

المستوى / 9 أساسي 2+1	فرض مراقبة عدد 2 في الرياضيات	المدرسة الإعدادية علي الدوعاجي-قبلاط-باجة
المدة / 45 دقيقة		التاريخ / 2024-11-23 الاستاذ / رضا الغربي
الإسم واللقب / .....		

### التمرين الأول : ( 4 ن )

أحط بدائرة الإجابة الصحيحة الوحيدة لكل سؤال:

(1) قيمة  $|1 - \sqrt{3}|$  هي:

أ)  $1 + \sqrt{3}$

ب)  $1 - \sqrt{3}$

ج)  $\sqrt{3} - 1$

(2) إذا كان  $a = \frac{\sqrt{5}}{10}$  و  $b = 2\sqrt{5}$  فإن  $a$  و  $b$ :

أ) متقابلان

ب) مقلوبان

ج) متساويان

(3) إذا كان  $ABC$  مثلث و  $E$  منتصف  $[AB]$  و  $F$  منتصف  $[AC]$  حيث  $BC = \sqrt{8}$  فإن  $EF$  تساوي:

أ)  $\sqrt{2}$

ب) 2

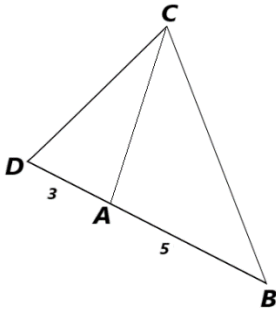
ج)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$

(4) في الرسم المصاحب  $ABC$  مثلث مساحته  $10 \text{ cm}^2$  إذن  $S_{ADC}$  مساحة المثلث  $ADC$  تساوي:

أ)  $2 \text{ cm}^2$

ب)  $6 \text{ cm}^2$

ج)  $15 \text{ cm}^2$



### التمرين الثاني : ( 4 ن )

نعتبر العبارتين التاليتين حيث  $x$  عدد حقيقي

$$b = -\sqrt{2} - \left(\pi + \frac{3}{2}\right) + (2 + \pi)$$

و

$$a = \sqrt{5} - [x - (\pi - \sqrt{5})] + (\sqrt{2} - \pi)$$

(1) بين أن  $a = \sqrt{2} - x$

(2) بين أن  $b = \frac{1}{2} - \sqrt{2}$

(3) أحسب  $a$  إذا كانت  $x = -1 + \sqrt{2}$

(4) أحسب  $x$  إذا كان  $a$  و  $b$  متقابلان

**التمرين الثالث : ( 5 ن )**

نعتبر العبارتين التاليتين حيث  $x$  عدد حقيقي

و  $F = \pi - \sqrt{12} - |\pi - 2| + \sqrt{27}$

$E = 2\left(\sqrt{3} - \frac{1}{2}\right) - \sqrt{3}(3 - \sqrt{3})$

(1) بين أن  $E = 2 - \sqrt{3}$

(2) بين أن  $F = 2 + \sqrt{3}$

(3) أثبت أن  $E$  و  $F$  مقلوبان

(4) إستنتج أن  $\frac{1}{2+\sqrt{3}} + \frac{1}{2-\sqrt{3}} = 4$

(5) أحسب  $|\pi - EF|$

## التمرين الرابع : ( 7 ن )

(وحدة قياس الطول هي الصنتمتر)

ليكن  $ABC$  مثلث حيث :  $AB = 4$  و  $AC = 5$  و  $BC = 6$   
(1) أنجز الرسم

(2) لتكن النقطة  $I$  منتصف  $[AB]$  والنقطة  $J$  منتصف  $[BI]$  . المستقيم المار من  $J$  و الموازي لـ  $(CI)$  يقطع  $(BC)$  في النقطة  $D$  و  $(AC)$  في النقطة  $E$  .  
أ) بين أن النقطة  $D$  منتصف  $[BC]$

ب) أحسب  $DI$

$$(3) \text{ أ) أثبت أن } \frac{AI}{AJ} = \frac{AC}{AE} = \frac{IC}{JE}$$

$$\text{ب) إستنتج أن } AE = \frac{15}{2}$$

(4) المستقيم المار من  $E$  و الموازي لـ  $(BC)$  يقطع  $(AB)$  في النقطة  $F$  .  
بين أن  $EF = 9$