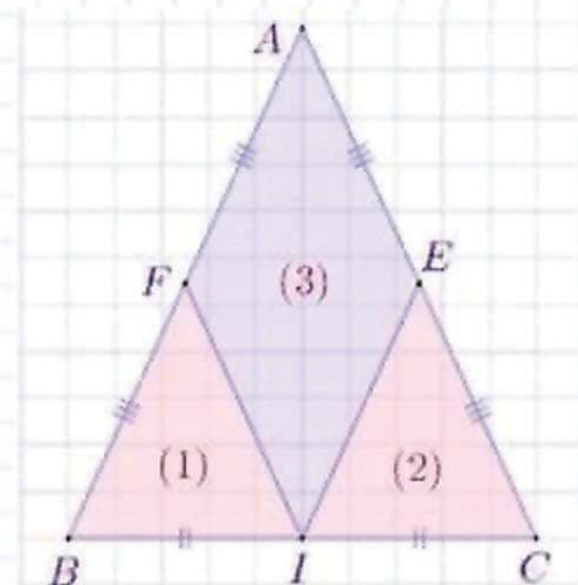




وضعية ادماجية

الشيخ محمد اب لولاد وبنيتين . يملك قطعة أرض على شكل مثلث متساوي الساقين . نظرا لخوفه من الله اوصى بان يتم تقسيم الأرض بعد وفاته حسب ماتنص عليه الشريعة الاسلامية .
 << المذكور مثل خط الإنشيس >> . كما هو موضح في الشكل اسفله .
 (وحدة الطول هي : m)



- * الجريين (1) و (2) يمثلان نصيب كل بنت والجزء (3) يمثل نصيب الابن .
- 1 بين ان نصيب البنيتين من الأرض والممثلين بالمثلثين BIF و IEC متقايسان .
- 2 انا علمت ان نصيب الابن من مساحة الأرض هو : $\mathcal{F}' = \frac{(-1600) \times (+2)}{(-4)} m^2$.
- * ماهو نصيب كل بنت من مساحة الأرض ؟
- 3 قام الابن بالاستثمار في نصيبه من الأرض . فربح مبلغا من المال ، صرف $\frac{3}{8}$ في اليوم الاول و $\frac{7}{24}$ في اليوم الثاني والسادس في اليوم الثالث
- * رتب تنزليا الكسور التي تمثل هذه المصاريف .
- * في اي من الايام صرف اكثر ؟ برر اجابتك .
- * هل صرف الابن المبلغ بأكمله ؟ برر اجابتك .



تصحيح الوضعية

(1) تبين أن IEC, BIF متقايسان :

$$\begin{array}{l} 1 \leftarrow \overline{EC = FB} \\ 2 \leftarrow \overline{IC = IB} \text{ (من المعطيات / التشفير)} \\ 3 \leftarrow \overline{\widehat{ICE} = \widehat{FBI}} \text{ (من المثلث المتقايس الضلعين)} \end{array}$$

من 1 و 2 و 3 و حسب الحالة الثانية من حالات تقايس مثلثين نستنتج أن IEC, BIF متقايسان وبالتالي البنيتين تحصلتا على نصيبين متساويين من مساحة الأرض .

(2) نصيب الابن من مساحة الأرض : $S = \frac{(-1600) \times (+2)}{-4} = \frac{-3200}{-4} = 800$

هو 800 m^2

إيجاد نصيب كل بنت من المساحة :

الشيخ محمد أوصى بتقسيم الأرض حسب ما تنص عليه الشريعة الإسلامية

(للذكر مثل حظ الأنثيين) صدق الله العظيم

$\frac{800}{2} = 400$ و عليه نصيب كل بنت هو 400 m^2

(3)

• الترتيب التنازلي : صرف الابن $\frac{3}{8}$ في اليوم الأول و $\frac{7}{24}$ في اليوم الثاني و $\frac{1}{6}$ في اليوم الثالث

توحيد المقامات : $\frac{1}{6} = \frac{1 \times 4}{6 \times 4} = \frac{4}{24}$, $\frac{7}{24}$, $\frac{3}{8} = \frac{3 \times 3}{8 \times 3} = \frac{9}{24}$

نلاحظ أن $9 > 7 > 4$

و منه : $\frac{9}{24} > \frac{7}{24} > \frac{4}{24}$ أي أن : $\frac{3}{8} > \frac{7}{24} > \frac{1}{6}$

• صرف الابن في اليوم الأول أكثر (من الترتيب التنازلي)

• البحث فيما إذا كان الابن صرف المبلغ بأكمله :

$$\frac{9}{24} + \frac{7}{24} + \frac{4}{24} = \frac{9+7+4}{24} = \frac{20}{24}$$

$$\frac{24}{24} - \frac{20}{24} = \frac{4}{24}$$

و بالتالي البن لم يصرف المبلغ بأكمله في الأيام الثلاث