الأستاذة نواح
ثانوية عبد الله عبد الله

السنة الدراسية:2025/2026
السنة الأولى ج م ع وتك

تقويم تشخيصي لمادة الرياضيات

التمرين الأول

1. اكتب على الشكل $a\sqrt{3}$ حيث a عدد طبيعي العدد A حيث: $A = 2\sqrt{48} + 3\sqrt{27} - \sqrt{300}$
2. احسب وأكتب على أبسط شكل العدد B حيث: $B = \frac{2}{3} - \frac{7}{4} \times \frac{1}{5}$
3. اكتب على شكل عدد ناطق العدد C حيث: $C = \frac{2}{\sqrt{2}+3}$
4. أثبت أن العدد D عدد نسبي صحيح حيث: $D = (2\sqrt{2} - 3\sqrt{3})(2\sqrt{2} + 3\sqrt{3})$
5. عين الكتابة العلمية للعدد E حيث: $E = \frac{3 \times 10^{-2} \times 4 \times (10^4)^{-2}}{10^7 \times 125 \times 10^{-9}}$

التمرين الثاني

لتكن العبارة الجبرية: $E(x) = (x-1)(2x-1) - x^2 + 1$

1. انشر وبسط $E(x)$.
2. حل المعادلة $E(x) = 0$.
3. ما هي حلول المعادلة: $(x-1)(x-2) = 0$
4. احسب $E(-1)$.
5. حل المتراجحة: $x^2 - 3x + 2 \leq x^2$

التمرين الثالث

ليكن ABC مثلثا قائمًا في A حيث $AB = 4cm$ و $AC = 3cm$.

1. أوجد الطول BC.

لتكن E نقطة تنتمي للمستقيم (AC) حيث: $\frac{CE}{AC} = \frac{1}{3}$ والنقطة F تنتمي للمستقيم (BC) حيث $(EF) \parallel (AB)$.

2. أحسب الطول EF.