



نوفمبر 2017

المستوى: الثانية آداب/ لغات 2ASL/2ASLLE

فرض في مادة الرياضيات للفصل الأول

التمرين الأول: 10

أ- يتكون قسم دراسي من 38 تلميذا حيث عدد الذكور 16 .

1- ما هي نسبة الذكور في القسم .

2- ما هي نسبة الإناث في القسم .

3- إذا كان 15 % من الذكور يمارسون كرة القدم فما هي النسبة المئوية للذكور الذين يمارسون كرة القدم بالنسبة للقسم .

ب - كان سعر منتج 126 دينارا ثم أصبح 84 دينارا .

1- أوجد المعامل الضريبي k لهذا التطور وما نوعه .

2- عبر عن نسبة هذا التطور .

التمرين الثاني: 4

أجب بـ: صحيح أو خطأ

(1) (U_n) متتالية متزايدة تماما: $U_n < U_{n+1}$.

(2) (U_n) متتالية حسابية: $U_{n+1} = U_0 + r$.

(3) العدد r يسمى أس المتتالية.

(4) العدد n يكون سالبا أو موجب.

التمرين الثالث: 6

(U_n) متتالية حسابية حدّها الأوّل $U_0 = 14$ و أساسها $r = -3$.

(1) أحسب U_1 و U_2 ، U_3 ، U_{25} .

(2) عيّن عبارة الحدّ العام U_n بدلالة n .

أحسب المجموع $S = U_0 + U_1 + U_2 + \dots +$

التصحيح النموذجي

التمرين الأول : 7نقط

- أ-1- نسبة الذكور في القسم هي: 42.1 %
2- نسبة الإناث في القسم هي: 57.9 %
3- النسبة المئوية للذكور الذين يمارسون كرة القدم بالنسبة للقسم : 6.3 %

ب -1- المعامل الضريبي k : $K = \frac{84}{126} \approx 0.66$

نوعه : تخفيض

- 2- نسبة هذا التطور . 33.3%

التمرين الثاني:

1. صحيح

2. خطأ

3. خطأ

4. خطأ

التمرين الثالث: 6ن

$$\begin{aligned} U_1 &= U_0 + r = 11 & U_2 &= U_1 + r = 8 & U_3 &= U_2 + r = 5 \\ U_n &= U_p + (n - p)r \\ U_{25} &= U_3 + (25 - 3)(-3) \\ &= -61 \end{aligned}$$

عبارة الحد العام بدلالة n

$$\begin{aligned} U_n &= U_0 + nr \\ &= 14 - 3n \end{aligned}$$

حساب المجموع: $S = U_0 + U_1 + \dots + U_{25}$

$$S = \frac{\text{عدد الحدود}}{2} (\text{الحد الأخير} + \text{الحد الأول})$$

عدد الحدود = دليل الحد الأخير - دليل الحد الأول + 1

$$26 = 1 + 0 - 25 =$$

$$\begin{aligned} S &= \frac{26}{2} (14 - 61) \\ S &= -611 \end{aligned}$$

إذن:

حي قعلول سرج البحري- الجزائر