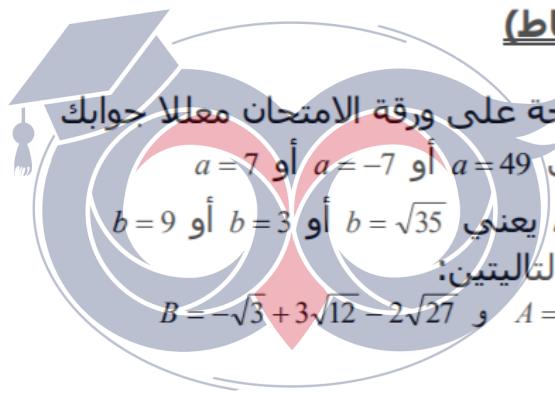


فرض مراقبة في الرياضيات رقم 2

التمرين الأول: (5 نقاط)



التمرين الثاني: (4 نقاط)

لتكن العبارتين حيث: $C = \sqrt{2} - \left(-\sqrt{3} + \frac{1}{2} \right) - 2 - \left(\frac{3}{2} + \sqrt{2} \right)$

$D = x - \left(\frac{1}{4} + \sqrt{2} + x \right) - (\sqrt{3} + x) - (-0,25 - \sqrt{2})$ و

(1) أثبت أن $D = -\sqrt{3} - x$ و $C = \sqrt{3} - 4$

(2) أحسب $|C|$

(3) أوجد x إذا علمت أن C و D متقابلان

التمرين الثالث: (3 نقاط)

(1) لنفترض أن $b = \sqrt{5} + 2$ و $a = \sqrt{5} - 2$ بين أن العدد a هو مقلوب b

(2) أنشر و اختصر العباره: $E = (\sqrt{3} + 1)(\sqrt{3} - 2)$

(3) فك إلى جذاء عاملين العباره: $F = (\sqrt{2} - 1)(\sqrt{3} - 5) + (\sqrt{2} - 1)(1 + 2\sqrt{3})$

التمرين الرابع: (8 نقاط)

لنفترض ABC مثلث بحيث $AB = 4$ و $AC = 5$ و $BC = 6$ (بالصم)

(1) عين على النصف المستقيم $[AB]$ النقطة M بحيث $AM = 6$ (بالصم)

المستقيم المار من M والموازي لـ (BC) يقطع (AC) في N

أحسب MN و AN ثم استنتج CN

(2) ليكن P مسقط B على (AC) وفقاً لمنحي (MC) أحسب AP