

أوراق عمل جميع دروس الباب الأول الأعداد النسبية



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

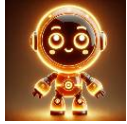
موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثاني المتوسط ← رياضيات ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 12:19:19 2025-11-05

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني المتوسط



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الأول

أوراق عمل الباب الرابع النسبة المئوية	1
عرض بوربوينت لدرس تشابه المضلعات تدرب محلول	2
عرض بوربوينت نظرية فيثاغورس تدرب محلول كامل	3
عرض بوربوينت العلاقات المتناسبة وغير المتناسبة تدرب مع الحل	4
عرض بوربوينت تهيئة الفصل الثالث التناسب و التشابه	5

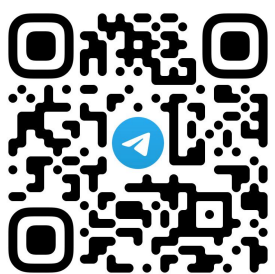
اوراق عمل لمادة الرياضيات

الصف الثاني متوسط

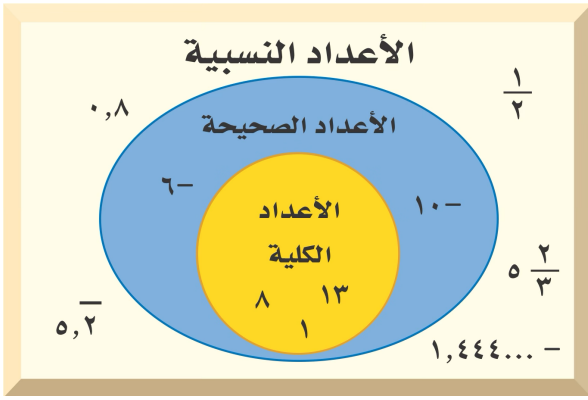
الفصل الدراسي الاول - الباب الاول

اسم الطالب /

الفصل /



الأعداد النسبية



العدد النسبي : هو عدد يمكن كتابته على صورة كسر

وتعتبر الأعداد الصحيحة والكسور الاعتيادية و الأعداد الكسرية أعداداً نسبية



؟ اكتب كل كسر أو عدد كسري فيما يأتي على صورة كسر عشري :

$$\frac{0}{6}$$



$$\frac{0}{9}$$



؟ اكتب كل كسر عشري فيما يأتي على صورة كسر اعتيادي أو عدد كسري في أبسط صورة :

$$2,10$$



$$0,0-$$



مقارنة الأعداد النسبية وترتيبها

يمكنك استعمال التقدير في بعض الأحيان لمقارنة الأعداد النسبية، ويمكنك في أحيان أخرى إعادة كتابة الكسرين باستعمال المضاعف المشترك الأصغر لمقاميهما، ثم المقارنة بين بسطي الكسرين.



ضع إشارة < أو > أو = في  لتكون كل عبارة مما يأتي صحيحة:

$$\frac{0}{9} \bigcirc \frac{0}{9} \quad \text{3}$$

$$\frac{3}{9} \bigcirc \frac{0}{9} \quad \text{2}$$

$$\frac{17}{18} \bigcirc \frac{10}{18} \quad \text{1}$$

$$1\frac{2}{3} - \bigcirc 1\frac{3}{8} - \quad \text{6}$$

$$\frac{7}{10} - \bigcirc \frac{4}{10} - \quad \text{0}$$

$$\frac{11}{10} \bigcirc 0,07 \quad \text{4}$$

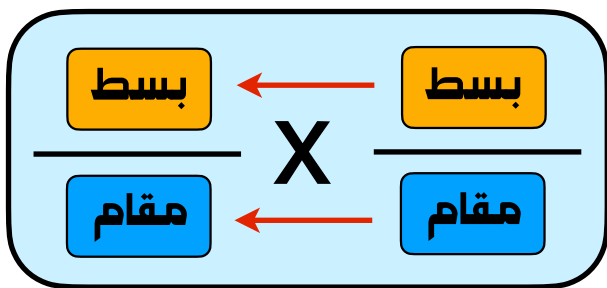
$$\frac{1}{4} \bigcirc \frac{1}{6} \quad \text{9}$$

$$\frac{7}{10} \bigcirc \frac{3}{0} - \quad \text{1}$$

$$\frac{0}{9} \bigcirc \frac{0}{9} \quad \text{7}$$



ضرب الأعداد النسبية



عند ضرب الأعداد النسبية نضرب
البسط في البسط والمقام في المقام



أوجد ناتج الضرب في أبسط صورة :

$$\frac{7}{1} \times \frac{1}{7} \quad \text{3}$$

$$\frac{1}{9} \times \frac{3}{16} \quad \text{6}$$

$$\frac{4}{7} \times \frac{1}{2} \quad \text{1}$$

$$\frac{4}{3} \times \frac{2}{0} - \quad \text{7}$$

$$\frac{2}{3} \times \frac{9}{10} \quad \text{0}$$

$$\frac{1}{4} \times 3 \frac{1}{3} \quad \text{4}$$



قسمة الأعداد النسبية

إذا كان ناتج ضرب عددين يساوي (١) فإن كلا
منهما يسمى **نظيراً ضربياً** أو **مقلوباً للعدد الآخر**



