

المستوى / 9 أساسي 2+1	فرض مراقبة عدد 2 في الرياضيات	المدرسة الإعدادية علي الدوعاجي-قبلاط-باجة
المدة / 45 دقيقة		التاريخ / 2025-11-22 الاستاذ/ رضا الغري
الإسم واللقب /		

20

التمرين الأول : (5 ن)

أحط بدائرة الإجابة الصحيحة الوحيدة لكل سؤال:

(1) العدد $|2 - \sqrt{3}| - \sqrt{12}$ هي:

(أ) $-2 + 3\sqrt{3}$ (ب) $2 + \sqrt{3}$ (ج) $-3\sqrt{3} - 2$

(2) إذا كان $a \times b = 5$ فإن مقلوب a هو $\frac{b}{5}$:

(أ) صواب (ب) خطأ
(3) إذا كان ABC مثلث و I منتصف $[AB]$ و J منتصف $[AC]$ حيث $IJ = \sqrt{5} + \sqrt{2}$ فإن BC تساوي:

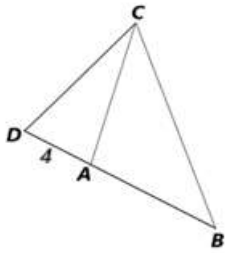
(أ) $\sqrt{7}$ (ب) $2\sqrt{5} + \sqrt{2}$ (ج) $\sqrt{20} + \sqrt{8}$

(4) مقابل العدد $-1 + \sqrt{2}$ هو:

(أ) $1 + \sqrt{2}$ (ب) $1 - \sqrt{2}$ (ج) $-1 - \sqrt{2}$

(5) في الرسم المصاحب المثلث ABC مساحته 15 cm^2 و المثلث ADC مساحته 12 cm^2 إذن طول AB هو:

(أ) 2 cm (ب) 3 cm (ج) 5 cm



التمرين الثاني : (7 ن)

نعتبر العبارت التالية حيث x عدد حقيقي

$b = |1 - \sqrt{2}| + |4 - \sqrt{2}| - \sqrt{8}$ و $a = 3\sqrt{2} - \sqrt{2}(3 + \sqrt{2}) + (3\sqrt{2} - 1)(\sqrt{2} + 1)$

و $c = \pi - [5 - 2(1 + \sqrt{2})] - (x + \pi - 3)$

(1) بين أن $a = 3 + 2\sqrt{2}$

(2) بين أن $b = 3 - 2\sqrt{2}$

(3) بين أن $c = 2\sqrt{2} - x$

(4) أ) أثبت أن a و b مقلوبان

ب) إستنتج أن $4\sqrt{2}$ و $\frac{1}{a} - \frac{1}{b}$ متقابلان

(5) أ) أوجد c في حالة $x = 2\sqrt{2} - 1$

ب) جد قيمة x إذا كانت $c = 2\sqrt{2}$

التمرين الرابع : (8 ن)

(وحدة قياس الطول هي الصنتمتر cm)

$AB = 5$ و $AC = 4$ و $BC = 6$ و D نقطة من $[BC]$ حيث $BD = 2$

ليكن ABC مثلث حيث
(1) أنجز الرسم

(2) المستقيم المار من B و الموازي لـ (AC) يقطع (AD) في النقطة E

أ) بين أن $\frac{DE}{DA} = \frac{BE}{AC} = \frac{1}{2}$

ب) أحسب BE

3) المستقيم المار من A و الموازي لـ (BC) يقطع (BE) في النقطة F
أ) بين أن الرباعي $ACBF$ متوازي أضلاع

ب) إستنتج أن $AF = EF = 6$

4) لتكن I مركز الرباعي $ACBF$. المستقيم المار من I و الموازي لـ (AF) يقطع (EF) في J
أ) بين أن J منتصف $[BF]$

ب) إستنتج البعد IJ