

المستوى: 9 أساسي 6+5
المدة: 60 دقيقة
التاريخ: 2010 / 12 / 9

فرض تاليفي عدد 1
في الرياضيات

م. ا. يحي الياسمين
النفيسة
الأستاذ: وليد بوقديدة

الاسم: اللقب: الرقم:

التمرين الأول: (4 نقاط)

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

الإجابة	c	b	a	
.....	15	12	6	-1 العدد 1500007314 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)

$$a = \sqrt{45} - \sqrt{20} - \sqrt{4}$$
$$b = \sqrt{5}(1 + \sqrt{5}) - \sqrt{9}$$

لتكن العبارتين التاليتين :

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

-2 احسب ab ثم استنتج مقلوب a

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

التمرين الثالث (4 نقاط)

نعتبر العبارتين التاليتين حيث x عدد حقيقي:

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

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

-2 فكك الى جداء عوامل العبارة A

-3 استنتج تفكيكا للعبارة $B + A$

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

التمرين الرابع (8 نقاط)

-1 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