



مراقبة عدد4 في الرياضيات مع الاصلاح

السنة الدراسية: 2022/2021
التوجيه: 45 دقيقة

فرض مراقبة عدد 04
في الرياضيات

المدرسة الإعدادية
- ابن رشد الدندان -

المستوى: 9 أساسي 1 و 4 و 5

الأستاذ: مجموعة العائمي

/20

الاسم: _____، اللقب: _____، القسم: _____، الرقم: _____

التمرين الأول (5 نقاط) ضع علامة (x) مكان الإجابة الصحيحة:

(1) إذا كان a و b عددين حقيقيين حيث $a - b = 5$ و $ab = 14$ فإن $a^2 + b^2$ يساوي:

71 ☐

53 ☒

49 ☐

$(2\sqrt{3})^2 - 3^2$ ☐

$21 + 12\sqrt{3}$ ☐

$21 - 12\sqrt{3}$ ☐

(2) $(2\sqrt{3} - 3)^2$ يساوي:

$(3\sqrt{2})^2$ ☐

6 ☒

3 ☐

(3) مربع طول ضلعه $3\sqrt{2}$ قياس قطره هو

$\frac{3\sqrt{2}}{2}$ ☐

$\frac{4}{3\sqrt{3}}$ ☐

$\frac{1}{\sqrt{3}}$ ☒

(4) مثلث متقايس الأضلاع قياس ضلعه $\frac{2}{3}$ قياس ارتفاعه يساوي

(5) إذا كان ABC مثلثا بحيث I منتصف [BC] و $IA = IC = IB$ فإن المثلث ABC قائم في:

C ☐

B ☐

A ☒

التمرين الثاني (7 نقاط)

نعتبر العبارتين $A = 9x^2 + 12x - 5$ و $B = (3x - 1)^2$

(2) أنشر واختصر العبارة B

$$B = (3x - 1)^2$$

$$= (3x)^2 - 2 \times 3x \times 1 + 1^2$$

$$= 9x^2 - 6x + 1$$

ب - استنتج أن $A = (3x + 5)(3x - 1)$

$$A = (3x + 2)^2 - 9$$

$$= (3x + 2)^2 - 3^2$$

$$= (3x + 2 + 3)(3x + 2 - 3)$$

$$= (3x + 5)(3x - 1)$$

(1) أحسب القيمة العددية للعبارة A في حالة $x = \sqrt{3} + 1$

$$A = 9x^2 + 12x - 5$$

$$= 9(\sqrt{3} + 1)^2 + 12(\sqrt{3} + 1) - 5$$

$$= 9(4 + 2\sqrt{3}) + 12\sqrt{3} + 7$$

$$= 36 + 18\sqrt{3} + 12\sqrt{3} + 7$$

$$= 43 + 30\sqrt{3}$$

(3) أ - بين أن $A = (3x + 2)^2 - 9$

$$(3x + 2)^2 - 9 = (3x)^2 + 2 \times 3x \times 2 + 2^2 - 9$$

$$= 9x^2 + 12x + 4 - 9$$

$$= 9x^2 + 12x - 5 = A$$



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

