قيمة كل تعبير :**

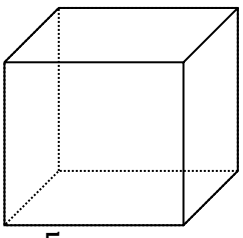
$a\ )2^7 =$ ... ... ... ... . $b)(-6\ )^5 =$ ... ... ... ... $c) \left(\frac{1}{9}\right)^4 =$ ... ... ... ..

$d\ )-8^0 =$ ... ... ... ... $e)(-10\ )^{\ 2} =$ ... ... ... ... $f) \left(\frac{3}{4}\right)^3 =$ ... ... ... ... ....

**ثالثاً : إذا كان ( $x = -3$ , $y = -1$ ) أوجد قيمة التعبير التالي :**

$(x^2 + y^4) - (x + y)^{\ 3}$

**رابعاً : ما حجم المكعب التالي في صورة أسية ؟**



$5x \ \ cm$

## الدرس الثالث : ضرب أحاديات الحد و قسمتها

**أولاً : حول إلى أبسط صورة باستخدام قوانين الأسس**

$a) 7^3 \times 7^2 = \ldots\ldots\ldots\ldots$

$b) -4x(-5x^4) = \ldots\ldots\ldots$

$c) \dfrac{m^9}{m^5} = \ldots\ldots\ldots$

$d) \dfrac{55d^{12}}{11d^{10}} = \ldots\ldots\ldots$

$e) \dfrac{2^3 \times 5^6 \times 6^{11}}{2 \times 5^4 \times 6^8} = \ldots\ldots\ldots\ldots$

$f) (-3x^5y^2z)(8x^3y^7z^6) = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

$g) \dfrac{9^5 \times 11^7 \times 10}{9^4 \times 11^5} = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

**ثانياً : أوجد الأسس الناقصة**

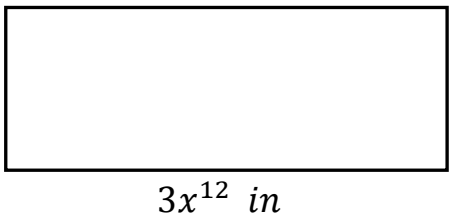
$a) x^{\cdots\cdots} \times x^6 = x^9$

$b) a^3 \times a^{\cdots} \times a^7 = a^{15}$

$c) \dfrac{7^{\cdots}}{7^3} = 7^5$

$d) 5r^{\cdots\cdots} \times \dfrac{4r^3}{r^7} = 20r^4$

**ثالثاً : ما التعبير الذي يمكن استخدامه لتمثيل مساحة المستطيل.**



## الدرس الرابع : القوى الأسية لأحاديات الحد

**أولاً : حول إلى أبسط صورة باستخدام قوانين الأسس**

$a)(8^3)^2 = \ldots\ldots\ldots\ldots$ $b)\ (-6x^2y^4)^3 = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

$c)\ \left(\frac{2}{5}\ w^3z^5\right)^2 = \ldots\ldots\ldots\ldots.$ $d)\ [\ (3^4)^2\ ]^3 = \ldots\ldots\ldots..$

$e)\ \ (0.5m^6)^2 = \ldots\ldots\ldots\ldots$ $f)\ (-3x^3y^7z^{\ 6})^5 = \ldots\ldots\ldots\ldots..$

