



S . A . L . I . M

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية والتعليم الخاصة - سليم -

ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT - SALIM -

أعتماء رقم 40 بتاريخ 23 جوان 2015 تحضيرى - إبتدائى - متوسط - ثانوى رخصة فتح رقم 1094 بتاريخ 02 سبتمبر 2015

المستوى: الثانية ثانوى (آءاب وفسلفة/لغات) (2ASL.2ASLLE) ماي 2018

المءءة: 2سا00

امءءان الفصل الثالث فى مءءة الرىاضىاء

الءمرىن الأول :

لىكن x عءء حقىقى ، $A(x)$ عءارة جبرىة هىء :

$$A(x) = (3x + 1)^2 - 5x(3 + x) + 1$$

(1) أنشر و بسط العءارة $A(x)$

(2) حل فى IR ، المعاءلة $A(x) = 0$

(3) حل $A(x)$ إلى جءاء عاملىن من الءرءة الأولى

(4) حل المءراءة $A(x) < 0$

الءمرىن الثانى:

نضع فى كىس 8 قرىصاء مرءمة من 1 إلى 8 ثم نءسب قرىصة بصفة عشوائىة.
نعءبر الءواءء الآالىة:

A: القرىصة المسءوبة ءمء رقما فرءىا.

B: القرىصة المسءوبة ءمء رقما زوجىا.

C: القرىصة المسءوبة ءمء رقما أكبر من أو يساوى 3

(1) ما هى مءموءة الإمكانياء Ω ؟

(2) ءءء عناصر كل ءاءءة A، B، و C

ثم أءسب $P(A)$ ، $P(B)$ ، $P(C)$.

(3) ءءء عناصر $A \cap B$ و $A \cap C$. ماذا ءسءءج؟

الصفءة 2/1

ءى قعلول - برء البءرى - الءزانر

Web site : www.ets-salim.com / Fax 023.94.83.37 : الفاكس : Tel : 0560.94.88.02/05.60.91.22.41/05.60.94.88.05 ☎

التمرين الثالث:

تمثل السلسلة التالية المدة التي يقضيها تلاميذ ثانوية من خروجهم من المنزل إلى غاية وصولهم إلى الثانوية (مقدرة بالدقائق)

المدة	10	20	30	40	50	60	70	80	90
عدد التلاميذ	15	20	30	25	22	18	30	22	18

1/ ما هو عدد تلاميذ هذه الثانوية؟

2/ احسب المدة الوسيطة لهذه السلسلة.

3/ احسب الربيعين الأول والثالث وQ1 وQ3.

4/ احسب الانحراف الربيعي.

5/ مثل هذه السلسلة بمخطط بالعبلة.

6/ احسب الانحراف المعياري σ .

بالتوفيق

التصحيح النموذجي

التمرين الأول :

نشر العبارة

$$A(x) = 4x^2 - 9x + 2$$

$$\Delta = b^2 - 4ac = 49 \quad \text{حساب المميز}$$

$$x_1 = \frac{1}{4}, x_2 = 2$$

$$A(x) = 4(x - \frac{1}{4})(x - 2)$$

التمرين الثاني:

$$1. \Omega = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$$

$$A = \{1, 3, 5, 7\}$$

$$B = \{2, 4, 6, 8\}$$

$$C = \{3, 4, 5, 6, 7, 8\}$$

$$2. P(A) = \frac{\text{عناصر عدد } A}{\text{عدد عناصر } \Omega} = \frac{1}{2}$$

$$P(B) = \frac{1}{2} P(C) = \frac{6}{8}$$

$$3. A \cap B = \emptyset \text{ منفصلتين } A, B$$

$$A \cap C = \{3, 5, 7\} \text{ متلازمتين "غير منفصلتين" } A, B$$

التمرين الثالث:

1/ عدد تلاميذ هذه الثانوية هو $N=200$

2/ حساب المدة الوسطية لهذه السلسلة

$$N=200 = 2 \times 100 \text{ لدينا}$$

القيمة من الرتبة 100 هي 50

القيمة من الرتبة 101 هي 50 ومنه $Med = (50 + 50) / 2 = 50$

3/ حساب الربيعين الاول والثالث $Q1$ و $Q3$

$$N/4 = 200 / 4 = \text{ لدينا}$$

$Q1 = 30$ هو القيمة من الرتبة 50 أي

$Q3 = 70$ هو القيمة من الرتبة 50 أي

حي قعلول - برج البحري - الجزائر

4/احسب الانحراف الربعي

$$Q3 - Q1 = 40 \dots\dots\dots$$