

فرض الفصل الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

- 1- اكتب العبارة $A = 5\sqrt{3} + 3\sqrt{12} - \sqrt{48}$ على الشكل $a\sqrt{3}$ حيث a عدد طبيعي .
- 2- انشر ثم بسط العبارة : $B = (2x - 3)^2 - 16$.
- 3- حلل B إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .
- 4- حل المعادلة : $(2x - 7)(2x + 1) = 0$

التمرين الثاني:

RST مثلث قائم في R حيث : $\sin TRS = 0.8$ و $RS = 8\text{cm}$

- 1- احسب الطولين : ST و TR .
- 2- لتكن M نقطة من [TR] حيث $TM = 4\text{cm}$. المستقيم (D) العمودي على (TR) في النقطة M يقطع (ST) في النقطة N .
- احسب الطول MN بالتدوير إلى الوحدة بالسنتيمتر .

التمرين الثالث:

المستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس مبدؤه O (الوحدة هي 1cm). نعتبر النقط A(3,1) . B(1,4) . C(4,0)

- 1- علم النقط A . B . C .
- 2- احسب الطول AB .
- 3- علما أن $BC = 5$ و $CA = 5\sqrt{2}$. بين أن المثلث ABC قائم .
- 4- أنشئ النقطة D صورة A بالاستحباب الذي شعاعه BC .
- احسب إحداثيتي النقطة D .
- 5- اثبت أن الرباعي ABCD مربع .

- بالتوفيق -