الفرض المحروس للثلاثي الثالث في مادة الرياضيات

ثانوية شيهاني بشير **السنة الدراسية :** 2023 – 2024

المستوى :أولى جذع مشترك علوم و تكنولوجيا **المدة : 1 ساعة**

التمرين الأول

I. $E(x)$ عبارة جبرية حيث :

$$E(x) = 4(x+2)^2 - (x-2)^2$$

1) بين أن : $E(x) = 3x^2 + 20x + 12$.

2) حل في $\mathbb{R}$ العبارة $E(x) = 0$.

3) أكتب العبارة $E(x)$ على الشكل النموذجي .

4) حلل العبارة $E(x)$ إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .

5) اختر العبارة المناسبة ل $E(x)$ من أجل حساب $E(0)$.

6) ادرس اشارة العبارة $E(x)$.

7) استنتج حلول المتراجحة $-3x^2 - 20x - 12 \geq 0$

II. لتكن $F(x)$ العبارة الجبرية المعرفة ب :

$$F(x) = \frac{E(x)}{x^2-49}$$

1) عين القيم الممنوعة للعبارة $F(x)$.

2) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $F(x) = 0$.

3) ادرس إشارة العبارة $F(x)$ ثم استنتج حلول المتراجحة $F(x) < 0$.

بالطبع ستتعب ... لو كان النجاح سهلا لوصل إليه الجميع *...*

الفرض المحروس للثلاثي الثالث في مادة الرياضيات

ثانوية شيهاني بشير **السنة الدراسية :** $2023 - 2024$

المستوى :أولى جذع مشترك علوم و تكنولوجيا **المدة : 1 ساعة**

التمرين الأول

I. $E(x)$ عبارة جبرية حيث :

$$E(x) = 4(x-2)^2 - (x+2)^2$$

1) بين أن : $E(x) = 3x^2 - 20x + 12$.

2) حل في $\mathbb{R}$ العبارة $E(x) = 0$.

3) أكتب العبارة $E(x)$ على الشكل النموذجي .

4) حلل العبارة $E(x)$ إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .

5) اختر العبارة المناسبة ل $E(x)$ من أجل حساب $E(2)$.

6) ادرس اشارة العبارة $E(x)$.

7) استنتج حلول المتراجحة $-3x^2 + 20x - 12 \leq 0$

II. لتكن $F(x)$ العبارة الجبرية المعرفة ب :

$$F(x) = \frac{E(x)}{x^2-1}$$

1) عين القيم الممنوعة للعبارة $F(x)$.

2) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $F(x) = 0$.

3) ادرس إشارة العبارة $F(x)$ ثم استنتج حلول المتراجحة $F(x) > 0$.

بالطبع ستتعب ... لو كان النجاح سهلا لوصل إليه الجميع *...*