

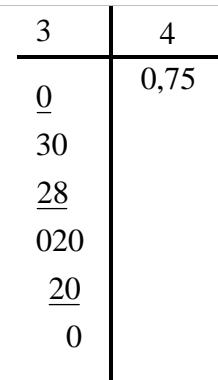
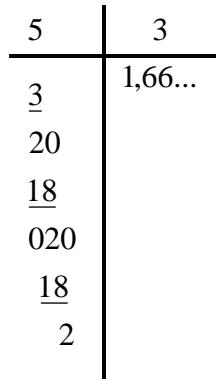
الجزرية

الثانية

55 دقيقة

سمير لخريسي -

تمرين 1 :



$\frac{-5}{3}$ عدد غير عشري لأن القسمة غير منتهية

$\frac{3}{4}$ عدد عشري لأن القسمة منتهية

كلا العددين المطروحين في السؤال جزرية، لكن أحدهما عشري والأخر غير عشري

تمرين 2 :

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} \quad \frac{-3}{10} = \frac{-3}{10} \quad \frac{-1}{5} = \frac{-2}{10} \quad \text{لدينا: } \quad \frac{1}{2} \quad \frac{-3}{10} \quad \frac{-1}{5}$$

$$\frac{-3}{10} < \frac{-1}{5} < \frac{1}{2} : \quad \frac{-3}{10} < \frac{-2}{10} < \frac{5}{10} : \quad -3 < -2 < 5 :$$

تمرين 3 :

$$B = \frac{-2}{-3} - \frac{1}{4} - \frac{-1}{6} = \frac{2}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{8}{12} + \frac{-3}{12} + \frac{2}{12} = \frac{5}{12} + \frac{2}{12} = \frac{7}{12}$$

$$A = \frac{-1}{2} + \frac{4}{5} = \frac{-5}{10} + \frac{8}{10} = \frac{3}{10}$$

لحساب مجموع أو فرق أعداد جزرية نوحد مقاماتها و قبل ذلك نحذف إشارات الحدود.

تمرين 4 :

$$C = -\left(\frac{1}{2} - \frac{3}{5}\right) + \left(\frac{7}{4} - \frac{3}{5}\right) = \frac{-1}{2} + \frac{3}{5} + \frac{7}{4} + \frac{3}{5} = \frac{-1}{2} + \frac{7}{4} = \frac{-2}{4} + \frac{7}{4} = \frac{5}{4}$$

بعد حذف الأقواس اختزلنا عددين متقابلين

تمرين 5 :

: 1

لنبين أن E هي مماثلة B بالنسبة لل المستقيم (AC)

$$(AC) \perp (EB) \quad \text{زاوية في } A$$

$$[BE] \quad A \quad A \quad B$$

و يمر $[BE]$ منتصفها ،

لدينا ABC

ولدينا E

(AC)

فهو إذن واسطها .

E هي مماثلة B بالنسبة لل المستقيم (AC)

EC

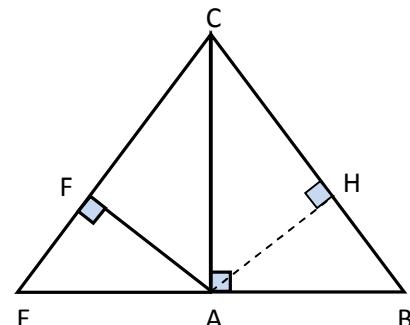
$[BC]$ بالنسبة لل المستقيم

$$[BE] \quad (AC)$$

$[EC]$ هي القطعة (AC)

و بما أن التمايز المحوري يحافظ على المسافة بين نقطتين فإن

$$EC = BC = 5\text{ cm}$$



2

3

لدينا النقط $C \quad F \quad E$ بين C مستقيمية

لدينا النقط $C \quad H \quad B$ مستقيمية

و لدينا مماثلاتها على التوازي بالنسبة لل المستقيم (AC) هي

و بما أن التمايز المحوري يحافظ على استقامية النقط فإن النقط E C مستقيمية

الزاوية التي مماثلتها CFA هي الزاوية CHA

$C\hat{H}A = 90^\circ$ هي المسقط العمودي للنقطة A على المستقيم (BC)

و بما أن التمايز المحوري يحافظ على قياس الزوايا فإن: $C\hat{F}A = C\hat{H}A = 90^\circ$

4