

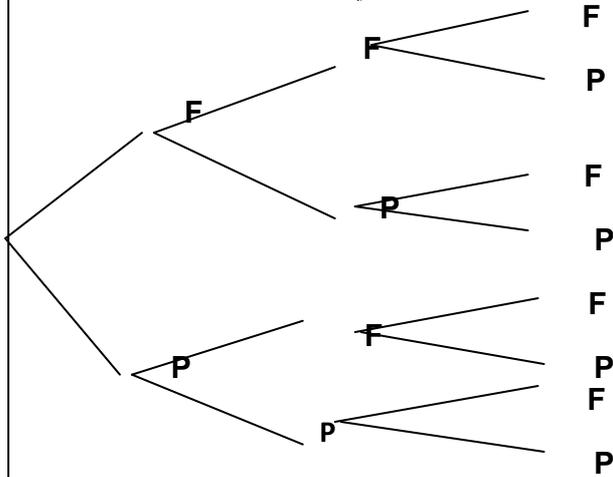
التوقيت: 45 دق

لكل سؤال ، واحدة من بين الإجابات الأربعة صحيحة . أوجد الإجابة المناسبة .

د	ج	ب	أ	
15	6	12	5	1 العدد 360547218 قابل للقسمة على:
دورها مساو لـ 275	تمثل عددا أصما	دورها مساو لـ 27	تمثل عدد كسري	2 الكتابة العشرية الدورية: 6.275
قيس مساحته مساو لـ 4	قيس مساحته مساو لـ $\sqrt{2}$	قيس مساحته مساو لـ 2	قيس مساحته مساو لـ 1	3 العدد $\sqrt{2}$ يمثل قيس طول ضلع مربع
S (3.4 , 2013)	S (3.4 , -2013)	S (- 3.4 , - 2013)	S (- 3.4 , 2013)	4 ليكن (O,I,J) معينا متعامدا من المستوي . مناظرة ( P(3.4 , - 2013) بالنسبة إلى محور الفاصلات هي :

التمرين الثاني: ( 5 نقاط )

لاحظ شجرة الاختيار التالية ، التي تحدد كل الثلاثيات الممكنة لتجربة وقع القيام بها كما يلي : القاء قطعة نقود ثلاث مرات متتالية و في كل مرة يسجل الوجه العلوي F أو P . مثال لثلاثي ممكن : (F,P,F) : (E) . أوجد المجموعة E المتكونة من كل الثلاثيات الممكنة ثم حدد: كم (E) .



(1) أوجد المجموعة E المتكونة من كل الثلاثيات الممكنة ثم حدد: كم (E) .

(2) أ - حدد المجموعة A المتكونة من كل الثلاثيات : ( P , F , ... ) .

ب - حدد المجموعة B المتكونة من كل الثلاثيات : ( F , ... , ... ) .

ج - أوجد كم (B) + كم (A)

التمرين الثالث : ( 10 نقاط )

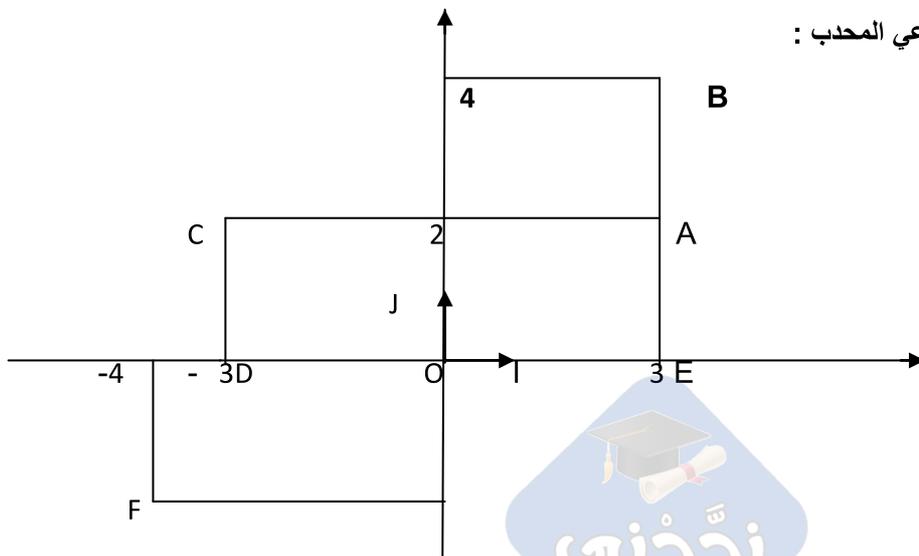
لاحظ الرسم التالي حيث (O,I,J) معينا متعامدا في المستوي و  $OI = OJ = 1 \text{ cm}$

