

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف مذكرة شاملة مع ملخص وأوراق عمل

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الإماراتية](#) ← [الصف الثامن](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن



روابط مواد الصف الثامن على تلغرام

[الرياضيات](#)

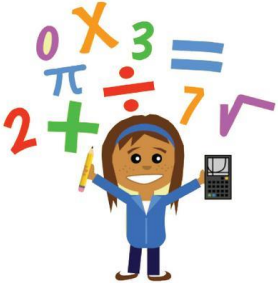
[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الأول

منهاج فلسطيني أسئلة امتحانية رياضيات الصف الثامن	1
مراجعة قبل الامتحان	2
مراجعة الوحدة الأولى	3
مراجعة نهائية	4
مراجعة إضافية وشاملة	5



مذكرة مادة الرياضيات الصف الثامن

الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي
2020-2019



اسم الطالبة المتميزة:

.....

ورقة عمل: الأعداد النسبية

حول الكسر والعدد الكسري على هيئة عدد عشري:

1) $\frac{5}{8} = \dots\dots$

2) $1\frac{2}{3} = \dots\dots\dots$

حول العدد العشري على هيئة كسر:

دوري

إذا كان عدد واحد
المقام يكون 9 أما
البسط نضع العدد
الدوري
 $= 0.\overline{5} \quad \frac{5}{9}$

إذا كان عددين
المقام يكون 99 أما
البسط نضع العدد
الدوري
 $= 0.\overline{17} \quad \frac{17}{99}$

عدد

↓
باستخدام الآلة
الحاسبة مثال
 $0.45 = \frac{45}{100}$

تدريبات

حول لي عدد عشري:

1) $\frac{2}{5} =$

2) $-2\frac{1}{8} =$

حول إلى عدد عشري:

3) $\frac{33}{40} =$

4) $-\frac{6}{11} =$

حول العدد إلى كسر:

1. $0.\overline{2} =$

2. $-0.4 =$

3. $0.32 =$

اسم الطالبة المتميزة:

ورقة عمل: القوى والأسس

$$\begin{array}{c} \leftarrow \text{أس} \\ 2^4 \\ \rightarrow \text{الأساس} \end{array}$$

أكتب في الصورة الأسية:

$$A. \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} =$$

$$B. 4 \times 4 \times 5 \times 5 \times 5 =$$

$$A. r \times s \times s \times r \times r \times s \times r \times r =$$

أوجد قيمة كل تعبير إذا كان $x=2$ $y=10$:

$$x^2 + y^4 =$$

$$(x^2 + y)^3$$

اسم الطالبة المتميزة:

ورقة عمل: ضرب أحاديات الحد وقسمتها

القسمة
↓
نطرح الأسس

الضرب
↓
نجمع الأسس

بسّط مما يلي:

1. $4^5 \times 4^3 =$

2. $\frac{y^8}{y^5}$

3. $-2a(3a^4) =$

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

اسم الطالبة المتميزة:

ورقة عمل: القوى الأسية لأحاديات الحد

ملحظة: نضرب قوى في قوى ← نضرب

■ $(6^4)^5 \longrightarrow 6^{4 \times 5} \longrightarrow 6^{20}$ مثال:

حول إلى أبسط صورة باستخدام قوانين اللس:

1. $(2^5)^2$

2. $(W^6)^4$

3. $(8b^9)^2$

4. $(6x^5y''')^4$

5. $(h^2)^5$

6. $(6r^s s^9)^2$

اسم الطالبة المتميزة:

ورقة عمل: الأسس السالبة

الأسس الصفري أي عدد له أس صفر الناتج يساوي 1
مثال

▪ $2^0 = 1$

▪ $x^0 = 1$

اكتب التعبير باستخدام أس موجب:

▪ $6^{-3} = \frac{1}{6^3}$

اكتب التعبير باستخدام أس سالب:

▪ $\frac{1}{5^2} = 5^{-2}$

تدريبات

حول التعبير إلى أس موجب:

1. $2^{-4} =$

2. $a^{-4} =$

حول التعبير إلى أس سالب:

3. $\frac{1}{3^4} =$

4. $\frac{1}{m^5} =$

بسط:

5. $3^{-3} \times 3^{-2} =$

6. $\frac{p^{-2}}{p^{-12}} =$

اسم الطالبة المتميزة:

ورقة عمل: الترميز العلمي

$\times 10$

الترميز العلمي يتكون من عدو و

مثال

عدو واحد بعد ذلك الفاصلة ← 2.5×10^{-3}

إشارة اللّوس إذا كان العدو كبير (اللاس +)