$g\ )\ (\frac{1}{4}\ v^{14}\ )^2 = \ldots\ldots\ldots\ldots..$

**ثانياً : حل كل معادلة لإيجاد قيمة $x$**

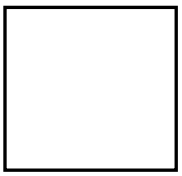
$a)\ (9^x)^4 = 9^{20}$

$x = \ldots\ldots\ldots$

$b)\ (-3a^3b^4)^x = -27a^9b^{12}$

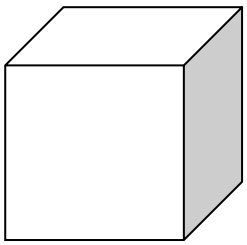
$x = \ldots\ldots$

**ثالثاً : ما التعبير الذي يمكن استخدامه لتمثيل مساحة المربع.**



$15d^{\ 2}f^5$

**رابعاً : ما التعبير الذي يمكن استخدامه لتمثيل حجم المكعب.**



$6\ n^{\ 2}m^{11}$

## الدرس الخامس : الأسس السالبة

**أولاً : اكتب كل تعبير باستخدام أس موجب**

$a)\ 7^{-3} = \ldots\ldots\ldots$ $b)\ x^{-11} = \ldots\ldots\ldots$ $c)\ h^{-9} = \ldots\ldots\ldots$

$d)\ 11^{-5} = \ldots\ldots\ldots$ $e)\ s^{-27} = \ldots\ldots\ldots$ $f)\ 2^{-8} = \ldots\ldots..$

**ثانياً : اكتب كل كسر بصيغة أس باستخدام أس سالب بخلاف1-**

$a)\ \frac{1}{3^5} = \ldots\ldots\ldots$ $b)\ \frac{1}{m^9} = \ldots\ldots\ldots$ $c)\ \frac{1}{27} = \ldots\ldots\ldots$

$d)\ \frac{1}{13^4} = \ldots\ldots\ldots$ $e)\ \frac{1}{-5^4} = \ldots\ldots\ldots$ $f)\ \frac{1}{32} = \ldots\ldots\ldots$

**ثالثاً : حول إلى أبسط صورة**

$a)\ 2^{-3} \times 2^{-5} = \ldots\ldots\ldots\ldots$ $b)\ x^{-11} \times x^{-7} = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

$c)\ y^{-1} \times y^{9} = \ldots\ldots\ldots\ldots$ $d)\ (5a)(\ a^{-19}) = \ldots\ldots\ldots\ldots$

$e)\ \frac{13^{-4}}{13^{-6}} = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$ $f)\ \frac{x^{-23}}{x^{-27}} = \ldots\ldots\ldots\ldots$

**رابعاً : أوجد الأسس الناقصة**

$a)\ \frac{17^{\cdots\cdots}}{17^3} = 17^5$ $b)\ \frac{r^{-1}}{r^{\cdots\cdots}} = r^{10}$

## الدرس السادس : الترميز العلمي

الترميز العلمي عندما يكتب العدد كناتج ضرب للعامل و 10 مرفوع لأس عدد صحيح ، يجب أن يكون العامل أكبر من أو يساوي 1 و أصغر من 10

الصيغة بالرموز : $a \times 10^n$ حيث أن $1 \leq a < 10$ و $n$ عدد صحيح .

مثال : $324\,000\,000 = 3.24 \times 10^8$

**أولاً : أكتب كل عدد في الصيغة القياسية .**

| | |
|---|---|
| $4.8 \times 10^4 =$ | $3.26 \times 10^5 =$ |
| $3.26 \times 10^{-5} =$ | $1.3 \times 10^{-4} =$ |
| $5 \times 10^6 =$ | $8 \times 10^{-7} =$ |

**ثانياً : أكتب كل عدد بالترميز العلمي .**

| | |
|---|---|
| $400\,000 =$ | $320\,000\,000 =$ |
| $0.000\,000\,008 =$ | $0.000\,009\,8 =$ |
| $923\,100\,000 =$ | $0.000\,000\,4 =$ |

**ثالثاً : رتب الأعداد التالية من الأصغر إلى الأكبر .**

$1.22 \times 10^{10}$ , $1.12 \times 10^{10}$ , $7.15 \times 10^6$ , $1.06 \times 10^7$

.....

