

<b>سلسلة تمارين لعطلة نصف الثلاثي الأول</b>		المدرسة الإعدادية شارع بورقيبة قابس أكتوبر 2009
المستوى: 9 أساسي	الأستاذ: بن رافع	

### تمرين عدد 1:

ليكن  $(O, I, J)$  معيناً من المستوي

(1) ارسم النقاط  $A(2, -\frac{5}{2})$  و  $B(2, 3)$  و  $C(-\frac{3}{2}, 3)$ .

بين أن  $(AB) \parallel (OJ)$  وأن  $(BC) \parallel (OI)$ .

(2) ابن النقطة  $D$  بحيث يكون الرباعي  $ABCD$  متوازي أضلاع. ما هي إحداثيات النقطة  $D$ ؟ علل جوابك.

(3) احسب إحداثيات النقطة  $H$  مركز متوازي الأضلاع  $ABCD$ .

(3) حدد المجموعات التالية:  $\{M(x, y) / y = 3\}$  ,  $\{M(x, y) / y = 3 \text{ و } x \geq -\frac{3}{2}\}$  ,

$\{M(x, y) / x = 3 \text{ و } -\frac{5}{2} \leq y \leq 3\}$

(4) ارسم النقطة  $E(-2, \frac{3}{2})$ .

احسب إحداثيات النقطة  $A'$  منظرية النقطة  $A$  بالنسبة إلى  $E$ .

### تمرين عدد 2:

(1) اوجد الكتابة العشرية الدورية للأعداد التالية:  $\frac{121}{33}$  و  $\frac{211}{11}$  و  $\frac{2146}{176}$

(2) حدد لكل عدد الرقم الذي يأتي في المرتبة 180 بعد الفاصل.

### تمرين عدد 3:

أوجد الجذر التربيعي لكل من الأعداد التالية:  $7^4$  و  $900$  و  $\frac{16}{25}$  و  $\frac{25}{4}$  و  $0,81$  و  $0,16$

### تمرين عدد 4:

أكمل الجدول التالي بوضع علامة  $x$  في الخانة المناسبة

$a$	$\sqrt{5}$	$-17$	$2, \frac{65}{100}$	$\pi$	$\frac{1}{3}$	$\sqrt{121}$	$0$	$\sqrt{0,01}$	$-0,12345678910111213\dots$
$a \in Q$									
$a \notin Q$									

### تمرين عدد 5:

(1) حدد زوجية الأعداد التالية:  $(n \text{ و } m \text{ من } IN)$

$A = 8n + 12m + 11$  و  $B = 4n^2 + 2m + 4$  و  $C = 2n + 7$

(2) ليكن العدد  $a = (13^{10} + 3)^2$ . حدد باقي قسمة العدد  $a$  على 13.

(3) بين أن  $16^{502} - 4^{1003}$  يقبل القسمة على 12.

(4) بين أن  $5^7 + 5^7 + 5^7$  يقبل القسمة على 15.

### تمرين عدد 6:

(1) لدينا 5 كرات مختلفة الألوان: حمراء و زرقاء و خضراء و صفراء و سوداء و 3 علب. جد مستعينا بشجرة اختيار عدد كلفيات وضع 3 كرات في هذه العلب (كرة في كل علة)

2) بمناسبة عيد الفطر أراد أحمد شراء قميص و سروال و حذاء فقدم له البائع قميصين  $T_1$  و  $T_2$  و 3 أنواع من السراويل  $P_1$  و  $P_2$  و  $P_3$  و حذائين  $C_1$  و  $C_2$  .  
أوجد المجموعات التي يمكن أن يختارها .

BEN RAFAA MOUNIR