

| الملحوظات | المحتوى | المراحل | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---------|------------|----|----|----|--|--|--|--|--|--|---------------------|
| المدة: 10 دقائق | <p>نشاط وحد مقامات ما يلي معللاً جوابك :</p> $\frac{-5}{11}, \frac{6}{121}, \frac{22}{7}, \frac{7}{35}, \frac{13}{3}, \frac{12}{9}$ | أنشطة تشخيصية | | | | | | | | | | | | |
| المدة: 20 دقائق | <p>نشاط</p> <p>1- ينالوأب ابنه وبنته قدرًا من المال أسبوعياً ويختلف هذا القدر من أسبوع لأخر لكن طريقة التوزيع لا تختلف بل تظل ثابتة . إذ يعطي الأب لابنه ثلث المال الموجود و يضيف إليه سدسه بينما يعطي ما تبقى من المال لابنته أ- اتم الجدول التالي بتحديد حصة البنّى في كل أسبوع</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>القدر المالي الأسبوعي الابن أو بالدرهم البنّى</th> <th>حصة ابن</th> <th>حصة البنّى</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>54</td> <td>48</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>ب- ما هي النسبة التي تؤول إلى البنّى ج- ماذا تستنتج د- تيقن من استنتاجك بحساب $\frac{1}{6} + \frac{1}{3}$</p> <p>$\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad}{bd} - \frac{bc}{bd} = \frac{ad - bc}{bd}$ $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad}{bd} + \frac{bc}{bd} = \frac{ad + bc}{bd}$ بين أن :</p> | القدر المالي الأسبوعي الابن أو بالدرهم البنّى | حصة ابن | حصة البنّى | 54 | 48 | 60 | | | | | | | أنشطة بنائية |
| القدر المالي الأسبوعي الابن أو بالدرهم البنّى | حصة ابن | حصة البنّى | | | | | | | | | | | | |
| 54 | 48 | 60 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| المدة: 10 دقائق | <p>2- العمليات على الأعداد الجذرية أ- جمع وفرق عددين جذريين قاعدة 1</p> <p>لحساب مجموع (أو فرق) عددين جذريين لهما نفس المقام ، نحسب مجموع (أو فرق) بسطيهما مع الاحتفاظ بالمقام المشترك.</p> $\frac{1}{5} + \left(\frac{-7}{5} \right) = \frac{1}{5} + \left(-\frac{7}{5} \right) = \frac{4}{5}$ $\frac{27}{9} - \frac{19}{9} = \frac{27 - 19}{9} = \frac{8}{9}$ | ملخص الدروس | | | | | | | | | | | | |

قاعدة 2

لحساب مجموع (أو فرق) عددين جزريين مقام أحدهما مضاعف لمقام الآخر، نقوم بتوحيد مقاميهما ثم نحسب مجموعهما (أو فرقهما) حسب القاعدة 1 السابقة.

أمثلة

$$\left(\frac{-5}{7}\right) + \frac{11}{21} = \left(\frac{-15}{21}\right) + \frac{11}{21} = \frac{(-15)+11}{21} = \frac{-4}{21}$$

$$\left(\frac{-13}{3}\right) - \frac{7}{9} = \left(\frac{-39}{9}\right) - \frac{7}{9} = \frac{(-39)-7}{9} = \frac{-46}{9}$$

قاعدة 3

عدنان جذريان $\frac{a}{b}$ و $\frac{c}{d}$

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad}{bd} + \frac{bc}{bd} = \frac{ad+bc}{bd} \quad \text{و} \quad \frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad}{bd} - \frac{bc}{bd} = \frac{ad-bc}{bd}$$

أمثلة

$$\frac{3}{5} + \left(\frac{-4}{3}\right) = \frac{3 \times 3 + (-4) \times 5}{5 \times 3} = \frac{9 + (-20)}{15} = \frac{-11}{15}$$

$$\left(\frac{-13}{3}\right) - \frac{7}{2} = \frac{(-13) \times 2 - 7 \times 3}{3 \times 2} = \frac{(-26) - 21}{6} = \frac{-47}{6}$$

تمرين تطبيقي

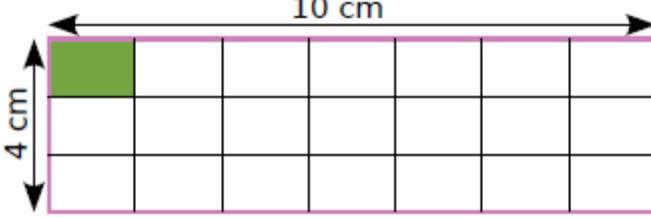
احسب ما يلي :

$$\left(\frac{-11}{25}\right) + \frac{15}{5} \quad , \quad \frac{25}{7} + \left(\frac{-6}{35}\right) \quad , \quad \frac{22}{3} + \left(\frac{-2}{-9}\right) \quad , \quad \left(\frac{2}{-13}\right) + \frac{10}{13}$$

المدة: 15 دقيقة

$$\frac{324}{42} - \frac{26}{7} \quad , \quad 3,5 - \frac{5}{2} \quad , \quad \left(\frac{-9}{13}\right) - \frac{6}{26} \quad , \quad \frac{25}{16} - \frac{15}{16} \quad , \quad \frac{8}{2} - \left(\frac{-8}{2}\right)$$

