

التمرين الأول : (4 نقاط)

لكل سؤال، واحدة من بين الإجابات الثلاث صحيحة. أوجد الإجابة المناسبة.

الاجابة	c	b	a	
.....	15	12	6	-1 العدد 15000007314 قابل للقسمة على...
.....	$2 - \sqrt{2}$	$\sqrt{2} - 2$	$\sqrt{2} + 2$	-2 العدد $ \sqrt{2} - 2 $ يساوي....
.....	$x = -1$ او $x = 3$	$x = 5$	$x = -3$ او $x = 5$	-3 ليكن x عددا حقيقيا $\sqrt{(x-1)^2} = 4$ يعني
.....	$D(2; \frac{1}{2})$	$D(6; \frac{1}{2})$	$D(4; 1)$	-4 ليكن (O;I;J) معينا في المستوي . D منتصف [BA] حيث A (-1;3) و B(5;-2) اذا....

التمرين الثاني (4 نقاط)

لتكن العبارتين التاليتين :

$$a = \sqrt{45} - \sqrt{20} - \sqrt{4}$$

$$b = \sqrt{5}(1 + \sqrt{5}) - \sqrt{9}$$

1- بين ان $a = \sqrt{5} - 2$ و $b = \sqrt{5} + 2$

2- احسب ab ثم استنتج مقلوب a

3- بين ان $a(b + \frac{1}{b}) - 1 = a^2$

التمرين الثالث (4 نقاط)

نعتبر العبارتين التاليتين حيث x عدد حقيقي:

$$B = (x - \sqrt{3})(x - 2) \quad \text{و} \quad A = x\sqrt{3} - 3$$

1- احسب A في حالة $x = \sqrt{3}$ ثم $x = \frac{2}{\sqrt{3}}$

2- فكك الى جداء عوامل العبارة A

3- استنتج تفكيكا للعبارة $B + A$

4- اوجد العدد الحقيقي x حيث $(x - \sqrt{3})(x - 2 + \sqrt{3}) = 0$

التمرين الرابع (8 نقاط)

1- ا- ارسم مثلثا ABC بحيث BC=10cm و AB=8cm و AC=6cm ثم عين النقطة D من [AB] بحيث AD=3cm
الموازي ل(BC) والمار من D يقطع (AC) في E .

ب- احسب EA و ED

2- لتكن النقطة M مناظرة A بالنسبة الى D و N مناظرة A بالنسبة الى E. الموازي ل (MN) والمار من A يقطع (ND) في F.

ا- بين ان (DE) // (MN) وان MN= 7.5cm

ب- بين ان D منتصف [FN]

ج- استنتج البعد FM

3- المستقيمين (DN) و (ME) يتقاطعان في I.

بين ان IM= 2IE