المؤسسة:متوسطة جماعي الهامشي السنة الدراسية:2021/2022

المستوى:4 متوسط تاريخ الإجراء:07/03/2022

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 $RS = 8cm$

1-احسب الطولين :ST و TR.

2-لتكن M نقطة من [TR] حيث $TM = 4cm$.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 Dصورة A بالاستحباب الذي شعاعه BC.

-احسب إحداثيتي النقطة D.

5-اثبت أن الرباعيABCD مربع.

-بالتوفيق-