إذا كان العدو صغير (اللاس -)

مثال

$$3254000. = 3.254 \times 10^6$$

$$0.00213 = 2.13 \times 10^{-3}$$

← اكتب بالصورة القياسية

$$9.93 \times 10^5 = 993000$$

تدريبات

اكتب بالترميز العلمي:

1. $878500000 =$

2. $0.524 =$

3. $9.931 \times 10^5 =$

4. $6.02 \times 10^{-4} =$

اكتب بالصورة القياسية

رتبي الأعداد (الأاس الموجب أكبر من الأاس السالب)

$$10^5 > 10^3$$

رتبي من الأصغر إلى الأكبر:

$$1.22 \times 10^{10}$$

$$1.12 \times 10^{10}$$

$$7.15 \times 10^6$$

$$1.06 \times 10^7$$

الحساب باستخدام الترميز العلمي (ورقة العمل السابقة):

1. $(2.6 \times 10^5)(1.9 \times 10^2)$

2. $(8.9 \times 10^9) + (4.2 \times 10^6)$

3. $(1.35 \times 10^6) - (117000)$

اسم الطالبة المتميزة:

ورقة عمل: الجذور

الجذر
التكعيبي
 $\sqrt{\quad}$

الجذر التربيعي
 $\sqrt{\quad}$

أوجد الجذر:

1. $\sqrt{9}$

2. $-\sqrt{49}$

3. $\sqrt{-100}$

4. $\sqrt{\frac{9}{16}}$

5. $\sqrt[3]{729}$

6. $\sqrt[3]{-64}$

7. $\sqrt[3]{1000}$

قربني إلى أقرب عدد صحيح:

1. $\sqrt{28}$

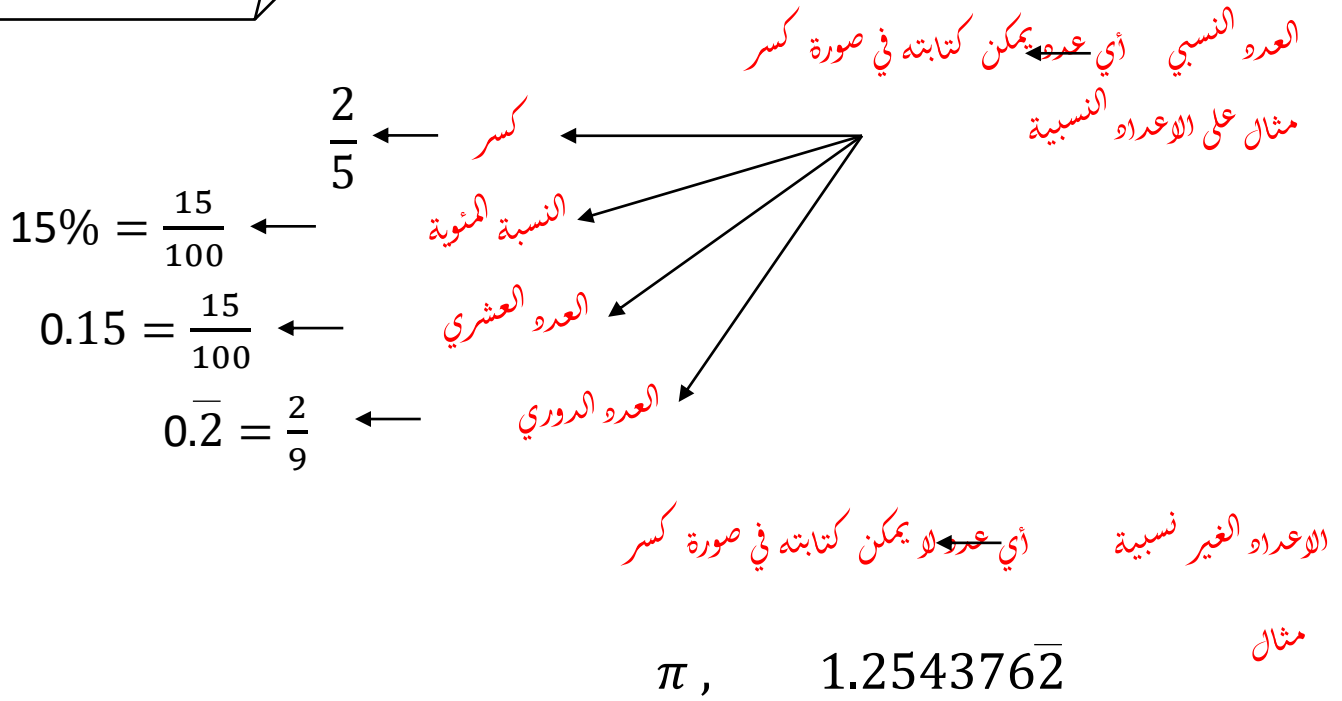
2. $\sqrt[3]{51}$

3. $\sqrt{135}$

4. $\sqrt[3]{200}$

اسم الطالبة المتميزة:

