

الأستاذة : حفيظي منال



المقطع 01 :

الأعداد

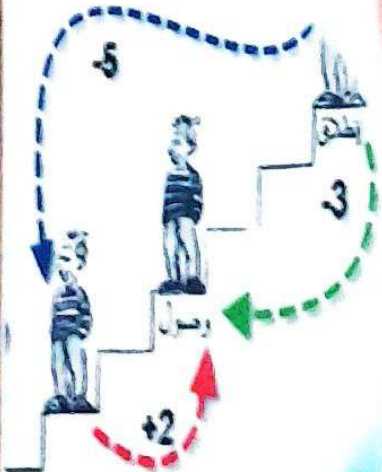
النسبية

العمليات على

الكسور

الأعداد

الناطقة





الميدان : أنشطة عددية
 المقطع التعليمي : الأعداد النسبية العليا على الكسور البعائم : الكتاب المدرسي و المنهاج
 المورد المعرفي : جداول عددية نسبية

الكفاءة المستهدفة :

التقويم	موضوعات و أنشطة التعلم	المدة	المراحل
	<p>استعد 5, 6, 7 من 04</p> <p>5- درجة أكثر الاحتفاظ هو -15°C</p> <p>6- أكبر عدد نسبي هو -7</p> <p>7- نقول بأنها انخفضت بـ 8 درجات -8°C</p> <p>وممكنة تعريبية 01 و 08</p> <p>11 الحق السلي وصل باليه حتى تدفقا الماء هو: (18m) أو -18m</p> <p>12 الكتابتان المثلثتان هما: الكتابية الأولى : $(-6) + (-6) + (-6) = -18$ الكتابية الثانية : $(-6) \times 3 = -18$</p> <p>وممكنة تعريبية 02 و 03</p> <p>14 حسابا قيمة E : $E = (-6) + (-6) = -12$</p> <p>15 كتابية E على شكل جداء : $E = (-3) \times 4$</p> <p>13 كتابية العباران على شكل مجموع ؟ $A = (-5) + (-5) + (-5) + (-5) = -(5 \times 4) = -20$ $B = (-13) + (-13) + (-13) + (-13) + (-13) + (-13) = -78$ $C = (-8) + (-8) + (-8) + \dots + (-8) = -72$ $D = (-7,5) + (-7,5) + \dots + (-7,5) = -52,5$</p> <p>حساب 15 $(-28,5) \times 90 = -2565$</p>		طبيعية



مثال 2

جداء عدد في نسبة الاشارة

عدد هو 0

جداء عدد في نسبة مختلفة الاشارة

او عدد سال

$$(-) \times (-) = (+)$$

$$(-) \times (+) = (-)$$

مثال 3

$$(-5) \times (-5) = +(5 \times 5) = +25$$

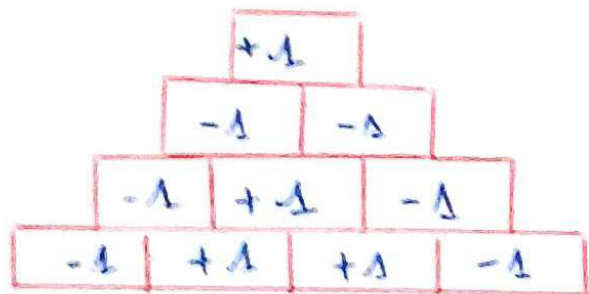
$$(-5) \times (+7) = -(5 \times 7) = -35$$

تمرين 14

$$(+5) \times (-5) = (-25) ; (-3) \times (+10) = (-30)$$

$$(-9) \times (-5) = (+45) ; (-12) \times (-3) = (+36)$$

تمرين 15



ملاحظة

$$a \times 0 = 0 ; a \times (-1) = -a$$





منه سطة :

الميدان : أنشطة عددية
 المقطع التعليمي : 01
 المورد المعرفي : حاصل قسمة عددين نسبيين

المستوى : متو 03 سط
 الدعائم : الكتاب المدرسي و المباح

الكفاءة المستهدفة :