أنشطة تقويمية

| اللحوظات | المحتوى | المراحل |
|-----------------|---|----------------------|
| المدة: 10 دقائق | <p><u>نشاط</u> احسب ما يلي :</p> $(-6534) \times 59 , , (-78) \times (-6452) , , 987 \times (-643)$ 0×98765434 <p>2- أكتب على شكل كسر :</p> $\frac{-653,54679}{-9,24} , , \frac{43}{}$ | <u>أنشطة تشخيصية</u> |
| المدة: 20 دقيقة | <p><u>نشاط</u></p>  <p>احسب مساحة الجزء الملون بالأخضر بطرقين مختلفتين</p> | <u>أنشطة بنائية</u> |
| المدة: 10 دقائق | <p><u>ب- جداء عددين جذريين</u> <u>قاعدة</u></p> <p>جاء عددين جذريين هو عدد جذري مقامه هو جداء المقامين وبسطه هو جداء البسطين.</p> $\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$ | <u>ملخص الدروس</u> |
| | <p><u>أمثلة</u></p> $\frac{1}{5} \times \left(\frac{-7}{2} \right) = \frac{1}{5} \times \frac{(-7)}{2} = \frac{-7}{10}$ $\left(\frac{-13}{22} \right) \times (-9) = \frac{13 \times 9}{22 \times 1} = \frac{117}{22}$ $1,5 \times \frac{3}{7} = \frac{15}{10} \times \frac{3}{7} = \frac{15 \times 3}{10 \times 7} = \frac{45}{70}$ | |
| المدة: 15 دقيقة | <p><u>تمرين تطبيقي</u> احسب ما يلي :</p> $\frac{7}{2} \times \frac{81}{10} , , \frac{4}{8} \times \left(\frac{-74}{3} \right) , , \frac{36 \times 124}{12 \times 42} , , \left(\frac{-1}{2} \right) \times \frac{4}{3}$ $\left(\frac{-1}{9} \right) \times (-54,75) , , (-3,7) \times \frac{1}{9} , , \frac{7}{8} \times 5$ | <u>أنشطة تقويمية</u> |

| الملحوظات | المحتوى | المراحل | | | | | | |
|-----------------|--|----------------------|--|--|--|--|--|---------------------|
| المدة: 10 دقائق | <p><u>نشاط</u> أحسب ما يلي :</p> $-11 \times \frac{-3}{-22}, \quad \frac{15}{7} \times (-21), \quad -\frac{3}{4} \times \frac{11}{2}, \quad \frac{-2}{3} \times \frac{8}{-9}, \quad \frac{1}{2} \times \frac{5}{7}$ | <u>أنشطة تشخيصية</u> | | | | | | |
| المدة: 20 دقيقة | <p><u>نشاط</u> حلوى على شكل مستطيل كما هو مبين في الشكل أسفله</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>أكل عمر ثلثها و أكلت فاطمة نصف ما أكله عمر .</p> <p>1- عبر بواسطة كسور عن ما أكله عمر و ما أكلته فاطمة 2- لون بالأحمر الجزء الذي أكله عمر و بالأخضر الجزء الذي أكلته فاطمة. 3- أ- كم يمثل الجزء الملون بالأخضر بالنسبة للحلوى</p> <p>ب- استنتاج أن : $\frac{1}{2} = \frac{1}{3} + \frac{1}{6}$</p> <p>ج- أحسب $\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}$ ماذا تستنتج؟</p> <p>5- أ- ما هي إشارة العددين $\frac{1}{-2}$ و $\frac{-1}{-2}$</p> <p>ب- استنتاج حساب : $\frac{1}{-2} = \frac{-1}{-2}$ و</p> | | | | | | | <u>أنشطة بنائية</u> |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| المدة: 10 دقائق | <p><u>ج- خارج عددين جزريين</u> <u>تعريف</u></p> <p>عدد جزري غير منعدم .</p> <p>مقلوب العدد a هو العدد $\frac{1}{a}$</p> <p>نرمز له بالرمز a^{-1} و نكتب :</p> | <u>ملخص الدروس</u> | | | | | | |
| | | <u>مثال</u> | | | | | | |

| | | |
|-----------------|--|---|
| | $\left(\frac{4}{9}\right)^{-1} = \frac{1}{\frac{4}{9}} = \frac{9}{4}$ هو $\frac{4}{9}$ مقلوب العدد الجزري | <u>خاصية</u> |
| | $\frac{c}{d} \neq 0$ عددان جزريان بحيث : $\frac{a}{b}$ و $\frac{c}{d}$ $\frac{a}{b} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c} = \frac{a \times d}{b \times c}$ | |
| | <u>مثال</u> | |
| المدة: 15 دقائق | $\frac{\frac{3}{5}}{2} = \frac{3}{5} \times \frac{2}{7} = \frac{3 \times 2}{5 \times 7} = \frac{6}{35}$ | <u>أنشطة تقويمية</u> الحاسب ما يلي : |

$$\begin{aligned}
 & \left(\frac{-5}{8} \right) \div \left(\frac{12}{-6} \right), \quad \left(-\frac{4}{9} \right) \div (-14), \quad (-4) \div \frac{11}{12}, \quad \frac{1}{6} \div \left(-\frac{1}{5} \right) \\
 & (-13) \div \left(\frac{39}{-14} \right), \quad 1,2 \div \left(\frac{24}{-5} \right), \quad \left(\frac{-4}{5} \right) \div \frac{8}{11}, \quad \left(-\frac{35}{4} \right) \div 45
 \end{aligned}$$