**رابعاً : قارن باستخدام الرموز $<$ , $=$ , $>$ لتحصل على عبارة صحيحة .**

| | |
|---|---|
| $7.4 \times 10^5$ $\quad$ $7.32 \times 10^5$ | $4.65 \times 10^7$ $\quad$ $465\,000\,000$ |
| $1.4 \times 10^{-6}$ $\quad$ $1.4 \times 10^{-5}$ | $4.7 \times 10^{-8}$ $\quad$ $0.000\,000\,476$ |

## الدرس السابع : الحساب باستخدام الترميز العلمي

**أولاً : أوجد قيمة كل تعبير ، عَبِّر عن الناتج باستخدام الترميز العلمي .**

| | |
|---|---|
| $(8 \times 10^3)(7 \times 10^9) =$ | $(7.2 \times 10^4)(5.3 \times 10^3) =$ |
| $(2 \times 10^6)(4 \times 10^5) =$ | $(3 \times 10^7)(1.2 \times 10^2) =$ |
| $\frac{4.5 \times 10^4}{3.75 \times 10^7} =$ | $\frac{3 \times 10^7}{2 \times 10^3} =$ |
| $\frac{2.31 \times 10^{-4}}{1.1 \times 10^2} =$ | $\frac{1.44 \times 10^6}{1.2 \times 10^{-3}} =$ |
| $(1.21 \times 10^5) + 32\,000 =$ | $(7.3 \times 10^5) + (2.4 \times 10^6) =$ |
| $547\,000 - 1.2 \times 10^5 =$ | $(8.64 \times 10^6) - (1.33 \times 10^{10}) =$ |

## الدرس الثامن : الـجـذور

**أولاً : أوجد ناتج كل مما يلي :**

| | | | |
|---|---|---|---|
| $\sqrt{169} =$ | $-\sqrt{256} =$ | $\sqrt{-16} =$ | $\pm\sqrt{144} =$ |
| $\sqrt{\frac{16}{49}} =$ | $\pm\sqrt{12.25} =$ | $\sqrt{0} =$ | $-\sqrt{\frac{9}{25}} =$ |
| $\sqrt[3]{125} =$ | $\sqrt[3]{-1000} =$ | $-\sqrt[3]{9.261} =$ | $\sqrt[3]{0} =$ |
| $\sqrt[3]{\frac{27}{64}} =$ | $\sqrt[3]{\frac{1}{8}} =$ | $\sqrt[3]{-\frac{125}{216}} =$ | $\sqrt[3]{0.008} =$ |
| $(\sqrt{8})^2 =$ | $\sqrt{(15)^2} =$ | $(\sqrt{x})^2 =$ | $(\sqrt{5^2})^2 =$ |

**ثانياً : أوجد حل كل من المعادلات التالية :**

| | | |
|---|---|---|
| $t^2 = 121$ | $x^2 = \frac{4}{25}$ | $m^2 = 0.25$ |
| $x^3 = 729$ | $y^3 = -0.027$ | $w^3 = 343$ |

**ثالثاً : حُل كل من المسائل التالية :**

أ) علبة مكعبة الشكل ، حجمها $512\ in^3$ أوجد طول ضلع العلبة .

.....

ب) قطعة أرض مربعة الشكل ، تبلغ مساحتها $2.25\ mi^2$ ، أوجد طول ضلع الأرض ، ثم أحسب محيط الأرض ؟

.....

## الدرس التاسع : تقدير الجذور

**أولاً : قَرّب إلى أقرب عدد صحيح .**

| | | | |
|---|---|---|---|
| $\sqrt{44} \approx$ | $\sqrt{199} \approx$ | $\sqrt{125} \approx$ | $\sqrt{23.5} \approx$ |
| $\sqrt[3]{59} \approx$ | $\sqrt[3]{430} \approx$ | $\sqrt[3]{199} \approx$ | $\sqrt[3]{130} \approx$ |

