



المادّة : الرياضيات

يُسمح استعمال الآلة الحاسبة الالكترونية ذات المدخل الواحد والتي لا تطبع؛ وأما الآلات التي تحتوي على بعض الصيغ الرياضية والرسومات الهندسية فهي ممنوعة على الإطلاق. ويعتبر استعمالها غشاً (راجع المنشور رقم: DIR/OB/5990 / بتاريخ 12 أغسطس 1988م).

التمرين الأول :

(04 د)

نعتبر متعدّدي الحدوديات ك(س) وق(س) حيث :

$$ك(س) = (أ - ب)س^4 + ب س^3 + أس^2 ؛ و ق(س) = 2س^3 + ت س^2 + 5س + ت + 5.$$

(03 د)

1. حدّد أ و ب علماً بأنّ ك(-1) = -1 و ك(-1/2) = 0.

(01 د)

2. حدّد ت علماً بأنّ جذر لـ ق(س).

(06 د)

التمرين الثاني :

النقاط (أي الدّرجات) الآتية حصل عليها تلاميذ إعداديّة ما ، خلال التّقييم في مادة الرياضة البدنية : 3 ؛ 7 ؛ 4 ؛ 10 ؛ 3 ؛ 12 ؛ 4 ؛ 3 ؛ 12 ؛ 5 ؛ 5 ؛ 3 ؛ 7 ؛ 6 ؛ 6 ؛ 10 ؛ 10 ؛ 16 ؛ 3 ؛ 5 ؛ 6 ؛ 10 ؛ 6 ؛ 3.

(03 د)

1. إعط جدول المتجمّعات التّصاعديّة.

(01 د)

2. احسب تكرار المنوال 10.

(01 د)

3. احسب النسبة المئوية للرّمز (العنصر) 10.

(01 د)

4. إعط النسبة المئوية للتلاميذ الذين حصلوا على درجات أكبر من 10.

(05 د)

التمرين الثالث :

حدّد طبيعة وأساس كلّ من المتتاليات الآتية :

(01 د)

1. (20، 4، 4/5، ...) .

(01 د)

2. (1/6، 1/3، 2/3، ...) .

(01,5 د)

3. (7، 2، -3، ...) .

(01,5 د)

4. (-1، 2، 5، ...) .

(05 د)

التمرين الرابع :

حلّ في ح المعادلات الآتية :

(01 د)

1. $5س^2 + 7س + 2 = 0$

(01 د).....

2. $س^2 + 3س - 10 = 0$

(01,5 د)

3. $2لو_{1/2}(س) = 2$

(01,5 د)

4. $لوس(3) = 1$