

❖ تمرين ع1-دد

نعتبر العبارة $A = (2x-5)(x+2) + 4x - 10$ حيث $x \in \mathbb{Q}$.

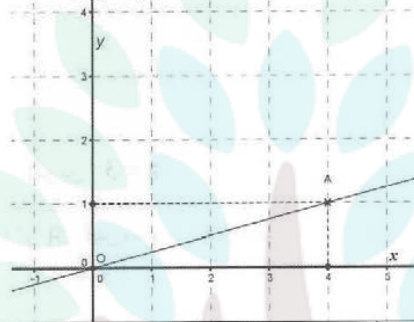
(1) فكك إلى جذاء عوامل العبارة A . حل في $\mathbb{Q}$ المعادلة $A = 0$.

(3) لتكن العبارة $B = x^2 + 4x$.

أ. بين أن $A + B = (x+4)(3x-5)$. ب. حل في $\mathbb{Q}$ المعادلة $A = -B$.

❖ تمرين ع2-دد

أوجد عامل التناسب من خلال البيان التمثيلي التالي ثم أكمل الجدول التناسبي الطردي الذي يليه :



1648		12	4	x
	-12,5			y

❖ تمرين ع3-دد

يوزع الجدول التالي توزيع 20 تلميذاً حسب طولهم بالـ cm :

الطول (cm)	من 150 إلى أقل من 155	من 155 إلى أقل من 160	من 160 إلى أقل من 165	من 165 إلى أقل من 170
مركز الفئة				
عدد التلاميذ	3	4	7	6
النسبة المئوية				

(1) أكمل الجدول.

(2) حدّد مدى و منوال هاتئ السلسلة الإحصائية.

(3) أوجد المعدل الحسابي لهذه السلسلة الإحصائية.

(4) أرسم مخطط المستطيلات و مضع التكرارات.

(5) ما هو تواتر التلاميذ الذين طولهم أصغر قطعاً من $165cm$ ؟

❖ تمرين ع4-دد

يمثل الشكل المقابل متوازي مستطيلات $ABCDEFGH$

(1) أكمل $\neg$ أو $\in$ أو $\subset$ أو $\not\subset$:

$(EI) \dots (ACG)$ ؛ $H \dots (AFG)$

(2) أوجد :

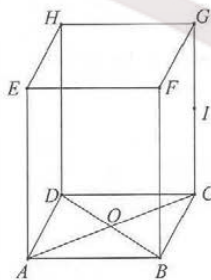
$(AEH) \cap (BFG)$ $(CI) \cap (EFG)$

(3) بين أن : $(BF) \parallel (AEH)$.

(4) أوجد حجم الهرم $EABC$ علماً أن $AB = 5cm$ و $BC = 3cm$ و $AE = 7cm$

ب. اسطوانة دائرية قائمة لها نفس حجم الهرم $EABC$ و شعاع قاعدتها $r = 2cm$

فما هو ارتفاعها إذا افترضنا أن $\pi = 3$



❖ تمرين عد1-دد

1. نفكك إلى جذاء عوامل العبارة A :

$$A = (2x - 5)(x + 2) + 4x - 10 = (2x - 5)(x + 2) + 2(2x - 5) = (2x - 5)[(x + 2) + 2] = (2x - 5)(x + 4)$$

2. $A = 0$ يعني $(2x - 5)(x + 4) = 0$ مما يعطي $\left(\begin{array}{l} 2x - 5 = 0 \\ x + 4 = 0 \end{array} \right)$ اي $\left(\begin{array}{l} x = 5/2 \\ x = -4 \end{array} \right)$ ومنه $S_Q = \{-4; 5/2\}$

3. أ. نبين : $A + B = (2x - 5)(x + 4) + x^2 + 4x = (2x - 5)(x + 4) + x(x + 4) = (x + 4)[(2x - 5) + x] = (x + 4)(3x - 5)$

ب. $A = -B$ يعني $A + B = 0$ او $(x + 4)(3x - 5) = 0$ ومنه $\left(\begin{array}{l} x = 5/3 \\ x = -4 \end{array} \right)$ وبالتالي $S_Q = \{-4; 5/3\}$

❖ تمرين عد2-دد

(1) عامل التناسب من خلال البيان التمثيلي التالي هو $\frac{y}{x} = \frac{1}{4} = 0,25$:

أكمل الجدول التناسب الطردي :

1648	-50	12	4	x
412	-12,5	3	1	y

❖ تمرين عد3-دد

يوزع الجدول التالي توزيع 20 تلميذاً حسب طولهم بالـ cm :

الطول (cm)	من 150 إلى أقل من 155	من 155 إلى أقل من 160	من 160 إلى أقل من 165	من 165 إلى أقل من 170
مركز الفئة	152,5	157,5	162,5	167,5
عدد التلاميذ	3	4	7	6
النسبة المئوية	15%	20%	35%	30%

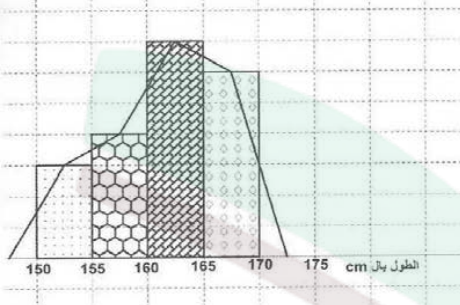
2. المدى هو 20 و المنوال هو الفئة " من 160 إلى أقل من 165 " Ma

$$Ma = \frac{3 \times 152,5 + 4 \times 157,5 + 7 \times 162,5 + 6 \times 167,5}{20} = 161,5$$

5. تواتر التلاميذ الذي طولهم أصغر

$$\text{قطعا من } 165cm \text{ هو } 70\% = (15+20+35)\%$$

مخطط المستطيلات و مضلع التكرارات



❖ تمرين عد4-دد

يمثل الشكل المقابل متوازي مستطيلات $ABCDEFGH$

1- أكمل $\in$ أو $\notin$ أو $\subset$ أو $\supset$:

$$(E I) \subset (A C G) \quad H \notin (A F G)$$

2- أوجد :

$$(A E H) \cap (B F G) = \emptyset \quad (C I) \cap (E F G) = \{G\}$$

$$(B F) \parallel (A E) \quad \text{لأن } (B F) \parallel (A E H)$$

$$(A E) \subset (A E H) \text{ و}$$

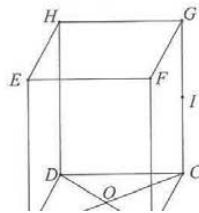
4. أ. نحسب V حجم الهرم $EABC$ بـ cm^3 علماً أن $AB = 5cm$ و $BC = 3cm$ و $AE = 7cm$

$$V = [(AB \times BC : 2) \times AE] : 3 = 17,5$$

ب. اسطوانة دائرية قائمة لها نفس حجم الهرم $EABC$ و شعاع قاعدتها $r = 2cm$ فما هو ارتفاعها h إذا افترضنا أن $\pi = 3$

ليكن v' حجم هذه الاسطوانة بـ cm^3 لدينا من ناحية : $v' = 17,5$ ومن ناحية أخرى $v' = \pi r^2 \times h = 3 \times 4 \times h$

ومنه $h = 17,5 : 12 = 1,46$ وبالتالي





college.9raya.tn



college.9raya.tn