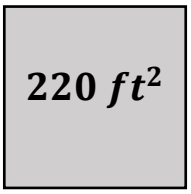
**ثانياً : قدّر حل كل معادلة ، وقرب إلى أقرب عدد صحيح .**

| | |
|---|---|
| $a^2 = 245$ | $n^2 = 140$ |
| $p^3 = 250$ | $e^3 = 989$ |

**ثالثاً : أوجد طول الضلع $s$ في كل مما يلي :**

تعلم أن مساحة المربع تعطى بالعلاقة $A = s^2$

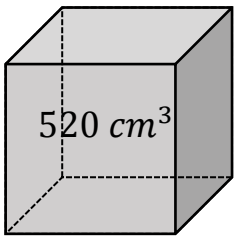
وطول الضلع بدلالة المساحة بالعلاقة $s = \sqrt{A}$




$s =$ ... ... ... ...

تعلم أن حجم المكعب تعطى بالعلاقة $V = s^3$

وطول الضلع بدلالة المساحة بالعلاقة $s = \sqrt[3]{A}$

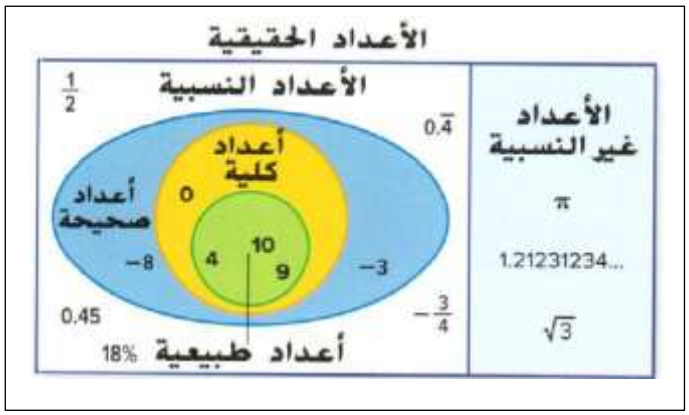



$s =$ ... ... ... ...

**رابعاً : رتب مجموعة الأعداد التالية من الأصغر إلى الأكبر .**

$7$ ,  $9$ ,  $\sqrt{50}$ ,  $\sqrt{85}$

# الدرس العاشر : مقارنة الأعداد الحقيقية .




تذكر أن العدد الغير نسبي هو كل عدد لا يمكن كتابته على شكل كسر بسطه ومقامه أعداد صحيحة .

أمثلة :

1) كسر عشري غير مكرر وغير منتهٍ .
2) الجذور للأعداد التي لا تمثل مربع تام أو مكعب تام ..... .

$\pi$ $\sqrt{3}$ $\sqrt{5}$ 3.2409.....

**أولاً : أذكر جميع مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها كل عدد حقيقي .**

عدد طبيعي - عدد كلي – عدد صحيح – عدد نسبي – عدد غير نسبي

| | | |
|---|---|---|
| $\sqrt{5}$ | $\sqrt{36}$ | $0.25\overline{25}$ |
| 3.34891..... | $-2\frac{3}{5}$ | 0 |
| $-5$ | $-\sqrt{20}$ | $\pi$ |

**ثانياً : ضع أحد الرموز $<$ , $=$ , $>$ لتحصل على عبارة صحيحة .**

| | | |
|---|---|---|
| $\sqrt{5.76}$ 240% | $\sqrt[3]{240}$ $6\frac{1}{3}$ | 3.5 $\sqrt{12}$ |
| $8+\sqrt{20}$ 13 | $\sqrt{2}$ $4-\sqrt{10}$ | 6 $3+\sqrt{7}$ |

**ثالثاً : رتب كل مجموعة من الأعداد ، من الأصغر إلى الأكبر .**

| | |
|---|---|
| $-4.\overline{1}$ , $-\sqrt{17}$ , $-415\%$ , $-4.08$ | 6 , $\sqrt{32}$ , $\sqrt{53}$ , 7 |