(1) انقل ثم اكمل : A ( 3 , ... ) و B ( ... , ... ) و C ( -3 , ... ) و D ( ... , 0 ) و E ( ... , ... ) و F ( ... , - 2 )

(2) هل ان النقطتين A و F متناظرتين بالنسبة الى أصل المعين ؟ علل جوابك

(3) عين النقطة : K ( 0 , 4 ) ثم بين أن الرباعي المحدث :

مستطيل OKBE



حظا سعيدا

نبحني

2013/2012

المستوى : 9 أساسي

التوقيت : 45 د

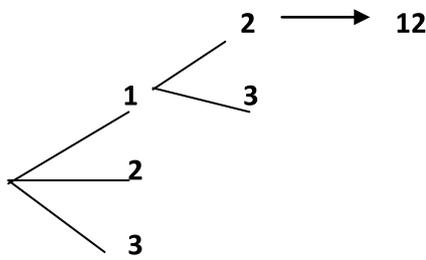
## التمرين الأول : ( 5 نقاط )

{ 3,14 ; -4 } ..... $\mathbb{Q}$   
 {  $\pi$  ; 1,4 ; 3 ; 17 } ....  $\mathbb{I}$   
 $\sqrt{2}$  ..... $\mathbb{Q}$  ; 0 .....  $\mathbb{I}$  ; 1,45 ..... $\mathbb{R}$  ;  $\frac{\sqrt{2}}{2}$  ..... $\mathbb{Q}$   
 0,252324324324324324... = 0,252324 ..... $\mathbb{Q}$

أكمل بـ :  
 $\notin$  ,  $\subset$  ,  $\in$  ,  $\in$

(  $\mathbb{I}$  مجموعة الأعداد الصماء )

## شجرة الاختيار



## التمرين الثاني: ( 5 نقاط )

لتكن E مجموعة الأعداد المتكونة من رقمين مختلفين من بين الأرقام 1 و 2 و 3  
 (1) أكمل شجرة الاختيار المقابلة .

( 2 ) اكمل : كم = ..... ( E )

( 3 ) لتكن F المجموعة المتكونة من العناصر :

25 ; 12 ; 75 ; a ; 215

F = { 25 ; 12 ; 75 ; a ; 215 }

( أ ) أكمل :

E  $\cup$  F = { ..... }( ب ) أوجد كم ( E  $\cup$  F )

( ج ) أوجد كم ( F ) + كم ( E )

## التمرين الثالث : ( 10 نقاط )

ارسم معينا متعامدا ( O , I , J ) من المستوي .

OI = OJ = 1 cm

( 1 ) عين النقاط التالية :

A ( -1 ; 0 ) ; B ( 1 ; 4 ) ; C ( 3 ; 0 )

( 2 ) بين أن النقطة I منتصف قطعة المستقيم :

[ AC ]

( 3 ) ارسم النقطة D مناظرة B بالنسبة الى I .

( 4 ) أ - بين ان الرباعي ABCD متوازي الاضلاع

ب - استنتج ان ABCD معين ( اختياري )

( 5 ) ما هي مجموعة النقاط M(x, y) حيث :

x = 1 و -4 ≤ y ≤ 4 ؟