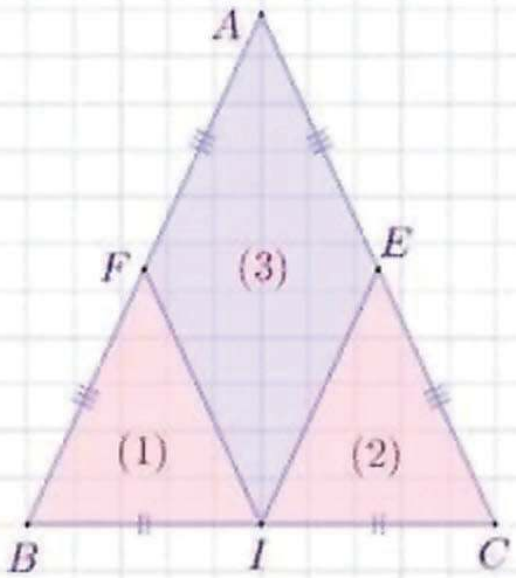
وضعيـــــــــــة ادماجيـــــــــــة

الشيخ محمد اب لولد وبنتين . يملك قطعة ارض على شكل مثلث متساوي الساقين . نظرا لخوفه من الله اوصى بان يتم تقسيم الارض بعد وفاته حسب ماتنص عليه الشريعة الاسلامية .

<<للذكر مثل حظ الانثيين>> . كما هو موضح في الشكل اسفله .

(وحدة الطول هي : m)



* الجزئين (1) و (2) يمثلان نصيب كل بنت والجزء (3) يمثل نصيب الابن .

1. بين ان نصيب البنتين من الارض والممثلين بالمثلثين IEC و BIF متقايسان .
2. اذا علمت ان نصيب الابن من مساحة الارض هو : $\mathscr{S}' = \frac{(-1600)\times(+2)}{(-4)}\ m^2$.

* ماهو نصيب كل بنت من مساحة الارض ؟

3. قام الابن بالاستثمار في نصيبه من الارض . فربح مبلغا من المال . صرف $\frac{3}{8}$ في اليوم الاول و $\frac{7}{24}$ في اليوم الثاني والسدس في اليوم الثالث

* رتب تنازليا الكسور التي تمثل هذه المصاريف .
* في اي من الايام صرف اكثر ؟ برر اجابتك .
* هل صرف الابن المبلغ بأكمله ؟ برر اجابتك .

بالتـــــوفيـــــق

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

العام الدراسي 2021/2020

خالد معمري ومشري للرياضيات

المستوى الثالث من التعليم المتوسط

تصحيح الوضعية

1) تبيين أن IEC , BIF متقايسان :

$\begin{cases} EC = FB \\ IC = IB \end{cases}$ (من المعطيات / التشفير) ← 1 و 2

$\widehat{ICE} = \widehat{FBI}$ (من المثلث المتقايس الضلعين) ← 3

من 1 و 2 و 3 و حسب الحالة الثانية من حالات تقايس مثلثين نستنتج أن IEC , BIF متقايسان و بالتالي البنتين 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 : $\frac{3}{8} = \frac{3\times3}{8\times3} = \frac{9}{24}$, $\frac{7}{24}$, $\frac{1}{6} = \frac{1\times4}{6\times4} = \frac{4}{24}$

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 الابن لم يصرف المبلغ بأكمله في الأيام الثلاث

خالد معمري و مشري للرياضيات

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر