

فرض تأليف عدد 3

مادة الرياضيات

الإسم و اللقب :

التمرين عدد 1: ضع علامة في الخانة المناسبة(1) مجموعة حلول المعادلة $0 = -3x$ في \mathbb{Q} هي :

ج. $S\mathbb{Q} = \{0\}$

ب. $S\mathbb{Q} = \{-\frac{1}{3}\}$

أ. $S\mathbb{Q} = \{3\}$

(2) سُجلت درجات الحرارة بمدينة تطاوين خلال أسبوع شهر ماي فكانت كالتالي: 31؛ 32؛ 33؛ 34؛ 31؛ 33؛ 34؛ 33. موسط هذه السلسلة الإحصائية لدرجات الحرارة هو:

ج. 33.

ب. 32.

أ. 31.

(3) حجم كرة شعاعها 3 هو:

ج. 6π

ب. 12π

أ. 36π

(4) حجم مخروط شعاعه R وإرتفاعه h هو :

ج. $\frac{4\pi R^3}{3}$

ب. $\frac{2\pi R h}{3}$

أ. $\frac{\pi R^2 h}{3}$

التمرين عدد 2: لنعتبر العبارتين:

$$x \in \mathbb{Q} \quad B = (x+2)(2x+1) \quad A = (2x-3)(x+1) - x(2x+5)$$

(1) بإستعمال النشر والإختصار بين أن $A = -6x - 3$ أ. حل في \mathbb{Q} المعادلة $A = 0$.ب. بين أن: $A = -3(2x+1)$.(2) بين أن: $A + B = (2x + 1)(x - 1)$ (3) حل في \mathbb{Q} المعادلة : $A + B = 0$ 

التمرين عدد 3:

(1) يقدم الجدول التالي عدد المنازل حسب عدد الغرف بأحد الأحياء السكنية:

عدد الغرف	5	4	3	2	1
عدد المنازل	1	2	6	3	2

أ. أكمل الفراغات بإحدى الكلمات التالية: التكرار الجملي - المدى - المنوال - متقطعة.

* هو 3 هو 4 *

* يقدم الجدول أعلى سلسلة إحصائية ذات ميزة ؛ 14 هو *

ب. أحسب المتوسط

(2) نعيد تنظيم المعطيات السابقة وفق الجدول الإحصائي أسفله:

عدد الغرف	من 0 إلى أقل من 2	من 2 إلى أقل من 4	من 4 إلى أقل من 6
عدد المنازل			
مركز الفئة			

أ. أكمل تعمير الجدول

ب. أعط منوال هذه السلسلة الإحصائية

التمرين عدد 4:

ليكن $ABCEFG$ موسوراً قائماً قاعده المثلث ABC القائم و المتقايسان الضلعين في A و M نقطة من $[BF]$ كما يشير الرسم في آخر التمرين.

(1) نعتبر $EABC$. $AE = 18 \text{ cm}$ و $AB = AC = 4 \text{ cm}$. أحسب حجم الهرم .

(2) أجب بـ "صواب" أو "خطأ" عن المقتراحات التالية:

..... للهرم $EFGCB$ سبعة أحرف ؛ للهرم $MABC$ ثلاثة أوجه جانبية *

..... $(AM) \subset (EBF)$ ؛ $M \in (AEG)$ *

(3) حدد الوضعية النسبية لـ :

..... (EFG) و (CM) ؛ (EG) و (BF) *

(4) أكمل بما يناسب :

$(ABM) \cap (EFG) = \dots$ * ؛ $(AG) \cap (EFB) = \dots$ *

(5) لتكن النقطة D من المستوى (ABC) بحيث يكون الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع.

أ. بين أن: $(AB) \subset (ABF)$

ب. يستنتج مع التعلييل الوضعية النسبية لـ (DC) و (BEF)