التقويم	مواضيع و أنشطة التعلم	المدة	المراحل
	<p>استند 3 و 14</p> <p>وهي عملية 4 و 09</p> <p>11 ملئ فراغات</p> <p>$7 \times (-4) = (-28)$ $4 \times 8 = 32$</p> <p>$14 \times (-3) = (-42)$ $(-5) \times (-12) = 60$</p> <p>12 الكتابة على شكل كسر :</p> <p>$\frac{32}{4} = 8$ $\frac{60}{-5} = -12$; $\frac{-28}{7} = -4$; $\frac{-42}{-3} = 14$</p> <p>13 العبارة Q</p> <p>$Q = \frac{(-3) \times (-5) \times 2 \times (-4)}{(-1) \times 8 \times 5 \times (-5)}$</p> <p>- إشارة السالب سالبة لأن عدد العوامل السالبة فردية</p> <p>- إشارة المقام موجبة لأن عدد العوامل السالبة زوجية</p> <p>- إشارة العبارة Q سالبة</p> <p>حوصلة :</p> <p>حاصل قسمة عددين نسبيين لهما نفس الإشارة فهو عدد موجب</p> <p>حاصل قسمة عددين نسبيين مختلفتين في الإشارة فهو عدد سالب</p> <p>ملاحظة :</p> <p>حاصل قسمة عددين سالبين هو عدد موجب و a و b عددين</p> <p>نسيان غير معدومان $\frac{-a}{-b} = \frac{a}{b}$</p>		<p>كثيفة</p>



$$(-20) \div (-2) = (+10)$$

$$(+10) \div (-2) = (-5)$$

مثال 3

a, b عدداً نسبياً بحيث $b \neq 0$ لدينا:

$$\frac{a}{b} = a \times \frac{1}{b} ; \quad -\frac{a}{b} = \frac{-a}{b} = \frac{a}{-b}$$

مخرجات 24 و 16

$$(-80) \div (+4) = (-20)$$

$$(-72) \div (-6) = (+12)$$

$$(-32) \div (-5) = (+6,4)$$

$$(-21) \div (-5) = (+4,2)$$

مخرجات 27 , 25 و 16







المستوى : متو 03 سط
الدوام : الكتاب المدرسي و المهاج

الميدان : أنشطة عددية

المقطع التعليمي : 01

المورد المعرفي : تعيين مقلوب عدد غير منقول

الكفاءة المستهدفة :

التقويم	 وضعيات و أنشطة التعلم	 المدة	المراحل
	<p>وقتها نعلمية مقترحة :</p> <p>منع مكان النقط العدد المناسب :</p> $\dots \times \frac{1}{6} = 1 \quad ; \quad \frac{1}{2} \times \dots = 1 \quad ; \quad \dots \times \frac{2}{3} = 1$ <p>x عدد غير منقول يعني $x \neq 0$. عين العدد a بحيث :</p> $x \times a = 1$ <p>ماذا يسمى العدد a ؟</p> <p>حل الـوقتيية :</p> $\textcircled{6} \times \frac{1}{6} = \underline{1} \quad ; \quad \frac{1}{2} \times \textcircled{\frac{2}{1}} = \frac{2 \times 1}{2 \times 1} = \frac{2}{2} = \underline{1}$ $\textcircled{\frac{3}{2}} \times \frac{2}{3} = \frac{3 \times 2}{2 \times 3} = \underline{1}$ <p>$x \times \frac{1}{x} = 1$ $x \times a = 1$ بحيث $x \neq 0$</p> $a = \frac{1}{x}$ <p>تسمى العدد a مقلوب العدد غير منقول x.</p> <p>حرفيلا :</p> <p>مقلوب العدد السني غير منقول x هو حاصل قسمة العدد 1 على العدد السني غير منقول x.</p> <p>مثال : مقلوب العدد السني 2 هو $\frac{1}{2}$</p> <p>لأن $\frac{1}{2} \times 2 = 1$</p>		



مقلوب العدد النسبي غير معدوم x هو حاصل
قده 1 على x .

