

الدرجة: $4 - \sqrt{4} + \sqrt{23}$

فرض الفصل الثالث: الرياضيات

التمرين الأول: (7 نقاط)

- (1) عين العبارة الجبرية للدالة التآلفية f حيث: $f(2) = 3$ و $f(4) = 7$
- (2) أحسب $f(1)$ و $f(-1)$
- (3) مثل بيانيا الدالة f
- (4) جد بيانيا ثم حسابيا العدد الذي صورته بالدالة f هي 5
- (5) هل النقطة $M(50; 99)$ تنتمي إلى التمثيل البياني للدالة f ؟
- (6) جد إحداثيتا النقطة N ، نقطة تقاطع منحنى الدالة f و محور الفواصل

التمرين الثاني: (6 نقاط)

- (C) دائرة مركزها O و قطرها $[AB]$ حيث: $AB = 6cm$ ، M نقطة من الدائرة حيث: $BM = 4,8cm$
- (1) بين أن المثلث AMB قائم في M
 - (2) أحسب قياس الزاوية $\widehat{ABM}$ (بالتدوير إلى الوحدة)
 $\Leftarrow$ استنتج قياس الزاوية $\widehat{AOM}$

التمرين الثالث: (7 نقاط)

- المستوي مزود بمعلم متعامد و متجانس $(O, \vec{OI}, \vec{OJ})$
- (1) علم النقط: $A(2; 3)$ ، $B(5; 6)$ ، $C(7; 4)$
 - (2) أحسب مركبتي الشعاع $\vec{BC}$ ثم استنتج الطول BC
 - (3) إذا علمت أن: $AC = \sqrt{26}$ ، $AB = 3\sqrt{2}$ ، أثبت أن المثلث ABC قائم
 - (4) أوجد إحداثيي النقطة D صورة النقطة A بالانسحاب الذي شعاعه $\vec{BC}$