

القسم : 9 أساسى	فرض مراقبة عدد ٧ في الرياضيات	إعدادية هتشير القلال الأستاذ : حسام المصمودي
التاريخ : 2018/10/19		

### التمرين عدد 1 : ( 4 نقاط )

I . لكل مقتراح من المقترنات التالية إجابة صحيحة واحدة ، انقل الرقم و الحرف الموافق لها.

- (1) العدد 12345678 يقبل القسمة على أ ) 6 ب ) 12 ج ) 15 .
- إذا كان (O, I,J) معيناً متعمداً في المستوي و (5;3) A و (-3;5) B و (3;4) C فإن :
- (2) A و B متناظرتان بالنسبة إلى : أ ) O ب ) O I ج ) J .
- (3) المستقيم (AC) يوازي (AB) . أ ) (O J) ب ) (O I) ج ) (AB) .
- II . أجب بـ "صواب" أو "خطأ" .

(1) العدد 19.187 عدد كسري

(2) كل عدد يقبل القسمة على 6 و 2 يقبل القسمة على 12 .

### التمرين عدد 2 : ( 4 نقاط )

(1) نعتبر العدد  $x = 4ab$  حيث  $a$  و  $b$  رقمان , باعتماد شجرة الإختيار أوجد جميع إمكانيات الرقمين  $a$  و  $b$  ليكون العدد  $x$  قابلاً للقسمة على 15 .

(2) بين أن العدد  $y = 3^{100} - 9^{49}$  يقبل القسمة على 12 .

(3) لتكن E مجموعة الأعداد المكونة من رقمين حيث رقم الأحاد مضاعف لـ 3 و رقم العشرات قاسم لـ 10 . أوجد مع التعلييل كم (E) .

### التمرين عدد 3 : ( 5 نقاط )

(1) أ) اعط الكتابة العشرية الدورية للعدد  $\frac{9}{22}$  .

ب) ما هو الرقم الموجود في الرتبة 2018 بعد الفاصل في الكتابة السابقة .

(2) نعتبر المجموعة F التالية :  $F = \{ 6.\underline{8154} ; -\sqrt{64} ; 1.\underline{80} ; -5.\underline{30} ; \frac{49}{28} ; \pi ; \frac{7}{3} ; \sqrt{2} \}$

أ) أوجد عناصر المجموعات التالية  $F \cap D$  و  $F \cap \mathbb{Z}$  و  $F \cap \mathbb{Q}$  و  $F \cap \mathbb{R}$  .

ب) اذكر الأعداد الصماء المنتمية إلى المجموعة F .

(3) انقل على ورقة تحريرك و أكمل بـ  $\subset$  أو  $\subseteq$  أو  $\notin$  أو  $\in$  :

$6,\underline{8154} \dots \dots F ; 2.\underline{3} \dots \dots F ; F \dots \dots \mathbb{R} ; F \dots \dots \mathbb{Q}$

- . التمرين عدد 4 : ( 7 نقاط ) ليكن  $\Delta$  مستقيما مدرجا بمعين ( O, I ) حيث  $OI = 1 \text{ cm}$
- 1) عين على  $\Delta$  النقاط A و B و C و D و E و F التي فاصلاتها على التوالي  $x_A = -2$  و  $x_F = 2 - 2\sqrt{2}$  و  $x_E = -2 - 2\sqrt{2}$  و  $x_D = 3 + \sqrt{2}$  و  $x_C = \sqrt{2}$  و  $x_B = 3$ .
  - 2) احسب الأبعاد  $AB$  و  $CD$  .
  - 3) احسب  $G$  فاصلة النقطة G منتصف  $[AB]$  .
  - 4) احسب  $M$  فاصلة النقطة M حيث C منتصف  $[AM]$  .

عملا موافقا