مثال: مقلوب عدد نسبي (-8) هو $-\frac{1}{8}$
لأن $-8 \times \frac{1}{8} = 1$

متريناً
أوجد مقلوب كل عدد من الأعداد النسبية التالية:

$$\frac{1}{3} \quad ; \quad \frac{-3}{-2} \quad ; \quad \frac{+17}{-5}$$

الحل:
• مقلوب العدد النسبي $\frac{1}{3}$ هو 3 لأن $\frac{1}{3} \times 3 = 1$
• مقلوب العدد النسبي $\frac{-3}{-2}$ هو $\frac{2}{3}$ لأن

$$\frac{2}{3} \times \frac{-3}{-2} = 1$$

• مقلوب العدد النسبي $\frac{+17}{-5}$ هو $-\frac{5}{17}$ لأن

$$\frac{+17}{-5} \times \frac{-5}{17} = 1.$$

متريناً 3 ص 30 .



الاستاذة: حفيظي منال

متوسطة :

المستوى : متو 23 سط
الدعائم : الكتاب المدرسي و المنهاج

الميدان : أنشطة عددية
المقطع التعليمي : 01
المورد المعرفي : قصة كسرية

الكفاءة المستهدفة :

التقويم	مواضيع و أنشطة التعلم	المدة	المراحل
	<p>استعد 1 من 23 وهي تحية تلاميذ 1 من 2/4 11 بالمال العبارة :</p> $\frac{3}{4} \div 2 = \frac{3}{8} = \frac{3}{4} \times \frac{1}{2}$ <p>12 الكتابة على شكل كسر :</p> $\frac{2}{3} \div 4 = \frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$ $\frac{4}{5} \div 3 = \frac{4}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{4}{15}$ <p>13 الكتابة على شكل كسر :</p> $C = \frac{4}{3} \div \frac{3}{5} = \frac{4}{3} \times \frac{5}{3} = \frac{20}{9}$ $B = \frac{7}{8} \div \frac{3}{2} = \frac{7}{8} \times \frac{2}{3} = \frac{14}{24}$ $A = 3 \div \frac{4}{5} = 3 \times \frac{5}{4} = \frac{15}{4}$ <p>جوابه :</p> <p>القسم على عدد غير معلوم، هو الرتب في مقلوب هذا العدد. a عدد طبيعي b و c و d أعداد طبيعية غير معدومة لدينا :</p>		التهيئة

$$b \neq 0, d \neq 0, c \neq 0$$

$$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c}$$

$$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c} \text{ كذلك}$$

$$\frac{3}{2} \div \frac{5}{7} = \frac{3}{2} \times \frac{7}{5} = \frac{21}{10} \quad \text{أمثلة:}$$

$$0,3 \div \frac{1}{4} = 0,3 \times 4 = 1,2$$

أولاً: مع ما يلي مع إعطاء الناتج على شكل عدد

ثانياً: مبسطة:

$$\frac{-3}{8} \div \left(-\frac{4}{5}\right); \quad \left(-\frac{2}{5}\right) \div \frac{4}{15}; \quad \frac{2}{3} \div \frac{5}{6}$$

$$11 \div \frac{22}{5}; \quad \frac{4}{7} \div \left(-\frac{1}{7}\right); \quad \left(\frac{3}{9}\right) \div (-3)$$

$$A = \frac{54}{-15 \cdot 2}; \quad B = \frac{45}{3}$$

$$\bullet \frac{2}{3} \div \frac{5}{6} = \frac{2}{3} \times \frac{6}{5} = \frac{12}{15} = \frac{4}{5}$$

$$\bullet \left(-\frac{2}{5}\right) \div \frac{4}{15} = \left(-\frac{2}{5}\right) \times \frac{15}{4} = -\frac{30}{20} = -\frac{3}{2}$$

$$\bullet \frac{-3}{8} \div \left(-\frac{4}{5}\right) = \frac{3}{8} \times \frac{5}{4} = \frac{15}{32}$$

$$\bullet \frac{3}{9} \div (-3) = -\frac{3}{9} \times \frac{1}{3} = -\frac{3}{27} = -\frac{1}{9}$$

