

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

almanahj.com/sa

# موقع المناهج السعودية

الملف اختبار الفترة الأولى

[موقع المناهج](#) ← [المناهج السعودية](#) ← [الصف السادس](#) ← [اجتماعيات](#) ← [الفصل الثالث](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



روابط مواد الصف السادس على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة اجتماعيات في الفصل الثالث

[اختبار أعمال السنة دراسات اجتماعية](#)

1

[نماذج اختبارات نهائية مع نماذج الإجابة](#)

2

[مجموعة اختبارات نهائية مع نموذج الإجابة](#)

3

[ملخص وخرائط مفاهيم](#)

4

[اختبار نهائي الدور الأول](#)

5



# المفاهيم الأساسية لفصل الأعداد النسبية

أ. أمل المزروعي

# قاعدة الإشارات في عملية الجمع والطرح

تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج السعودية

الإشارات **مختلفة** بين عددين

نطرح ونأخذ إشارة العدد الأكبر

$$١ - = (٣ -) + ٢ +$$

$$١ + = (٣ +) + ٢ -$$

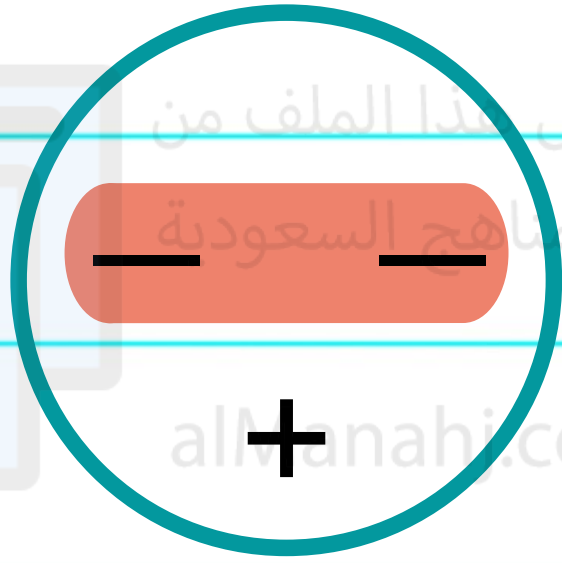
الإشارات **المتشابهة** بين عددين

نجمع ونأخذ نفس الإشارة

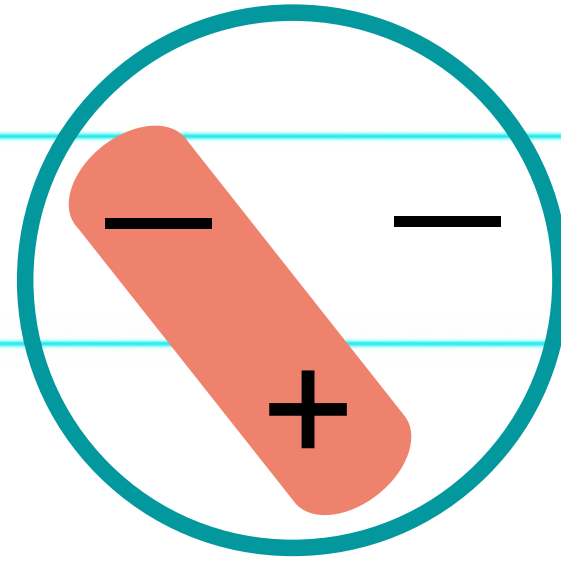
$$٥ + = (٣ +) + ٢ +$$

$$٥ - = (٣ -) + ٢ -$$

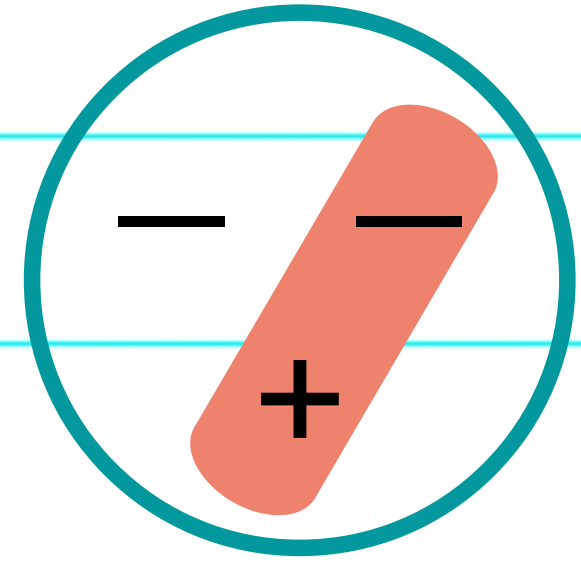
# قاعدة الإشارات في عملية القسمة والضرب



نغطي السالب والسالب و  
الإشارة الباقية هي الناتج



نغطي السالب والموجب و  
الإشارة الباقية هي الناتج



نغطي السالب والموجب و  
الإشارة الباقية هي الناتج

# الأعداد النسبية

كسر عشري منتهي

القسمة منتهية لأن باقي القسمة  
يساوي صفرًا

alManahj.com/sa

كسر عشري دوري

لأن القسمة غير منتهية

العدد النسبي هو العدد الذي  
يمكن كتابته على صورة كسر

## تحويل العدد النسبي إلى كسر عشري

٠,٦٢٥

٥٠

٤١

٦

١٦

٤

٤

.