مثل : العددين $\frac{1}{7}$ ، ٧

اكتب النظير الضربي لكل عدد مما يأتي :

$\frac{1}{3}$

$\frac{2}{0}$

$\frac{7}{9}$

لقسمة عدد نسبي على الآخر
نقلب كسر المقسوم عليه ،
ثم نتحول العملية إلى ضرب

أوجد ناتج القسمة في أبسط صورة :

$\frac{1}{0} \div \frac{2}{4}$

$\frac{1}{10} \div \frac{2}{0}$

$\frac{0}{7} \div \frac{2}{4}$



جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المتشابهة وطرحها

لجمع أعداد نسبية ذات مقامات متشابهة، اجمع أو اطرح
البسط فقط، واكتب الناتج فوق المقام نفسه.



احسب ناتج الجمع في أبسط صورة :

$$\frac{7}{12} + \frac{1}{12} \quad \text{3}$$

$$\frac{1}{0} + \frac{2}{0} \quad \text{2}$$

$$\frac{4}{9} + \frac{1}{9} \quad \text{1}$$

احسب ناتج الطرح في أبسط صورة :

$$\frac{3}{0} - \frac{4}{0} \quad \text{3}$$

$$\frac{9}{16} - \frac{10}{16} \quad \text{2}$$

$$\frac{0}{6} - \frac{7}{6} \quad \text{1}$$



جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المختلفة وطرحها

لجمع أو طرح عددين نسبيين لهما مقامان مختلفان، أعد كتابتهما من خلال تحليل مقاميهما إلى العوامل الأولية، وأوجد مضاعفهما المشترك الأصغر، ثم أوجد ناتج الجمع أو الطرح، كما في الأعداد النسبية ذات المقامات المتشابهة



احسب ناتج الجمع في أبسط صورة :

$$\left(-\frac{1}{2}\right) + \frac{7}{7} \quad \text{3}$$

$$\frac{0}{6} + \frac{3}{8} \quad \text{2}$$

$$\left(-\frac{7}{12}\right) + \frac{1}{4} \quad \text{1}$$

احسب ناتج الطرح في أبسط صورة :

$$\frac{2}{9} - \frac{7}{13} \quad \text{3}$$

$$\left(-\frac{2}{10}\right) - \frac{4}{0} \quad \text{2}$$

$$\frac{7}{8} - \frac{1}{3} \quad \text{1}$$



مفهوم أساسي :

إذا كان (الأس صفر) فان الناتج
يساوي واحد

$$1 = 3^0$$

نسميه الأس

نسميه الأساس

إذا كان (الأس سالب) فان الناتج
يساوي (واحد على الأساس) ضرب
نفسه بعدد مرات الأس

$$\frac{1}{7} \times \frac{1}{7} = 7^{-2}$$

اكتب العبارات الآتية باستعمال الأس :

$$3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$$

$$\frac{1}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{6}$$

$$3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 7$$

أوجد قيمة كل عبارة مما يأتي :

$$\left(\frac{1}{6}\right)^3$$

$$6^{-3}$$

$$3^6$$



الصفة العلمية :

طريقة مختصرة لكتابة الأعداد التي قيمها المطلقة كبيرة جداً أو صغيرة جداً

كتابة الأعداد بالصفة القياسية

نكتب العدد بدون 10^x

؟ اكتب كلاً من الأعداد الآتية بالصفة القياسية :

$$1,1 \times 10^{-4}$$

$$3,16 \times 10^3$$

نحرك الفاصلة بحسب قيمة الأس

((ليمين إذا كان الأس موجب))

((وليسار إذا كان الأس سالب))

إذا كانت الفاصلة أقصى اليمين للعدد
مانكتبها لأن مالها قيمة

كتابة الأعداد بالصفة العلمية

؟ اكتب كلاً من الأعداد الآتية بالصفة العلمية :

$$0,037$$

$$43000$$

نحرك الفاصلة لين توصل

((يمين أول عدد)) غير الصفر

ونكتب 10^x

الأس ((هو عدد مرات تحريك الفاصلة))
عند كل عدد

إذا كان العدد الاساسي

((أكبر من الواحد يكون الأس موجب))

((إذا كان العدد أقل من الواحد يكون الأس سالب))

إذا كان العدد بدون فاصلة

((يبدأ تحريكها من أقصى يمين العدد))

