**دولة فلسطين**

 **وزارة التربية والتعليم المجموع: 60علامة**

**مديرية التربية والتعليم العالي – نابلس التاريخ : / 3 /2024**

**مدرسة تل الثانوية للبنين الزمن : 45 دقيقة**

**امتحان نصف الفصل الدراسي الثاني –الرياضيات**

**الصف الاول ثانوي العلمي 2023 \ 2024 م**

**الاسم :**

**ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة : (12علامات)**

**1 ) علامة أحد طلاب الاول ثانوي العلمي في مادة الفيزياء تتبع توزيعاً طبيعياً ، وسطه الحسابي 76 ، وانحرفه المعياري 5 ، حصل أحمد في هذا الامتحان على 66 ، فإن درجة أحمد في صورة معيارية هي :**

 **أ) 3  ب) - 2 ج) 1 د) 2**

**2 ) حُوِلت المفردات في توزيع ما إلى علامات معيارية ، فكانت كالآتي : 3أ ، أ ، 1,5 ، 0,5 ، فإن قيمة أ =**

 **أ) 0,25 ب) – 0,75 ج) – 0,25 د) – 0,75**

**3) إذا كان ق ، ع متغيرين عشوائيين في فراغ عيني ، و كان ت (ق) = 6 ، ت (ع) = - 4 ، فإن ت (2ق – 3ع +1) =**

 **أ) 1 ب) – 5 ج)24 د) 25**

**4) الحد العام للمتتالية ( 2 ، -2 ، 2 ، -2 ، .....) ، هو :**

 **أ) ح ن  = (-2)ن  ب) ح ن  = (-2)ن+1  ج) ح ن  = (2)(-1)ن+1  د) حن =(2)-ن**

**5) رتبة الحد الذي قيمته (-30 ) في المتتالية 4 ، 2 ، 0 ، ....... ، هو :**

 **أ) 18 ب) 19 ج) 20 د) 21**

**6) متتالية حسابية فيها ح3 = - 1 ، ح7 = 7 ، فإن أساسها =**

 **أ) 4 ب) - 2 ج) 2 د) -4**

**السؤال الثاني:**

1. **تقدم 1000 طالب لامتحان ما في جامعة النجاح الوطنية فاذا كانت علامات الطلبة تتبع التوزيع الطبيعي وسطه الحسابي 60 والانحراف المعياري 10 اوجد ما يلي :**
2. **النسبة المئوية للطلبة الذين تنحصر علاماتهم بين 50 , 90**
3. **عدد الطلبة الذين تزيد علاماتهم عن 80 ( 8 علامات )**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ع** | **-1** | **-0.1** | **3** | **2** |
| **المساحة تحت ع** | **0.1587** | **0.4602** | **0.9987** | **0.9772** |

**د) يحتوي صندوق على 4بطاقات تحمل الأرقام 1 ، 3 ، 5 ، سحب شخص بطاقة تلو الأخرى دون ارجاع حتى ظهور بطاقة تحمل الرقم (5 ) إذا دلَ المتغير العشوائي على مجموع الأرقام الظاهرة على البطاقات المسحوبة ، جد :**

 **1) مدى المتغير العشوائي 2) التوقع (8علامات)**

**السؤال الثالث:**

**أ) اكتب الحد العام للمتتالية : 1 ، 2 ، 4 ، 8 (4علامات)**

 **3 5 7**

**ب) اكتب الحدود الستة الاولى ( 6 علامات )**

**ج) جد مجموع المتسلسلات الآتية : (8علامات)**

 **1) 20**

 **(2ر2 + 6ر)**

 **ر=1**

 **90 2) (-1)ر**

 **ر=1**

**د) ادخل 6 أوساط حسابية بين العددين 1 ، 29 . (6علامات)**

**ﮪ) متتالية حسابية مجموع حديها الثاني و الثالث 15 ، و حدها السادس يزيد على حدها الثامن بمقدار 8 ، اكتب أول 8 حدود لهذه المتتالية . ( 8علامات)**

**`**

**مع أجمل الأمنيات بالتوفيق و التفوق**

**مدير المدرسة : د. سمير القرم معلم المادة : ناظم يوسف**