

ثانوية قهوجي بوعلام	امتحان الفصل الثاني في	قسم : 2 آداب
2012 - 2011	مادة الرياضيات	المدة : ساعتان

### التمرين الأول : ( 6 نقاط )

علبة فيها كرات ، الثلث منها بيضاء و الربع منه خضراء و الباقي حمراء .  
نسحب من هذه العلبة كرة واحدة بصفة عشوائية . احسب احتمال الحوادث التالية :  
A : " الكرة بيضاء " ؛ B : " الكرة خضراء " ؛ C : " الكرة بيضاء أو حمراء "  
تُعطى النتائج على شكل كسور غي قابلة للإختزال ثم مقربة إلى 0,01 .

### التمرين الثاني : ( 10 نقاط )

( $U_n$ ) متتالية حسابية حدها الأول  $U_0 = 1$  و مجموع الحدود الأولى لها  $S$  حيث :  $S = 1 + 8 + 15 + \dots + 603$   
(1) احسب أساس هذه المتتالية .  
(2) اكتب عبارة  $U_n$  بدلالة  $n$  .  
(3) عين العدد الطبيعي  $n$  بحيث :  $U_n = 603$  .  
(4) احسب المجموع  $S$  .

### التمرين الثالث : ( 4 نقاط )

عامل أجره الشهري في 2000/01/01 قدره 15000 دج . يزيد أجره بـ 450 دج عند أول جانفي من كل سنة .  
(1) ما هو الأجر الشهري لهذا العامل في ديسمبر 2011 .  
(2) ما هو المبلغ الإجمالي الذي تقاضه هذا العامل خلال هذه السنوات .