

يوم: 10 / 03 / 2014	اجتبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات	ثانوية: أفاج - تيارت -
المحتوى: 2 أ ف - آل	اللقب: ..... القهر: .....	الإحرم: .....
المادة: 2 عامة	ملاحظة: الإجابة تتم مباشرة على الموضوع مع تجنب التشطيب	

### التمرين الأول:

#### العلامة

نرمي قطعة نقدية 3 مرات على التوالي ونرمز بالحرف "F" للوجه وبالحرف "P" للظهر

① باستعمال شجرة الإمكانيات مثل جميع امكانيات السحب المحتملة .

② ماهو عدد هذه الامكانيات؟ .....

③ أحسب احتمال كل من الحوادث التالية:

← A "حادثة الحصول 3 مرات على وجه".....  $P(A) =$

← B "حادثة الحصول على وجهين".....  $P(B) =$

#### شجرة الامكانيات

### التمرين الثاني:

( $v_n$ ) متتالية هندسية حدها الأول  $v_1 = 5$  وحدها الثالث  $v_3 = 125$  .

① عين أساس هذه المتتالية علما  $q > 0$  :  $q =$  .....

.....

② أكتب عبارة الحد العام  $v_n$  بدلالة  $n$  : .....

③ أحسب بدلالة  $n$  المجموع  $S_n$  حيث  $S_n = v_1 + v_2 + \dots + v_n$  .

$S_n =$  .....

.....

④ استنتج قيمة مجموع العشر الحدود الأولى: .....

#### إجاب المصفاة

## التمرين الثالث:

$$\begin{cases} u_0 = 2 \\ u_{n+1} = u_n - 3 \end{cases} \quad (u_n) \text{ متتالية عددية معرفة بالعلاقة التراجعية التالية:}$$

① أحسب كل من:  $u_1 = \dots$  ،  $u_2 = \dots$  ،  $u_3 = \dots$

② ماهي طبيعة المتتالية  $(u_n)$  ؟ علل جوابك.

.....  
.....  
.....

③ ماهو أساس هذه المتتالية؟

④ استنتج اتجاه تغير هذه المتتالية .....

⑤ أعط عبارة الحد العام لـ  $u_n$  بدلالة  $n$  .....

⑥ هل العدد 2014 - حد من حدود هذه المتتالية  $(u_n)$  .....

⑦ عين رتبته.....

⑧ أحسب المجموع  $S = u_1 + u_2 + \dots + u_{672}$

.....  
.....

انتهى

يقال:

لا توجد أسرار للنجاح ، إنه ببساطة نتاج الإعداد والعمل الشاق والتعلم من الفشل.  
البطل هو شخص لديه القدرة على التحمل والمثابرة على الرغم من الحراقيل التي قد تقف في طريقه.