

## سلم التقسيط (أولى ياك آداب الاستدراكيّة 2014)

### سلم التقسيط

#### التمرين الأول :

- (1) أ- 0.25 ن لكل حد .  
 ب- 0.75 ن للطريقة + 0.5 ن للأساس  $q = 3$  .  
 ج- 0.25 ن للتأكد + 0.75 ن للتعليل.

$$(2) 0.25 \text{ ن لوضع الصيغة } S = v_0 \left( \frac{q^{11} - 1}{q - 1} \right) 0.75 \text{ ن للتوصيل إلى النتيجة .}$$

#### التمرين الثاني :

- (1) أ- 0.25 ن لوضع العلاقة  $\Delta = b^2 - 4ac$  و 0.25 ن للتوصيل إلى 9 + 0.25 ن لكل حل .  
 ب 0.5 ن للجدول + 0.5 ن لمجال الطول .

(2) أ- 1 ن لطريقة حل النظمة + 0.5 ن لكل حل ب- 0.5 ن لتأويل المسألة + 0.5 ن لاعطاء الثنين .

$$(3) 0.5 \text{ ن لوضع المعادلة } x - \frac{10}{100}x = 3600 + 0.5 \text{ ن للتوصيل إلى الثمن 4000 درهم .}$$

#### التمرين الثالث :

- (1) 0.5 ن ل  $A_{10}^2 = 90$  .  
 (2) 0.5 ن للعلاقة  $A_4^2 + A_5^2 = 0.5$  + 0.5 ن للقيمة العددية .  
 (3) 0.25 ن للعلاقة  $0.25 + 2A_5^1 \times A_5^1 = 0.25$  + 0.5 ن للقيمة العددية .

#### التمرين الرابع :

- (1) 0.5 ن .  
 (2) 0.25 ن لطريقة و 0.25 ن لنتيجة  $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$  + 0.25 ن لطريقة و 0.25 ن لنتيجة  $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$  .  
 (3) 0.5 ن لكل صورة .  
 (4) أ- 0.5 ن لمشتقة  $f'(x) = 3x^2 + 0.5$  + 0.5 ن لحساب  $f'(x)$  . ب- 0.25 ن للتحقق من كل حل المعادلة  $f'(x) = 0$  أو 0.25 ن لتحديد كل منها + 0.5 ن للجدول .  
 (5) 0.25 ن لإنشاء كل نقطة من النقاط التي أفادتها على التوالي 1 ، 0 ، (-2) و (-3) + 1 ن لإنشاء المنحنى .