$$\bullet \frac{4}{7} \div \left(-\frac{1}{7}\right) = \frac{4}{7} \times -7 = -4$$

$$\bullet 11 \div \frac{22}{5} = 11 \times \frac{5}{22} = \frac{55}{22} = \frac{5}{2}$$

$$A = \frac{54}{-15 \cdot 2} = \frac{5}{4} \div \left(-\frac{15}{2}\right) = -\frac{5}{4} \times \frac{2}{15} = -\frac{1}{6}$$

$$B = \frac{45}{3} = \frac{45}{3} \div 3 = \frac{45}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{45}{9} = 5$$



الأستاذة: حفيظي منال



متوسطة :

المستوى : متو 03 سط
الدعائم : الكتاب المدرسي و المنهاج

الميدان : أنشطة عددية
المقطع التعليمي : 01 .

المورد المعرفي : ملحق و ملحق اكسبريس .

الكفاءة المستهدفة :

التقويم	مواضيع و أنشطة التعلم	المدة	المراحل
	<p>Math</p> <p>و نتيجة تكافئة 4/4 من 2/4 التي هي =</p> $\frac{1}{4} + \frac{2}{3} = \frac{11}{12}$ $\frac{4}{9} - \frac{1}{6} = \frac{8}{18}$ <p>القنيل الهندسي =</p> <p>5/6 - 4/9 =</p> <p>4/5 + 5/6 =</p>		<p>الحيثية .</p>



13 الجاز العملية :

$$\frac{7}{4} - \frac{5}{3} = \frac{7 \times 3}{4 \times 3} - \frac{5 \times 4}{3 \times 4} = \frac{21}{12} - \frac{20}{12} = \frac{1}{12}$$

$$\frac{5}{8} + \frac{11}{6} = \frac{5 \times 6}{8 \times 6} + \frac{11 \times 8}{6 \times 8} = \frac{30}{48} + \frac{88}{48} = \frac{118}{48}$$

14 قاعدة :

لحساب مجموع أو فرق كسرين نقوم بتوحيد المقامات وذلك بالبحث عن المضاعف المشترك للمقامية.

حوسبة :

لجمع أو طرح كسرين نكتبهما على شكل كسرين لهما نفس المقام ثم نجمع أو نطرح البسطين ونختصم بنفس المقام.

$$K \neq 0 \text{ مع } \frac{a}{K} - \frac{b}{K} = \frac{a-b}{K}, \quad \frac{a}{K} + \frac{b}{K} = \frac{a+b}{K}$$

لجمع أو طرح كسرين مقاماهما مختلفتان نكتبهما بنفس المقام.

ملوية :

أحسب ما يلي :

$$\frac{1}{6} + \frac{7}{30}; \quad \frac{5}{6} - \frac{2}{3}; \quad \frac{1}{4} - \frac{1}{12}; \quad \frac{2}{7} + \frac{13}{28}$$

الحل : الجاز العملية :

$$\bullet \frac{1}{6} + \frac{7}{30} = \frac{1 \times 5}{6 \times 5} + \frac{7}{30} = \frac{5}{30} + \frac{7}{30} = \frac{12}{30} = \frac{2}{5}$$

$$\bullet \frac{5}{6} - \frac{2}{3} = \frac{5}{6} - \frac{2 \times 2}{3 \times 2} = \frac{5}{6} - \frac{4}{6} = \frac{1}{6}$$

$$\bullet \frac{1}{4} - \frac{1}{12} = \frac{1 \times 3}{4 \times 3} - \frac{1}{12} = \frac{3}{12} - \frac{1}{12} = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$$

$$\bullet \frac{2}{7} + \frac{13}{28} = \frac{2 \times 4}{7 \times 4} + \frac{13}{28} = \frac{8}{28} + \frac{13}{28} = \frac{21}{28} = \frac{3}{4}$$





الأسادة : حفيزي منال



مدرسة :


