

تمارين عدد 1: (4 ن)

1 كل سؤال تليه ثلاث إجابات احداها فقط صحيحة .

ضع العلامة X امام الأجابة الصحيحة

$$\text{أ) العدد } 2^{-2021} - 2^{-2022} =$$

2^{-2020}

2^{-2021}

2^{-2022}

$$\text{ب) مجموعة حلول المعادلة } \frac{x-1}{3} = \frac{x}{2} \text{ هي}$$

$S_Q = \{-2\}$

$S_Q = \{-1\}$

2 أجب بـ "صواب" أو "خطأ"

أ) كل رباعي محدب ABCD به $AB = CD$ و $(AD) \parallel (BC)$

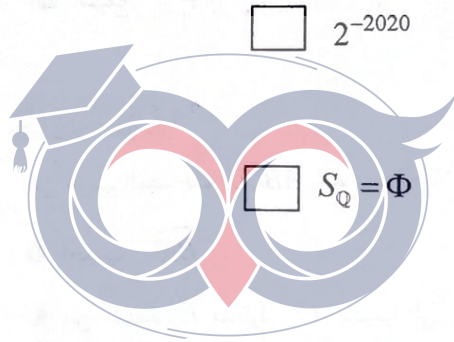
هو متوازي الأضلاع

ب) تأمل الرسم المصاحب حيث ABCD شبه منحرف قائم في A و D

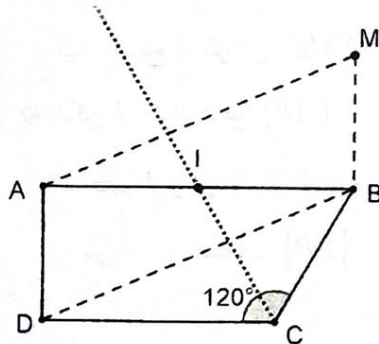
$$\text{به } \widehat{DCB} = 120^\circ \text{ و } AB = 2BC$$

* [CX] منتصف الزاوية \widehat{DCB} الذي يقطع [AB] في النقطة I

* الرباعي ADBM متوازي أضلاع

 I منتصف [DM]


TuniTests



تمارين عدد 2: (4 ن)

$$b = -2 \times \left(\frac{1}{3}x - 1 \right) + \frac{2.022 \times 10^3 - \frac{1}{2021^{-1}}}{\left(\frac{2}{3} \right)^{-2}}$$

$$\text{و } a = \frac{1}{9}x - \frac{1 - \frac{1}{2}}{1 - \frac{1}{4}} \quad \text{تعتبر العددين:}$$

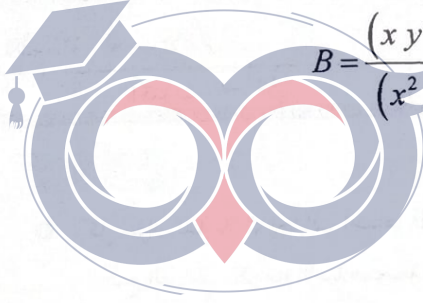
1 احسب a

$$b = -\frac{2}{3}x + \frac{22}{9} \quad \text{2 بين أن:}$$

$$\text{ب) } b = a$$

$$\text{أ) } b = 0$$

3 حل في Q المعادلات التالية:



TuniTests

$$B = \frac{(xy^{-1})^3 xy^{-2}}{(x^2y)^3 y^{-11}}$$

و $A = (xy^{-1})^{-4} x^6 y^{-7}$: تعتبر العبارتين :

$$B = x^{-2} y^3 \quad \text{و} \quad A = x^2 y^{-3}$$

1 بين أن: A مقلوب B .

$$y = \sqrt{2 + \sqrt{4}} \quad \text{و} \quad x = \frac{\sqrt{49} - \sqrt{16}}{\sqrt{9} - \sqrt{4}}$$

$$\frac{B}{2} + \frac{2}{A}$$

2 استنتج أن:

في الرسم المصاحب $ABCD$ متوازي الأضلاع حيث $\widehat{ADC} = 55^\circ$ 1 أحسب \widehat{CBX} 2 ابن النقطة E مناظرة C بالنسبة الى B ولكن M مسقط E على (AB) و N مسقط A على (DC) أ) بين تقايس المثلثين DNA و BME ب) استنتج أن الرباعي $ANME$ متوازي الأضلاع3 لتكن I نقطة تقاطع (EN) و (AB) المستقيم القار من N و الموازي لـ (AD) يقطع (AB) في P بين أن I منتصف $[BP]$ 