

التمرين الأول :

اجب بصحيح او خاطئ مع التبرير و تصحيح الإجابة الخاطئة

1- الدالة $\frac{5+x}{x}$ مناقصة تماما على المجال $]0; +\infty[$.

2- X عدد حقيقي $\cos(\pi+x) - \cos(\pi-x) + 2\cos(x+2\pi) = -\cos(x)$

3- (C) منحنى الدالة $f: x \rightarrow \sqrt{x+2} - 1$ هو صورة منحنى الدالة $g: x \rightarrow \sqrt{x}$ بالانسحاب الذي شعاعه

$$\begin{pmatrix} 2 \\ -1 \end{pmatrix}$$

التمرين الثاني :

ABC مثلث كيفي، (AD) منصف الزاوية الداخلية $B\hat{A}C$ ، حيث $D \in [BC]$. المستقيم الذي يشمل D ويباذي $[AB]$ يقطع $[AC]$ في النقطة E . المستقيم الذي يشمل E ويباذي $[BC]$ يقطع $[AB]$ في النقطة F

1. أرسم الشكل رسميا واضحا

2. أثبت أن الرباعي $DBFE$ متوازي أضلاع

3. أثبت أن المثلث AED متساوي الساقين

استنتج أن: $AE = BF$

التمرين الثالث :

1. نعتبر العبارة $A(x) = 4x^2 - 8x + 3$ المعرفة على \mathbb{R} بـ

1- حل في \mathbb{R} المعادلة $A(x) = 0$.

2- استنتاج تحليليا للعبارة $A(x)$.

3- ادرس اشارة $A(x)$

II. نضع $E(x) = \frac{A(x)}{2-x}$

1- عين قيم x حتى يكون للعبارة $E(x)$ معنى.

2- ادرس اشارة $E(x)$ ثم استنتاج إشارة العبارة $E(x)$.

3- حل في \mathbb{R} المتراجحة $E(x) \geq 0$

انتهى الموضوع