$$\frac{5}{8}$$

عند تحويل العدد النسبي إلى  
كسر عشري لا بد من إجراء  
عملية القسمة المطولة

# تحويل الكسر العشري الى عدد نسبي

مثال

٢٥,٣

$$\frac{٢٥٣}{١٠} =$$

مثال

٤,٢٣

$$\frac{٤٢٣}{١٠٠} =$$

تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج السعودية

alManahj.com/sa

# مقارنة الأعداد النسبية

أحد الكسرين عشري

نحول الكسر الآخر

لكسر عشري

$$0.71 > \frac{5}{8}$$

لأن

$$0.71 > 0.625$$

المقامات غير متشابهة

نوجد المقامات بتحويل أحد

الكسرين لنفس المقام الآخر

$$\frac{1}{2} < \frac{5}{4}$$

لأن

$$\frac{3}{6} < \frac{1}{1}$$

المقامات متشابهة

نقارن بين البسط فقط

$$\frac{7}{5} > \frac{3}{5}$$

لأن  $7 > 3$



ضرب البسوط

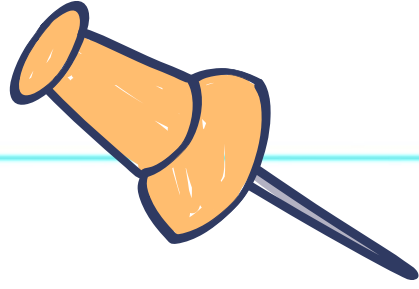
ضرب المقامات

$$\frac{16}{30} = \frac{4}{7} \times \frac{3}{5}$$

ضرب الأعداد النسبية

تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج السعودية

alMarahj.com/sa



# قسمة الأعداد النسبية

تم تحميل هذا الملف من

نحول عملية القسمة إلى عملية ضرب

1

alManahj.com/sa

نقلب العدد الثاني

2

$$\frac{10}{21} = \frac{10}{21} \times \frac{3}{3} = \frac{30}{63}$$



# جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المشتركة وطرحها

## نجمع البسوط على نفس المقام

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

alManahj.com/sa

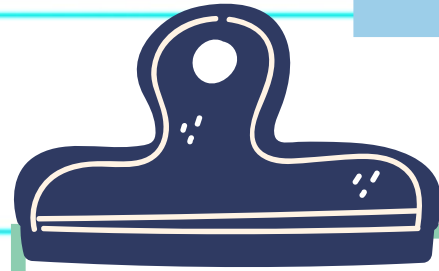
$$\frac{0}{7} - \frac{3}{7} \quad 2$$

$$\frac{1}{7} = \frac{0-3}{7} = \frac{0-3}{7}$$

$$\frac{9}{0} + \frac{6}{0} \quad 1$$

$$\frac{9+6}{0} = \frac{15}{0}$$

# جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المختلفة وطرحها



$$\frac{7}{2} + \frac{11}{3}$$

2

$$\frac{(21) + (22)}{6} =$$

$$\frac{43}{6} =$$



$$\frac{7}{0} + \frac{6}{7}$$

1

$$\frac{42 + 1}{30} =$$

$$\frac{43}{30} =$$

# القوى والأسس

## الأسس الصفري

$$س^0 = 1$$

## كتابة العبارات باستعمال الأسس

مثال:

$$\frac{2^2}{5^2} \times \frac{2^2}{5^0} \times 3^3 \times 3^3 \times 3^3 = \left(\frac{2^2}{5^2}\right) \times (3^3)$$

## ايجاد القوى

$$\frac{1}{27} = \frac{2^3}{3^3 \times 3^3 \times 3^3} = \left(\frac{2^3}{3^3}\right)^3$$

## الأسس السالب

$$\frac{1}{س^n} = س^{-n}$$

## تحويل من الصيغة القياسية إلى الصيغة العلمية

١- نبدأ من اليسار ونضع الفاصلة العشرية

بعد أول عدد غير صفري

٢- نضرب في العدد ١٠

وتكون القوى بعدد المنازل التي تحركت فيها

الفاصلة العشرية من اليسار

$$٣٥٧,٠٠٠ = ٣,٥٧ \times ١٠^{-٤}$$

١- نبدأ من اليسار ونضع الفاصلة

العشرية بعد أول عدد

٢- نضرب في العدد ١٠

وتكون القوى بعدد المنازل التي تحركت

فيها الفاصلة العشرية من اليمين

مثال: ٤٦٣٥٦

$$= ٤,٦٣٥٦ \times ١٠^٤$$

# تحويل من الصيغة العلمية إلى الصيغة القياسية

تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج السعودية

١- تُحْرَك الفاصلة إلى اليسار ويكون

alManahj.com/sa

تحريك الفاصلة بعدد القوى

مثال:

$$1. \times 10^{-4} \quad 0,٤٦$$

$$= ٠.٠٠٠٤٦$$

١- تُحْرَك الفاصلة إلى اليمين و

يكون تحريك الفاصلة بعدد القوى

مثال:

$$1. \times 10^4 \quad ٢,٣٧٦$$

$$= ٢٣٧٦$$