

التمرين الأول: (5 نقاط)

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

د	ج	ب	أ	
15	6	12	5	العدد 369 547 218 قابل للقسمة على ...
دورها مساو لـ 275	تمثل عدد أصم	دورها مساو لـ 27	تمثل عدد كسري	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	العدد $\sqrt{2}$ يمثل قيس طول ضلع مربع ، ...
S(3,4 ; 2010)	S(3,4 ; -2010)	S(-3,4 ; -2010)	S(-3,4 ; 2010)	ليكن (O,I,J) معينا متعامداً من المستوي. مناظرة P(3,4 ; - 2010) بالنسبة إلى المحور (OI) هي ...
المستقيمين (AB) و (OJ) ليسا متوازيين	المستقيمين (AB) و (IJ) متوازيان	المستقيمين (AB) و (OJ) متوازيان	المستقيمين (AB) و (OI) متوازيان	ليكن (O,I,J) معينا من المستوي. إذا كانت A و B نقطتين مختلفتين من المستوي، لهما نفس الفاصلة، فإن ...

التمرين الثاني: (5 نقاط)

لاحظ شجرة الاختيار المقابلة ، التي تحدّد كلّ الثلاثيات الممكنة لتجربة وقع القيام بها كمايلي: إلقاء قطعة نقد ثلاث مرّات متتالية وفي كلّ مرّة يسجّل الوجه العلوي F أو P. مثال لثلاثي ممكن: (F,P, F)

(1) أوجد E مجموعة كلّ الثلاثيات الممكنة، ثم حدّد كمّ (E).
 (2) أ- حدّد A مجموعة كلّ الثلاثيات الممكنة (P, F, ---).
 ب- حدّد B مجموعة كلّ الثلاثيات الممكنة (F, ---, ---).
 ج- حدّد C مجموعة كلّ الثلاثيات الممكنة (---, ---, P).
 د- تحقق من المساواة التالية: كمّ (A) = كمّ (B) + كمّ (C) = 10
 (3) أوجد K مجموعة كلّ الثلاثيات الممكنة ، التي تحتوي على التالي FF أو PP.

التمرين الثالث: (نقطتان و نصف)

نعتبر الكتابة العشرية التالية: $a = 5,970727476787107127147...$

(1) أ- اكتب a إلى غاية الرقم الثلاثين بعد الفاصل.
 ب- هل أنّ الكتابة a تمثل عدداً كسرياً؟ علّل الإجابة.
 (2) قارن الكتابات العشرية التالية: 5,97 و $\underline{5,97}$ و a

التمرين الرابع: (7 نقاط و نصف)

لاحظ الرسم المقابل حيث: $OI = OJ = 1cm$ و $(OI) \perp (OJ)$

(1) انقل، ثمّ أكمل مايلي:
 A(3 ;) و B(.... ;) و C(-3 ;)
 D(.... ; 0) و E(.... ;) و F(.... ; -2)
 (2) أ- هل أنّ النقطتين A و F متناظرتان بالنسبة إلى أصل المعين النقطة O؟ علّل الإجابة.
 ب- هل أنّ النقطتين A و C متناظرتان بالنسبة إلى المحور (OJ)؟ علّل الإجابة.
 (3) انقل الرسم المقابل على ورقة التحرير وفق أبعاده الحقيقية.
 (4) نعتبر النقطة K حيث: K(0 ; 4) بين أنّ الرباعي المحدّب OKBE مستطيل.

(5) أ- أوجد مجموعة نقاط المستوي M(x, y) حيث: $0 \leq x \leq 3$ و $0 \leq y \leq 4$
 ب- أوجد مجموعة نقاط المستوي N(x, y) حيث: $x \leq 3$ و $y = 2$

