

تمرين عدد 1 (4 نقاط)

A: (1) اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المقدمة مع العلم ان هنالك اجابة واحدة فقط صحيحة

أ : العدد  $\frac{\sqrt{25}}{5}$  يساوي 1 أو 5 أو  $\sqrt{5}$

ب: العدد  $\sqrt{25} - \sqrt{9}$  يساوي 4 أو 2

ج : العدد M مقلوب N يعني  $M + N = 0$  أو  $M - N = 0$  أو  $M \times N = 1$  أو  $\frac{M}{N} = 1$

B: نعتبر ( □, l, j ) معين في المستوي : أي من الرباعيين التاليين هو متوازي أضلاع

ABCD حيث A ( 2 , 3 ) و B ( 2 , 5 ) و C ( -3 , 5 ) و D ( -3 , -2 )

MNPQ حيث M ( 1 , 2 ) و N ( -2 , 5 ) و P ( 3 , 6 ) و Q ( 6 , 3 )

تمرين عدد 2 (4 نقاط )

نعبر العبارة A حيث  $A = (x + 1)(x - 3) + 3(x + 1)$  و  $x \in \mathbb{R}$

(1) احسب A في حالة  $x = -1$

(2) فكك الى جذاء عوامل و اختصر العبارة A مبينا أن  $A = x(x + 1)$

(3) ابحث عن العدد الحقيقي x في حالة  $A = 0$

تمرين عدد 3 (7.5 نقاط )

نعبر العبارتين M و N حيث  $M = (a - \sqrt{3})(a + \sqrt{75})$  و  $N = -a(a + 4\sqrt{3})$  و  $a \in \mathbb{R}$

(1) اختصر  $\sqrt{75}$  استنتج حساب  $\sqrt{3} \times \sqrt{75}$

(2) أثبت أن  $\sqrt{75} - \sqrt{3} = 4\sqrt{3}$

(3) انشر و اختصر العبارة M مبينا أن  $M = a^2 + 4\sqrt{3}a - 15$

(4) أ : انشر و اختصر العبارة N

ب : أثبت أن  $M + N = -15$

ج: استنتج مقابل العدد M

تمرين عدد 4 ( 4.5 نقاط )

فيما يلي وحدة القيس هي الصنتمتر

(1) ارسم مثلثا ABC قائم الزاوية في B حيث  $AB = 8$  و  $BC = 6$

(2) أ : عين النقطة K من [AB] حيث  $BK = 2$

ب : ابن المستقيم  $\Delta$  العمودي على ( AB ) والمار من K والذي يقطع ( CA ) في H

(3) احسب HK

(4) اذا علمت أن  $AC = 10$

(5) احسب AH و استنتج HC