المسوى : متو 03 سط
الدعائم : الكتاب المدرسي و المباح

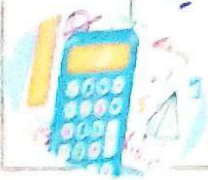
الميدان : أنشطة حرد و يوم

المقطع العلمي : 01

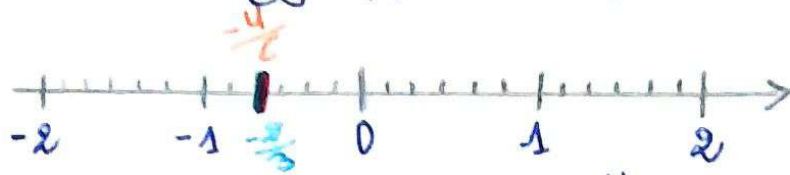
المورد المعرفي : التعرف على العدد الناقص .

الكفاءة المستهدفة :

التقويم	وضعيات و أنشطة التعلم	المدة	المراحل
	 <p>11. اكتبية توكسية 25 و 5 11 الأعداد العشرية كهي ؟</p> <p>$-\frac{3}{8} \approx -0,375$; $\frac{11}{3} \approx 3,66$; $\frac{5}{7} \approx 0,71$</p> <p>$-\frac{8,2}{5} \approx -1,64$</p> <p>12. اشارة كل حامل :</p> <p>سالية $-\frac{28}{15}$; سالية $\frac{14}{-18}$; موجبة $-\frac{24}{-32}$</p> <p>13. الشرح : حامل صفة عددين تسيبية لمانقصة المشارة هو عدد موجب</p> <p>$-\frac{24}{-32} = \frac{24}{32}$</p> <p>14. اتيان أن :</p> <p>حامل صفة عددين تسيبيين مختلفين في اشارة هو عدد سالي</p> <p>$-\frac{28}{15} = \frac{28}{-15} = -\frac{28}{15}$</p> <p>اتيان أن : $-\frac{a}{b} = 1 \times -\frac{a}{b} = \frac{-1}{1} \times -\frac{a}{b} = \frac{a}{-b} = \frac{1}{-1} \times \frac{a}{+b} = -1 \times \frac{a}{b}$</p> <p>اتيان أن : بتطبيبة الجداء المتكافئ $-\frac{a}{-b} = \frac{a}{b}$</p> <p>تجد : $(-a) \times b = a \times (-b)$ اذنا $-ab = -ab$</p> <p>$-\frac{a}{-b} = \frac{a}{b}$ و $-ab = -ab$</p>		المهينة



15 التلاميذ على مستقيم عددي :



$$-\frac{2}{3} = -\frac{4}{6}$$

16 الأعداد الناتجة المتساوية هي :

$$-\frac{9}{6} = -\frac{3}{2} \quad ; \quad \frac{4}{3} = \frac{8}{6} = \frac{16}{12} \quad ; \quad -\frac{10}{6} = -\frac{5}{3}$$

17 ترتيب الأعداد ترتيباً زخماً عددياً :

$$-\frac{23}{12} < -\frac{3}{2} < -\frac{5}{6} < -\frac{2}{3} < \frac{17}{6} < \frac{11}{3}$$

حوسلة :

العدد الناتجة هو حاصل قسمة عدد نسبي a
على عدد نسبي غير منعدم b وتكتب $\frac{a}{b}$

مثال : $-\frac{a}{b}$ أو $+\frac{a}{b}$
 $+\frac{7}{-3} = -\frac{7}{3} \quad ; \quad \frac{18}{3} = +6$

مترجم 23 + 24 هي 31 .







