

الاستاذ : بدرالدين بن جبارة

فرض مراقبة عدد 1 - رياضيات

المدرسة الاعدادية عمر المختار

المستوى : التاسعة أساسي

التوقيت : 45 دقيقة

2017/10/25

الاسم & اللقب : ..... القسم : .....

(1) أجب بصواب خطأ :

تمرين عدد 1 (5ن)

أ/ كل عدد يقبل القسمة على 2 و 6 اذن يقبل القسمة على 12 : .....

ب/ الرقم الذي ترتيبه 2016 في الجزء العشري للعدد 3,123456 هو نفس الرقم الذي ترتيبه 2017 في الجزء العشري للعدد 3,65432167 : .....

ج/ العدد  $10x0x0x2$  يقبل القسمة على 6 : .....

(2) ضع علامة (X) أمام الاجابة الصحيحة الوحيدة :

كم (E) $7 =$ <input type="checkbox"/>	كم (E) $6 =$ <input type="checkbox"/>	كم (E) $5 =$ <input type="checkbox"/>	مجموعة الحروف التي تكون كلمة رياضيات
$2n; 2n+2; 2n+4$ <input type="checkbox"/>	$2n; 2n+1; 2n+2$ <input type="checkbox"/>	$2n; 4n; 6n$ <input type="checkbox"/>	و 10 مخالف فان الاعداد الزوجية المتتالية هي

تمرين عدد 2 (3ن)

(1) نعتبر المجموعة التالية  $A = \left\{ -\sqrt{2}; 0; \sqrt{2,25}; \frac{1}{3}; 3,101101110111 \dots \dots ; \frac{343}{49}; \pi; \frac{7}{56} \right\}$

أ/ أوجد المجموعات التالية :  $A \cap \mathbb{N}; A \cap \mathbb{Z}; A \cap \mathbb{D}; A \cap \mathbb{Q}$

ب/ اذكر الاعداد الصماء المنتمية الى A

(3) نعتبر المجموعة  $B = \left\{ \frac{125}{10^3}; 0,3; \frac{3}{2}; 3,14; \frac{22}{7} \right\}$  أوجد  $A \cap B$

تمرين عدد 3 (4ن)

(I) بين ان العدد  $N = 4^{64} + 5 \times 64^{21}$  يقبل القسمة على 12

(II) لتكن العبارة :  $E = [-(\sqrt{2} - \sqrt{3}) - (-a - 2)] - (\sqrt{3} + 1)$

أ/ بين ان :  $E = a + 1 - \sqrt{2}$  ب/ احسب E اذا علمت أن :  $a = -1 - \sqrt{2}$

(2) لتكن العبارة :  $F = -(3 + \pi - \sqrt{2}) - [-(b + 2) - \pi]$

أ/ بين أن :  $F = b + \sqrt{2} - 1$  ; ب/ احسب F اذا علمت ان :  $b = 1 - \sqrt{2}$

(3) احسب  $E + F$  , اذا علمت ان  $a$  و  $b$  عدنان حقيقيان متقابلان , ماذا تستنتج ؟

تمرين عدد 4 (8ن)

(O, I, J) معين في المستوى بحيث  $(OI) \perp (OJ)$  و  $OI = OJ$  ; لتكن  $M(-2, -4)$  و  $N(4,4)$

(1) أ/ ابن النقطة K مناظرة J بالنسبة الى I و اوجد احداثياتها

ب/ بين ان I منتصف [MN]

ج/ استنتج ان الرباعي MKNJ متوازي اضلاع

(2) المستقيم المار من M و الموازي لـ (JK) يقطع (JN) في L و لتكن S منتصف [JM]

أ/ بين ان : S منتصف [KL]



ج/ اوجد احداثيات  $S$ , ثم استنتج احداثيات  $L$

3) اوجد المجموعة التالية :  $E = \{M(x,y) : 0 \leq x \leq 2 \text{ و } -1 \leq y \leq 1\}$

4) اوجد احداثيات النقاط  $M, K, J, N$  في المعين  $(I, N, J)$

### الرسم

