

فرض الفعيل الثالث في مادة الرياضياتالتمرين الأول =

أجب بصريح أو خطأ مع التبرير =

1) حلول المعادلة $x^2 + 49 = 0$ هي F و $-F$.

2) الشكل النموذجي للعبارة $x^2 + 4x - 12$ هو $(x+2)^2 - 16$.

3) المعادلة $x^2 - x - 1 = 0$ لا تقبل حولا في \mathbb{R} .

4) مميز العبارة $2x^2 + 4x - 24$ هو 24.

التمرين الثاني =

$$E(x) = -2(x+2)^2 + x^2 + 2x$$
 عبارة جبرية حيث =

1) أنشر و بسط العبارة $E(x)$.2) حلل $E(x)$ إلى جداء عاملين.

3) نضع $A(x) = \frac{E(x)}{x+1}$

أ) حل في \mathbb{R} المعادلة $A(x) = 0$.ب) حل في \mathbb{R} المتراجعة $A(x) > 0$.التمرين الثالث =

ABC مثلث، M و N متتمعا $[AB]$ و $[AC]$ على الترتيب.
 E هي نظيرة النقطة C بالنسبة إلى M ، المستقيم (MN) يقطع (EB) في النقطة I .

1) أنجز الشكل.

2) بين أن الرباعي $ACBE$ متوازي أضلاع.3) استنتج أن (AC) يوازي (EB) .4) برهن أن I نظيرة N بالنسبة إلى النقطة M .كما برهن أن NI متوازي أضلاع.6) استنتج أن (MN) يوازي (BC) .

- بالتوفيق للجميع -