الاستاذة : حفيظي منال



متوسطة :

الميدان : أنشطة عددية
 المقطع التعليمي : 01
 المورد المعرفي : حساب مجموع وفرق عددين ناهضتين .
 المستوى : متو 03 سط
 الدعائم : الكتاب المدرسي و المنهاج

الكفاءة المستهدفة :

التقويم	 وضعيات و أنشطة التعلم	 المدة	المراحل
	<p>وهيئة تكاملية 6 من 25 (جزء 2)</p> <p>لها المجموع 3</p> $\frac{5}{4} = \frac{10}{8} = \frac{15}{12} = \frac{20}{16}$ $-\frac{11}{6} = -\frac{22}{12} = -\frac{33}{18} = -\frac{44}{24}$ <p>ب حساب :</p> $\frac{5}{4} + -\frac{11}{6} = \frac{5}{4} - \frac{11}{6}$ $= \frac{15}{12} - \frac{22}{12} = \frac{15-22}{12} = -\frac{7}{12}$ $-\frac{4}{9} + \frac{5}{6} = -\frac{24}{54} + \frac{45}{54} = \frac{-24+45}{54} = \frac{21}{54}$ $\frac{3}{8} + -\frac{9}{20} = \frac{3}{8} - \frac{9}{20} = \frac{60}{160} - \frac{72}{160} = -\frac{12}{160}$ <p>♥ إعطاء طريقة حساب مجموع عددين ناهضتين</p> <p>★ لجمع أو طرح عددين ناهضتين لهما نفس المقام تحتفظ بالمقام ثم لجمع أو طرح بسطيهما</p> <p>★ لجمع أو طرح عددين ناهضتين متتاماتهما مختلفتان تكثيرهما بنفس المقام ثم زهبة القاعدة السابقة</p> <p>السابقة .</p>		<p>التكاملية</p>



قاعدة :

• لجمع أو طرح عددين نأخذ قبة لهما نفس المقام فنكتب
بقيس المقام ونجمع أو نطرح بسايسها .

مثال :

$$-\frac{7}{4} + \frac{5}{4} = \frac{-7+5}{4} = \frac{-2}{4} = -\frac{1}{2}$$

• لجمع أو طرح عدد نأخذ قبة مقامها مختلف
نكتبها على شكل عددين نأخذ قبة مقامها
عدوان ما يساويان متساويان ثم نجمع أو نطرح .

مثال :

$$-\frac{3}{4} + \frac{1}{5} = \frac{-3 \times 5}{4 \times 5} + \frac{1 \times 4}{5 \times 4} = \frac{-15}{20} + \frac{4}{20}$$
$$= -\frac{11}{20}$$

طريقة 35 + 36 = 31





الاستاذة : حفيظي منال





متوسطة :

المستوى : متو 03 سط
الكتاب : الكتاب المدرسي و المنهاج

الميدان : أنشطة عد رية
المقطع العلمي : 04

المورد المعرفي : حساب جداء و حاصل قسمة عد رية نام اقيت .

الكفاءة المستهدفة :

التقويم	 وضعيات و أنشطة التعلم	 المدة	المراحل
	<p> 23 استعد 6, 7 ما 6. المجموع $\frac{3}{7} + \frac{5}{14}$ يساوي $\frac{11}{14}$ 7. الفرق $\frac{4}{3} - \frac{8}{15}$ يساوي $\frac{4}{5}$. كفاءة رية 6 و 25 (جز = 3, 1) </p> <p> 1/ الجداء : 4- حساب الجداء $\frac{5}{8} \times \frac{7}{6} = \frac{35}{48}$ استنتاج قيمة a $a = \frac{-5}{8} \times \frac{-7}{6} = \frac{5}{8} \times \frac{7}{6} = \frac{35}{48}$ </p> <p> 5- حساب b : $b = \frac{(-5) \times (-7)}{8 \times 6} = \frac{35}{48}$ </p> <p> 6- حساب : $\frac{7}{13} \times \frac{-8}{5} = \frac{-48}{65}$ $\frac{-6}{5} \times \frac{15}{-4} = \frac{-90}{-20} = 3$ $\frac{-12}{7} \times \frac{-2}{7} = \frac{12 \times 2}{7} = \frac{24}{7}$ </p> <p> لحساب جداء عد رية نام اقيت نقوم بطريقتين العدد الأول في بسط العدد الثاني و مقام العدد الأول في المقام العدد الثاني ثم نكتب النتائج على شكل مبسط . </p>		التهيئة



