

## مسائل حول جمع و طرح و ضرب الكسور: المسألة 2: قدرت تكاليف بناء مسجد

مبلغ 865 000 دج حيث ساهمت الحكومة بـ (2) المبلغ ، و تحملت الولاية (5) ، و دفعت البلدية (1) المبلغ ، اما المبلغ الباقي فسد من تبرعات المواطنين (1). ما هو الكسر الذي يمثل مساهمة المواطنين ؟ (2) أحسب المبلغ الذي ساهمت به كلاً من الحكومة و الولاية و البلدية و المواطنين . خطوات الحل (1): نعين الكسر الذي يمثل مساهمة المواطنين و ذلك بحساب مجموع الكسور (2) ، (5) ثم حساب الفرق بين المبلغ كوحدة و مجموع الكسور \* حساب مجموع الكسور:

$$* \frac{1}{2} + \frac{1}{5} + \frac{1}{6} = \frac{15}{30} + \frac{6}{30} + \frac{5}{30} \\ = \frac{26}{30} = \frac{13}{15}$$

\* حساب الفرق:

$$* 1 - \frac{13}{15} = \frac{15}{15} - \frac{13}{15} = \frac{2}{15} \\ \text{إذن الكسر } *$$

الذي يمثل مساهمة المواطنين هو : 15\2 \* أما الكسر الذي يمثل مجموع مساهمات الحكومة ،

$$* \frac{865\,000 \times 1}{2} = 432\,500 \text{ DA} \\ \text{الولاية ، البلدية هو } 15\,13 * \text{ساهمت الحكومة بمبلغ}$$

\* ساهمت الولاية بمبلغ:

$$* \frac{865\,000 \times 1}{5} = 173\,000 \text{ DA}$$

\* ساهمت البلدية بمبلغ:

$$* \frac{865\,000 \times 1}{6} = 144\,166,66 \text{ DA}$$

\* ساهم المواطنون بمبلغ:

$$* \frac{865\,000 \times 2}{15} = \frac{173\,000}{15} = 115\,333,33 \text{ DA}$$

المسألة 2: بقعة أرض مستطيلة طولها 250m و عرضها 200m نخصص ربع مساحتها

لزراعة البقول و ثلاثة أحجامها لغرس الأشجار المشمرة ، و ترك الباقي مرعى للمواشي (1) . ما هو

الكسر الذي يمثل المساحة المخصصة للمرعى (2) أحسب بالأرات المساحة المخصصة للمرعى  
خطوات الحل (1) : لتعيين الكسر الذي يمثل المساحة المخصصة للمرعأولاً : نحسب مجموع  
الكسرتين : 4\3 و 1\5 ثانياً : يطرح هذا المجموع من الوحدة \* حساب مجموع الكسرتين:

$$* \frac{1}{4} + \frac{3}{5} = \frac{5}{20} + \frac{12}{20} = \frac{5+12}{20} = \frac{17}{20}$$

\* حساب الفرق:

$$* 1 - \frac{17}{20} = \frac{20}{20} - \frac{17}{20} = \frac{20-17}{20} = \frac{3}{20}$$

.  $\frac{3}{20}$

\* الكسر الذي يمثل المساحة المخصصة للمرعى هو:

$$* 250m \times 200m = 50\,000m^2 \\ = 500Ar$$

\* مساحة الأرض هي:

$$* 500Ar \times \frac{3}{20} = \frac{1500}{20} Ar = 75Ar$$

\* المساحة المخصصة للمرعى:

**المسألة 3:** توفي رجل و ترك زوجا ، وأما و أبيا و ابنا واحدا. إذا علمت أن حظ الزوج هو (8\1) الزكوة و حظ الأم هو (1\6) التركة و حظ الأب (1\1) التركة أيضا ، و أن باقي التركة يأخذه الابن \*. فما هو الكسر الذي يمثل نصيب الابن ؟ مع العلم أنه قدرت تركة المتوفى 000

**36 دج \*** . فما نصيب كل وارت من هذه التركة

$$\begin{aligned} * \frac{1}{8} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} &= \frac{3}{24} + \frac{4}{24} + \frac{4}{24} \\ &= \frac{3+4+4}{24} = \frac{11}{24} \end{aligned}$$

إذن الكسر الذي يمثل مجموع حظرظ الزوج والأب والأم من التركة

$$\text{هو: } \frac{11}{24}$$

الكسر الذي يمثل نصيب الابن من التركة:

$$* 1 - \frac{11}{24} = \frac{24}{24} - \frac{11}{24} = \frac{24-11}{24} = \frac{13}{24}$$

\* مثاب الزوج من التركة هو:

$$* 36\,000 \times \frac{1}{8} = 45\,000 \text{ DA}$$

\* مثاب كل من الأب والأم من التركة هو:

$$* 36\,000 \times \frac{1}{6} = 6\,000 \text{ DA}$$

\* مثاب ابني من التركة هو:

$$* 36\,000 \times \frac{13}{24} = \frac{468\,000}{24} = 19\,500 \text{ DA}$$

\* التحقيق:

$$* \frac{13}{24} + \frac{1}{8} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \text{الوحدة}$$

$$* \frac{13}{24} + \frac{3}{24} + \frac{4}{24} + \frac{4}{24} = \frac{24}{24}$$

$$* 19\,500 + 4\,500 + 6\,000 + 6\,000 = 36\,000$$