najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية ميلة — **ثانوية أول نوفمبر 1954الرواشد**
المستوى: ثانية تسيير و اقتصاد — **السنة الدراسية 2021/2020**

الاختبار الأول في مادة الرياضيات — المدة الزمنية: 2سا

التمرين الأول6ن:

يمثل الجدول التالي تطورعدد المصابين بفيروس كورونا في بلد ما خلال الأسابيع الثمانية الأولى.

الأسبوع	1	2	3	4	5	6	7	8	9
عدد المصابين	91	120	150	172	213	289	312	337	x_9

1) أ ـ احسب الوسط المتحركة من الرتبة3 بالنسبة إلى كل الأسابيع الثمانية.
ب- مثل في نفس البيان كلا من السلسلة الأصلية والقيم المصححة.
2) أ- ما هي النسب المئوية للتطور بين الأسبوعين الأول و الثاني؟.
ب ـ إذا كان العدد $k = 1.32$ هو معامل التطور لعدد المصابين بين الأسبوع الثامن و التاسع ما هي قيمة x_9 ؟
3) إذا كان المعامل الضربي يبقى ثابت في الأسابيع القادمة ابتدءا من الأسبوع الثامن.
ـ في أي أسبوع يبلغ عدد المصابين بفيروس كورونا 1023؟ مع التبرير.

التمرين الثاني (5ن)

يمثل الجدول التالي علامات اختبار لقسمين في مادة الرياضيات:

العلامات	5	7	11	12	15	16
التكرار(2ت ا)	0	4	5	7	2	0
التكرار(2ع ت)	4	5	4	5	3	6

1) أ- احسب الوسط الحسابي ،التباين و الانحراف المعياري لكل قسم.
ب- قارن بين القسمين من حيث تشتت العلامات حول وسطهما الحسابي.
2) مثل كل سلسلة بمخطط علبة.

التمرين الثالث 9ن:

I)نريد تشكيل لجنة مكونة من رئيس ونائب الرئيس من6 تلاميذ، أربعة ذكور وبنتين ،احد الذكور اسمه محمد .
1) أنجز شجرة الإمكانيات.
2) ما هو عدد اللجان التي يمكن تشكيلها؟
3)احسب احتمال الحوادث التالية:
الحادثة A " لجنة مكونة من جنسين مختلفين" الحادثة A " لجنة تضم محمد"
الحادثة A " لجنة تضم بنت" الحادثة A " رئيس اللجنة ذكر"

II)في دراسة خاصة لحالة السيارات لمدينة معينة، تبين أن 4% من السيارات ذات مكابح ضعيفة ، 8% من السيارات لها إضاءة ضعيفة ، 5% من سيارات ذات مكابح ضعيفة و إضاءة ضعيفة معا.
ـ لسلامة الطرقات طلب من شرطة المرور تكثيف مراقبة السيارات .
1) ما هو احتمال أن تكون السيارة الموقوفة ذات مكابح ضعيفة وإضاءة ضعيفة أيضا؟.
2) احسب احتمال أن تكون السيارة الموقوفة ذات مكابح ضعيفة أو إضاءة ضعيفة.
3) احسب احتمال أن تكون السيارة الموقوفة ذات مكابح قوية و إضاءة قوية.
4) احسب احتمال أن تكون السيارة الموقوفة ذات مكابح قوية أو إضاءة قوية.
5) نفرض أن عدد السيارات المراقبة في المدينة200 سيارة.
ـ ما هو عدد السيارات المراقبة ذات مكابح قوية و إضاءة قوية؟

بالتوفيق

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com