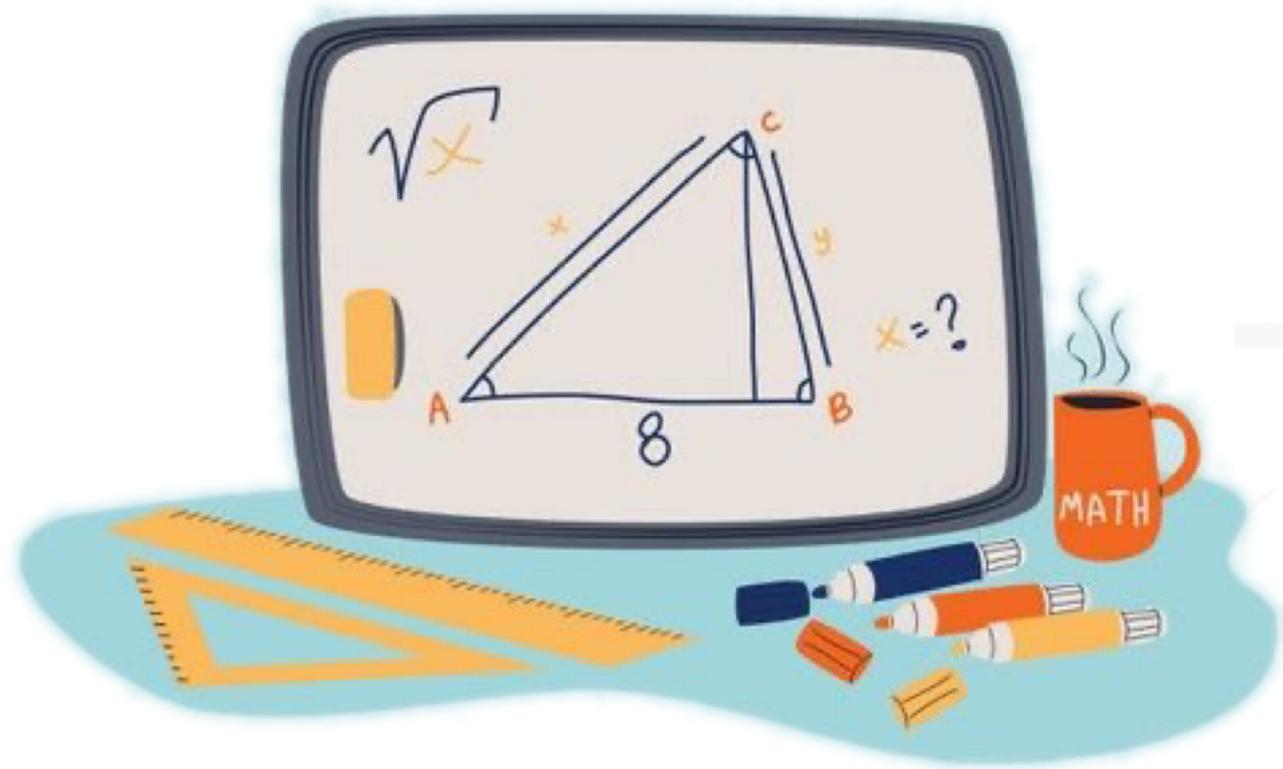


# سلسلة عروض رفعت الرياضيات



إعداد :  
حميد الحربي .

