



السنة الثامنة
2023

فرض تاليفي
عدد 3 في الرياضيات
الثلاثي الثالث



تمارين عدد 1
هذا جدول تناسب طردي:

a ($a \in \mathbb{Q}$)		9	-2	x
	-2,1		7	y

(1) حدد عامل التناسب ثم أكمل الجدول

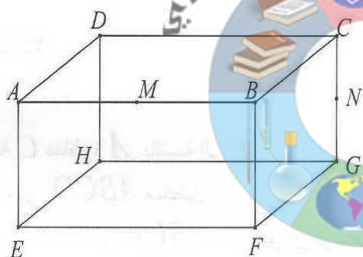
(2) بين ان : $A = \frac{10+14x}{2y-5} = -2$ (x و y من هذا الجدول باستثناء $x=5/7$ و $y=5/2$ وبدون اعتماد حالة خاصة)

تمارين عدد 2
حل في \mathbb{Q} المعادلات :

$$|5x - 3| = 2 \quad (1) \quad \frac{3}{4}x + 7 = \frac{5}{2}(x - 2) \quad (2)$$

تمارين عدد 3

في ما يلي متوازي مستطيلات $ABCDEFGH$ حيث M منتصف $[AB]$ و N منتصف $[CG]$.



(1) أكمل بـ \in أو \notin أو \subset أو $\not\subset$:

$M \dots\dots (AHG)$

$C \dots\dots (BDF)$

$(DM) \dots\dots (ABC)$

$(CF) \dots\dots (ADE)$

(2) أكمل ما يلي:

$$(MGH) \cap (ABC) = \quad (BCM) \cap (AEH) = \quad (BCF) \cap (EFH) = \quad (AM) \cap (BCF) =$$

(3) أكمل الجدول التالي :

(CN) و (BM)	(BC) و (EH)	(NG) و (AC)	المستقيمان
.....	الوضعية النسبية

(4) بين أن : $(AB) // (EFG)$.

(5) أحسب حجم الهرم $MEFGH$ إذا علمت أن $AB = 7cm$ و $AD = 4cm$ و $AE = 3cm$.

تمارين عدد 4

يبين الجدول التالي كمية العسل بـ Kg التي تنتجها خلايا نحل :

$[24, 28[$	$[20, 24[$	$[16, 20[$	$[12, 16[$	Kg الإنتاج بـ
4	8	5	3	عدد خلايا النحل
				التواتر
				النسبة المئوية

(1) أحسب معدل كمية العسل التي تنتجها خلية واحدة بـ Kg بعد اتمام الجدول

(2) يتم اختيار خلية نحل عشوائيا؛ كم هو احتمال ان يكون انتاجها من العسل اكبر او يساوي 20 بـ Kg .

(3) ارسم مخطط المستطيلات ومضلع التكرارات





CORRECTION

تمارين عدد 1

(1) عامل التناسب هو $7/2$ اي $-3,5$

a ($a \in \mathbb{Q}$)	0,6	9	-2	x
$-3,5 \times a$	-2,1	-31,5	7	y

(2) بما ان $\frac{y}{x} = \frac{7}{-2}$ فان $7x = -2y$ او $14x = -4y$ ولذا $A = \frac{14x+10}{2y-5} = \frac{-4y+10}{2y-5} = \frac{-2(2y-5)}{1 \times (2y-5)} = -2$ علما ان $y \neq \frac{5}{2}$

تمارين عدد 2

$$\frac{3}{4}x + 7 = \frac{5}{2}(x - 2) \Rightarrow \frac{3}{4}x + 7 = \frac{5}{2}x - \frac{5}{2} \times 2 \Rightarrow$$

$$\frac{3}{4}x - \frac{5}{2}x = -5 - 7 \Rightarrow \frac{-7}{4}x = -12 \Rightarrow x = -12 \times \frac{4}{-7} = \frac{48}{7}$$

$$|5x - 3| = 2 \Rightarrow \begin{cases} 5x - 3 = 2 \\ 5x - 3 = -2 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 5x = 5 \\ 5x = 1 \end{cases} \Rightarrow$$

$$\begin{cases} x = 1 \\ x = 1/5 \end{cases} \Rightarrow S_Q = \{1; 1/5\}$$

تمارين عدد 3



(1) اكمل ما يلي: \in أو \notin أو \subset أو \supset : $C \dots \dots (BDF)$; $M \dots \dots (AHG)$

$(CF) \dots \dots (ADE)$; $(DM) \dots \dots (ABC)$

(2) اكمل ما يلي:

$$(MGH) \cap (ABC) = (AB) ; (BCM) \cap (AEH) = (AD) ; (BCF) \cap (EFH) = (FG) ; (AM) \cap (BCF) = \{B\}$$

(3) اكمل الجدول التالي :

(CN) و (BM)	(BC) و (EH)	(AC) و (NG)	المستقيمان
ليس في نفس المستوي	متوازيان.....	مقاطعان.....	الوضعية النسبية

(4) $(EF) \subset (EFG)$ و $(AB) \parallel (EF)$ لان $(AB) \parallel (EFG)$

(5) نحسب v قيس حجم الهرم $MEFGH$ بـ cm^3 إذا علمنا أن $AE = 3cm$ و $AD = 4cm$ و $AB = 7cm$

$$v = (B \times h) / 3 = (7 \times 4) \times 3 / 3 = 28$$

تمارين عدد 2

يبين الجدول التالي كمية العسل بـ Kg التي تنتجها خلايا نحل :

[24, 28[[20, 24[[16, 20[[12, 16[Kg بـ الإنتاج
4	8	5	3	عدد خلايا النحل
0,2	0,4	0,25	0,15	التواتر
20%	40%	25%	15%	النسبة المئوية

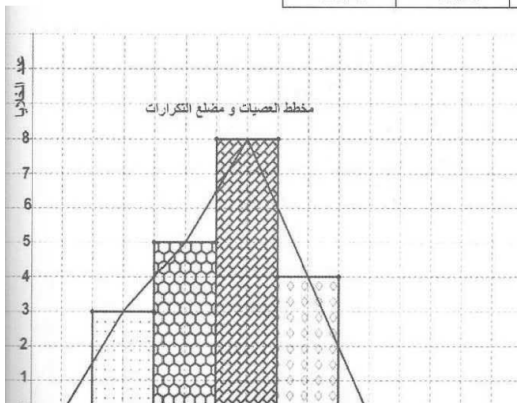
1. احسب معدل كمية العسل التي تنتجها خلية واحدة بـ Kg بعد اتمام الجدول

$$Ma = \frac{3 \times 14 + 5 \times 18 + 8 \times 22 + 4 \times 26}{20} = \frac{42 + 90 + 176 + 104}{20} = 20,6$$

2. يتم اختيار خلية نحل عشوائيا ؛ احتمال ان يكون انتاجها من العسل

$$\text{اكبر او يساوي } 20 \text{ بـ } Kg \text{ هو } 20\% + 40\% = 60\%$$

3. ارسم مخطط المستطيلات ومضلع التكرارات





COLLEGE.MOURAJAA.COM