3 | القسمة :

$$a = \frac{2}{7} \div \frac{4}{5} = \frac{2}{7} \times \frac{5}{4} = \frac{10}{28} = \frac{5}{14}$$

$$b = -7 \div \frac{3}{2} = -7 \times \frac{2}{3} = -\frac{14}{3}$$

$$c = -\frac{2}{9} \div 6 = -\frac{2}{9} \times \frac{1}{6} = -\frac{2}{34} = -\frac{1}{17}$$

$$d = -\frac{2}{9} \div \left(-\frac{11}{8}\right) = -\frac{2}{9} \times \frac{8}{-11} = \frac{16}{99} = \frac{8}{33}$$

لقسمة عددين ناهقين نضرب العدد الناهق الأول في مقلوب العدد الناهق الثاني ثم نكتب الناتج على شكل مبسط.

جوهلة :

♥ لضرب عددين ناهقين نضرب البسط في البسط والمقام في المقام.

$$a \neq 0, b \neq 0 \text{ مع } \frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$$

♥ لقسمة عددين ناهقين نضرب البسط في العكس الأول في مقلوب العكس الثاني

$$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c} = \frac{a \times d}{b \times c}$$

$$d \neq 0, c \neq 0$$

لضرب 48 + 48 ص 39







الاستاذة : حفيظي منال



متوسطة :

الميدان : أنشطة عددية
 المقطع التعلبي : 01
 المورد المعرفي : مقارنة عددين تاسعيتين .
 المستوى : متو 03 سط
 الدائم : الكتاب المدرسي و المنهاج

الكفاءة المستهدفة :

التقويم	 وضعيات و أنشطة التعلم	 المدة	المراحل
	<p>و مقربة زعملية مقترحة :</p> <p>أجرى ريان استبياناً حول متابعيه المحبين المختلفين والمتوسطة التي يدرسي فيها فوجد أن : الخمسي (5) عدد تلاميذها يتقبلون متابعة الرسوم المتحركة و عدد سبعم (7) يتقبل متابعة الأنشطة الوثائقية و (3) منهم يتقبلون متابعة الرياضة . 1. أي جمهور المذكور أعلاه هي الأكثر متابعة من قبيل تلاميذ هذه المتوسطات . 2. لماذا علمت أن عدد التلاميذ هذه المتوسطات هو 450 فحل كل التلاميذ مشاركون في هذا الاستبيان ؟</p> <p>حل الوضعية :</p> <p>1. مقارنة الكسور : $\frac{3}{10}, \frac{1}{6}, \frac{2}{5}$ لدينا $\frac{2}{5} = \frac{12}{30}$; $\frac{1}{6} = \frac{5}{30}$; $\frac{3}{10} = \frac{9}{30}$ فتجد $\frac{2}{5} > \frac{3}{10} > \frac{1}{6}$ ومنه الجهة الأكثر متابعه هي الرسوم المتحركة . 2. نعم لأن $\frac{1}{6} + \frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{26}{30}$ وأن $4 < \frac{26}{30}$. فإن تلاميذ المتوسطات لم يشاركوا في هذا الاستبيان .</p>		<p>الوحدة</p>



مثال 2

لمقارنة عددين نأخذ الفرق x و y ندرس إشارة الفرق

$$x - y$$

- $x < y$ يعني $x - y < 0$
- $x > y$ يعني $x - y > 0$
- $x = y$ يعني $x - y = 0$

مثال 3

لمقارنة العددين $\frac{17}{5}$ و $\frac{9}{4}$ نحسب الفرق $\frac{17}{5} - \frac{9}{4}$

$$\begin{aligned} \frac{17}{5} - \frac{9}{4} &= \frac{17 \times 4}{5 \times 4} - \frac{9 \times 5}{4 \times 5} \quad \text{لدينا:} \\ &= \frac{68 - 45}{20} = \frac{23}{20} \end{aligned}$$

لأن $\frac{23}{20} > 0$ ومنه $\frac{17}{5} - \frac{9}{4} > 0$

وهذا يعني $\frac{17}{5} > \frac{9}{4}$

طريق : $27 + 29 = 31$