تطوير - إنتاج - توثيق

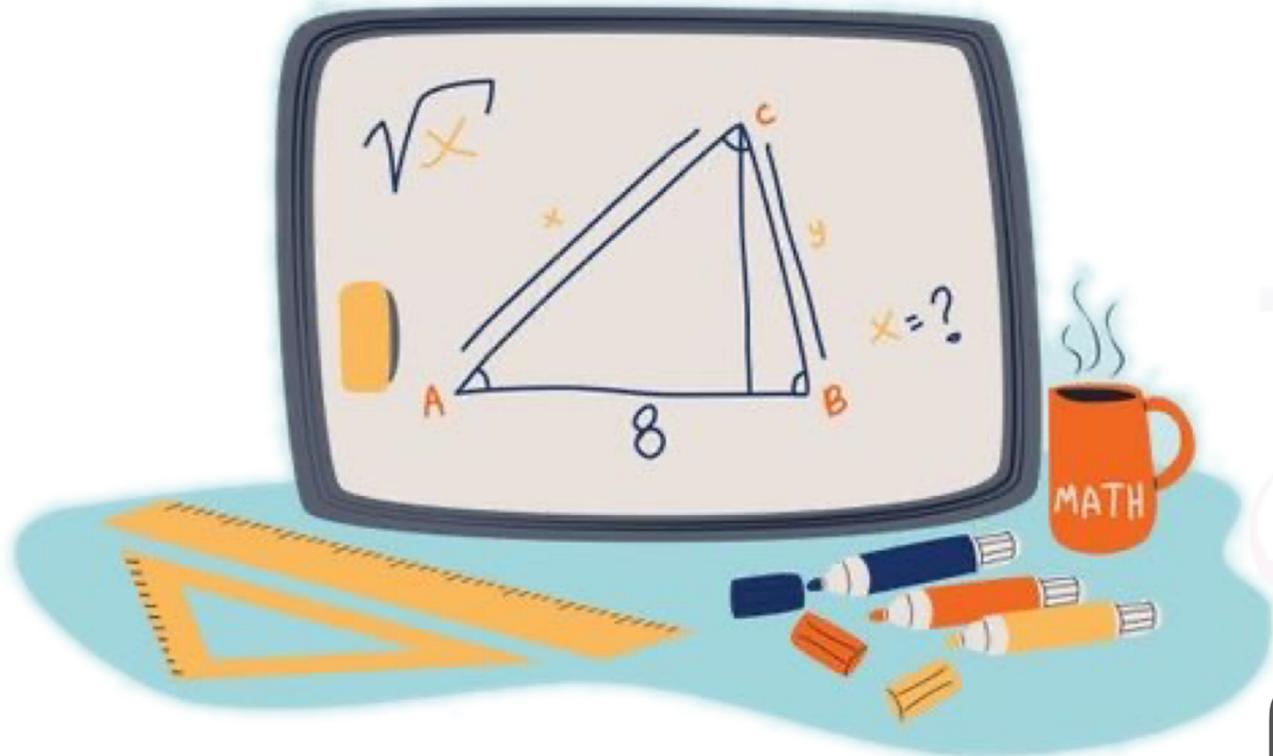


المنهج المقرر

الفصل الأول: الأعداد النسبية

الفصل الثاني: الأعداد الحقيقية  
وبنظرية فيثاغورس

الجبر: التناسب والتشابه



# الفصل الأول: الأعداد النسبية

١- التهيئة

٢- مقارنة الأعداد النسبية

٣- قسمة الأعداد النسبية

٤- جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المختلفة وطرحها

٥- الصيغة العلمية

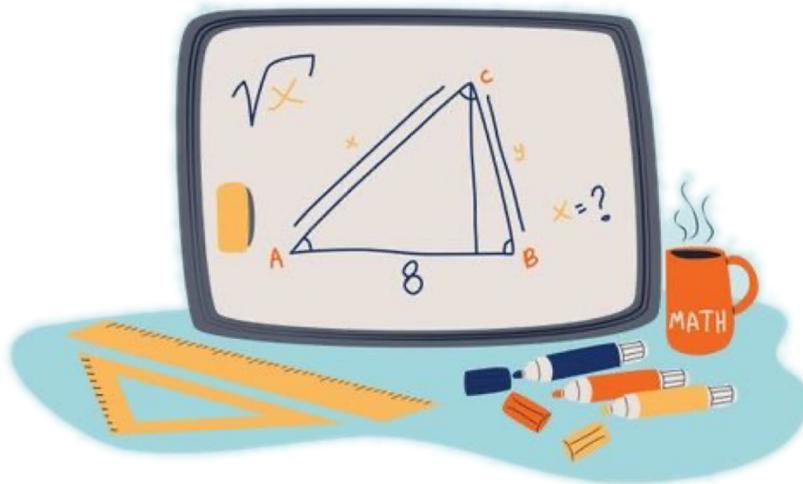
٦- الأعداد النسبية

٧- ضرب الأعداد النسبية

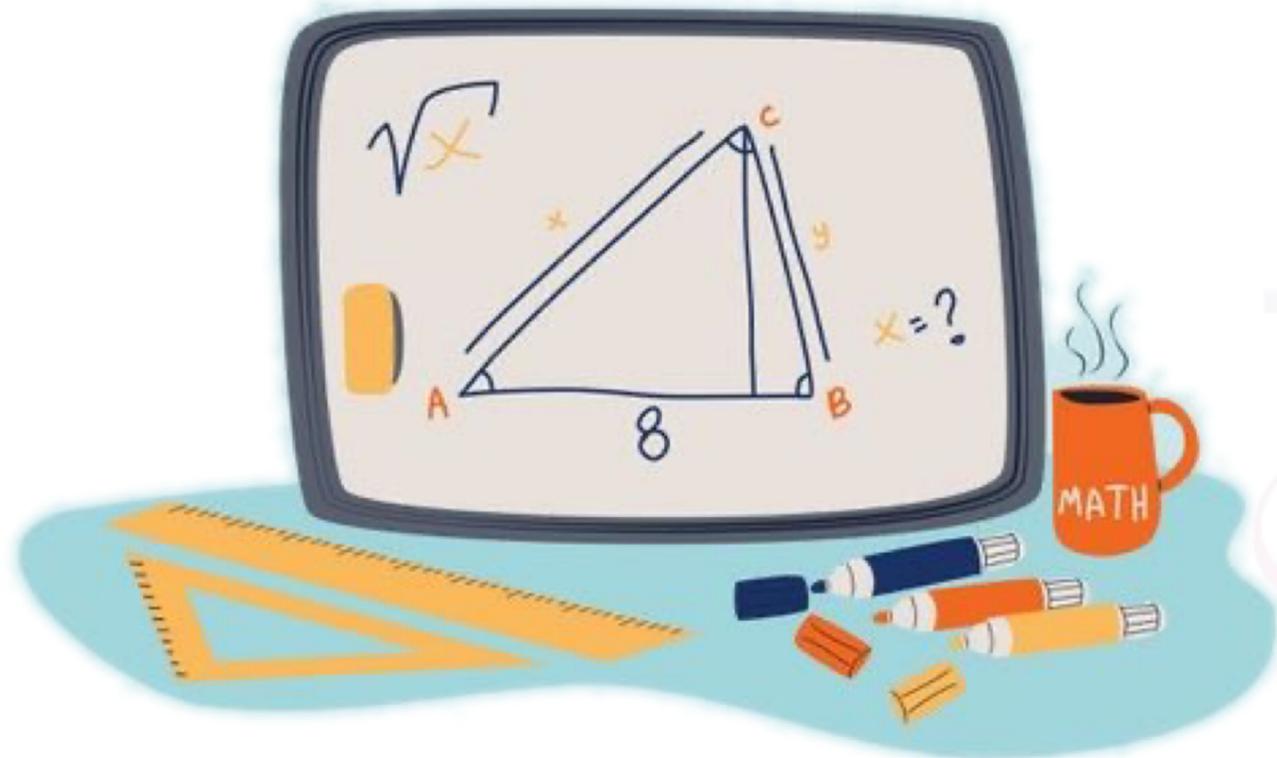
٦- جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المشتركة وطرحها

٧- حل معادلات تتضمن اعدادا نسبية

٨- القوى و الأسس



# مقارنة الأعداد النسبية وترتيبها



اليوم :

التاريخ :

الحصّة :

وير - إنتاج - توثيق



## ١-١ الأعداد النسبية

فكرة الدرس :  
أقارن بين الأعداد النسبية  
و أرتبها

### استعد

#### نكهات الفشار المفضلة

نسبة الطلاب	نكهة الفشار
$\frac{5}{12}$	الزبد
$\frac{3}{16}$	الجبن
$\frac{1}{8}$	الكراميل
$\frac{13}{48}$	عادي



**فشار:** أجرى أحمد مسحًا على طلاب صفه، لمعرفة نكهات الفشار التي يفضلونها. وقد توصل إلى النتائج المبينة في الجدول المجاور.

- ١ هل عدد الطلاب الذين يفضلون الفشار بالزبد يزيد على النصف أم يقل عنه؟ وضح إجابتك.
- ٢ أيّ النكهتين يفضلهما عدد أكبر من الطلاب: نكهة الجبن أم نكهة الكراميل؟ وضح إجابتك.
- ٣ أيّ النكهات الأربعة يفضلها ربع عدد الطلاب تقريبًا؟ وضح إجابتك.
- ٤ رتب الكسور الأربعة الواردة في الجدول من الأصغر إلى الأكبر باستعمال التقدير.

