

المستوى / 9 أساسي 2+1	فرض مراقبة عدد 2 في الرياضيات	المدرسة الإعدادية علي الدوعاجي-قبلاط-باجة
المدة / 45 دقيقة		التاريخ / 2023-11-23 الاستاذ / رضا الغريبي
الإسم واللقب /		

20

التمرين الأول : (4 ن)

أحط بدائرة الإجابة الصحيحة الوحيدة لكل سؤال:

- (1) قيمة $|\sqrt{5} - 5|$ هي:
 أ) $\sqrt{5} - 5$ ب) $-\sqrt{5} - 5$ ج) $5 - \sqrt{5}$
- (2) العبارة $E = \pi - a - b$ حيث a و b عدنان حقيقيان متقابلان تساوي:
 أ) $-\pi$ ب) π ج) 0
- (3) إذا كان ABC مثلث و D نقطة من (AB) حيث $AB = 6 \text{ cm}$ و $AD = 2 \text{ cm}$ فإن $S_{ADC} = \frac{1}{3} S_{ABC}$:
 أ) صواب ب) خطأ
- (4) إذا كان ABC مثلث و I منتصف $[AB]$ و J منتصف $[BC]$ حيث $IJ = 4$ فإن AC تساوي:
 أ) 2 ب) 4 ج) 8

التمرين الثاني : (3 ن)

أوجد العدد الحقيقي x في كل حالة:

$$x^2 - \sqrt{2}x = 0 \quad (1)$$

$$(x - \pi)^2 = 1 \quad (2)$$

التمرين الثالث : (6 ن)

نعتبر العبارتين التاليتين حيث x عدد حقيقي

$$b = (1 - 2\sqrt{3})(2 + \sqrt{3}) - (\sqrt{3} - 11) \quad \text{و} \quad a = \sqrt{2} - [x + (\sqrt{2} - \pi)] - (\pi - \sqrt{3})$$

(1) بين أن $a = \sqrt{3} - x$

(2) بين أن $b = 7 - 4\sqrt{3}$

(3) أوجد العدد الحقيقي x في حالة أن a و $(-2\sqrt{3})$ متقابلان

(4) أ) في حالة $x = -7 - 3\sqrt{3}$ أثبت أن $a = 7 + 4\sqrt{3}$

ب) في هذه الحالة بين أن a مقلوب b

ج) إستنتج أن $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = 14$

التمرين الرابع : (7 ن)

(وحدة قياس الطول هي الصنتمتر)

ABC مثلث فيه $AB = 5$ و $AC = 4$ و $BC = 6$ و M نقطة من $[AB]$ حيث $AM = 8$
(1) أنجز الرسم

(2) ليكن Δ المستقيم الموازي لـ (BC) والمار من M والذي يقطع (AC) في N
أ) بين أن $AN = \frac{32}{5}$ و $MN = \frac{48}{5}$

ب) إستنتج حساب NC

(3) ليكن Δ' المستقيم الموازي لـ (AB) والمار من N والذي يقطع (BC) في E
أ) بين أن $\frac{EC}{BC} = \frac{EN}{AB} = \frac{3}{5}$

ب) أحسب EN و EC

(4) لتكن I منتصف $[BM]$ و J منتصف $[CN]$. بين أن $IJ = \frac{39}{5}$