ورقة عمل: مقارنة الأعداد الحقيقية



ضع رمز = أو > أو <

1. $\sqrt{15}$ 3.5

2. $\sqrt{2.25}$ 150%

3. $\sqrt{6.2}$ $2.\bar{4}$

1. $\sqrt{11}$ $3\frac{1}{3}$

ملاحظة: رتب الأعداد من الأكبر إلى الأصغر (بمعنى من + إلى -),
أما الأصغر إلى الأكبر (بمعنى من - إلى +)

رتب من الأصغر إلى الأكبر

1) $\{\sqrt{5}, 220\%, 2.25, 2.2\}$

رتب من الأكبر إلى الأصغر

1) $\{\sqrt{5}, \sqrt{6}, 2.5, 2.25, \frac{7}{3}\}$

2) $\{-7, -\sqrt{60}, -7\frac{7}{10}, -\frac{66}{9}\}$

اسم الطالبة المتميزة:

ورقة عمل: المعادلات ذات المتغير الواحد

- حل معادلة \rightarrow بمعنى أوجد قيمة المتغير (المجهول)
- إذا كان كسر كيف تخلص ضرب في العكوس

مثال

$$\frac{2}{1} \leftarrow \text{كسر} \leftarrow \frac{1}{2} x = 5$$

$$\frac{2}{1} \times \frac{1}{2} x = 5 \times \frac{2}{1}$$

$$x = \frac{10}{1} = 10$$

كيف تقسم على العدد نفسه

- إذا كان عدو أو عدو عشري
- مثال:

$$0.45x = 3.155$$

$$\frac{0.45x}{0.45} = \frac{3.15}{0.45}$$

$$x = 7$$

$$3x = 9$$

$$\frac{3x}{3} = \frac{9}{3}$$

$$x = 3$$

- إذا كان بين المتغير والعدو عملية جمع أو طرح ننقل العدو إلى الطرف الثاني

$$3x = 12$$

خطأ

$$x + 3 = 9 - 3$$

$$-2 - y = 5 + 2$$

تدريبات

حل المعادلات التالية:

1. $-2.7t = 810$

2. $\frac{-27}{25}x = -\frac{9}{5}$

3. $9.6 = 1.2b$

4. $60 = \frac{3}{4}p$

5. $\frac{-2}{3}w = 60$

6. $\frac{-7}{8}k = -21$

7. $2\frac{2}{9} = \frac{-4}{5}m$

8. $-2\frac{4}{5} = -3\frac{1}{2}n$

حل المعادلات:

$$9. 6x + 5 = 29$$

$$10. 3 - 5y = -37$$

$$11. 5 = 4a - 7$$

$$12. \frac{2}{3}x - 5 = 7$$

$$13. \frac{-1}{2}x - 7 = -11$$

اسم الطالبة المتميزة:

.....

ورقة عمل: كتابة المعادلات المكونة من خطوتين

الكلمات التي تدل
على عملية ضرب

أمثال

ضعف

ترجم كل عبارة إلى معادلة:

- ثلاثة أمثال عدد معين زائد 1 يساوي 7.
- خمسة أمثال عدد معين ناقص 4 يساوي 11.
- سبعة أضعاف عدد معين ناقص 6 يساوي -20.
- ناتج قسمة عدد على 5 ناقص 10 يساوي 3.
- ربع عدد معين ناقص 7 يساوي -1.

اسم الطالبة المتميزة:

ورقة عمل: المعادلات التي تحتوي على متغيرات في كل طرف

ترتيب المعادلة (الأعداد في جهة اليمين والمتغيرات في جهة اليسار).

$$1. 8a = 5a + 21$$

$$2. 5n + 9 = 2n$$

$$3. 7y - 8 = 6y + 1$$

$$4. \frac{3}{5}x - 15 = \frac{6}{5}x + 12$$

اسم الطالبة المتميزة:

ورقة عمل: حل معادلات مكونة من عدة خطوات

إذا وجد عدو خارج قوسين (نوزع العدو خاصية التوزيع).

1. $-8(w - 6) = 32$

2. $-12(k + 4) = 60$

3. $8(3a + 6) = 9(2a - 4)$

4. $8z - 22 = 3(3z + 11) - z$