تحقق من فهمك

ضع إشارة > ، < ، = في  لتكون كل جملة مما يأتي صحيحة :

ج)  $\frac{3}{5} \bullet \frac{2}{5}$

ب)  $\frac{7}{8} \bullet \frac{5}{6}$

أ)  $\frac{7}{12} \bullet \frac{3}{4}$

يمكن أيضًا المقارنة بين الأعداد النسبية ، وترتيبها بالتعبير عنها بكسور عشرية

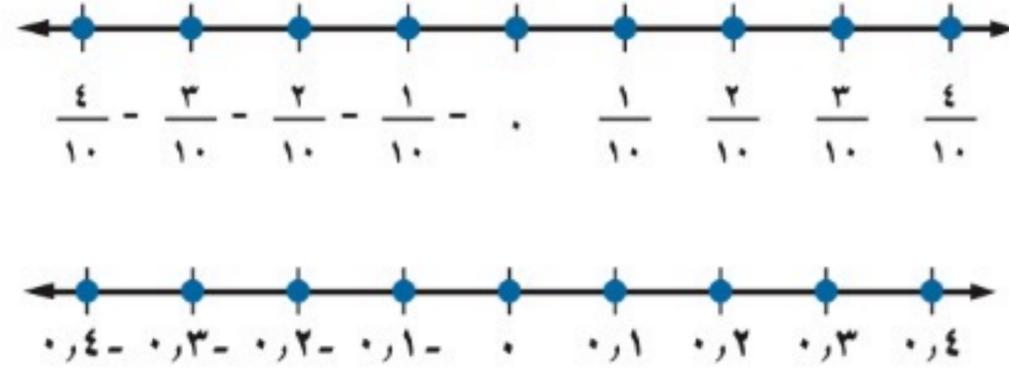
تحقق من فهمك

ضع إشارة > ، < ، = في  لتكون كل جملة مما يأتي صحيحة :

$$2,42 \bullet 2 \frac{5}{12} \text{ (و)}$$

$$\frac{11}{50} \bullet 0,22 \text{ (ه)}$$

$$0,3 \bullet \frac{1}{3} \text{ (د)}$$



تُمثَّل الأعداد النسبية على خط الأعداد  
 سواءً أكانت موجبة أم سالبة بالطريقة  
 نفسها التي يتم بها تمثيل الأعداد  
 الصحيحة الموجبة والسالبة. ويساعدك

خط الأعداد على المقارنة بين الأعداد النسبية السالبة وترتيبها

### إرشادات للدراسة

خط الأعداد

يكون العدد الواقع عن

اليسار على خط الأعداد

أصغر من العدد الواقع عن

يمينه دائمًا.

تطوي

تحقق من فهمك

ضع إشارة > ، < ، = في  لتتكون كل جملة مما يأتي صحيحة :

$$\frac{4}{5} \text{ -- } \bullet \text{ -- } \frac{7}{10} \text{ -- (ك)}$$

$$3,15 \text{ -- } \bullet \text{ -- } 3,17 \text{ -- (ي)}$$

$$\frac{12}{16} \text{ -- } \bullet \text{ -- } \frac{9}{16} \text{ -- (ط)}$$

تأكد

ضع إشارة > ، < ، = في  لتكون كل جملة مما يأتي صحيحة :

$$0,25 \cdot \frac{3}{11} \cdot \frac{3}{11}$$

$$\frac{3}{10} \cdot \frac{9}{25} \cdot \frac{2}{25}$$

$$\frac{5}{12} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$$

٥ الأسرة: يبين الجدول أدناه معدل الإنجاب الإجمالي في إحدى الدول. رتب هذه المعدلات من الأصغر إلى الأكبر.

السنة	المعدل	السنة	المعدل
١٤٣٣	١,٧٦	١٤٣٦	١,٦٥
١٤٣٤	$1\frac{18}{20}$	١٤٣٧	١,٦١
١٤٣٥	$1\frac{9}{13}$	١٤٣٨	$1\frac{29}{50}$

## تدرب و حل المسائل

ضع إشارة > ، < ، = في  لتكون كل جملة مما يأتي صحيحة :

$$٢,٧ \text{ } \bullet \text{ } ٢ \frac{٢١}{٣٠} \quad ١٥$$

$$\frac{١١}{١٥} \text{ } \bullet \text{ } ٠,٧٥ \quad ١٣$$

$$\frac{٧}{٩} \text{ } \bullet \text{ } \frac{٢}{٣} \quad ١٠$$

## تدرب و حل المسائل

مثل الأعداد التالية على خط الأعداد

$$٢٣ - ٩, ٢ - ٩٥, ٢ \frac{1}{٤} - , ٢ \frac{1}{٢} -$$

## مسائل مهارات التفكير العليا

٢٨ **الحسُّ العدديُّ:** هل الكسور:  $\frac{5}{11}$ ،  $\frac{5}{12}$ ،  $\frac{5}{13}$ ،  $\frac{5}{14}$  مرتبة من الأصغر إلى الأكبر، أم من الأكبر إلى الأصغر؟ وضح إجابتك.

النجاح ... سلم  
لا تسطيع تسلقه ويداك في جيبك

تطوير - إنتاج - توثيق

