



السنة الثامنة  
2023

فرض تاليفي  
عدد 3 في الرياضيات  
الثلاثي الثالث



تمارين ع1-حدد  
اختر الجواب السليم

$x=7$ او $x=3$	$x=0$ او $x=3$	$x=0$	إذا كان $7x^2-21x=0$ فان				
$a=1,5$	$a=-2,25$	$a=4$	<table border="1"> <tr> <td>-3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td><math>a</math></td> <td>1,5</td> </tr> </table>	-3	2	$a$	1,5
-3	2						
$a$	1,5						
هذا الجدول هو جدول تناسب طردي انن :							

تمارين ع2-حدد

(I) العدد  $\pi$  هو عدد غير عشري و هذه قيمة تقريبية له بـ 24 رقما بعد الفاصل:  $\pi = 3,141592653589793238462643$   
(1) الجدول التالي يبين الأرقام التي وردت في الكتابة أعلاه للعدد  $\pi$ . حدد التكرار الجملي ثم أكمل هذا الجدول.

الرقم	9	8	7	6	5	4	3	2	1
التكرارات									
التواترات									
التواترات بـ %									

(2) حدد منوال هذه السلسلة الإحصائية  
(II) طبعت هذه الأرقام التي وردت في الكتابة أعلاه للعدد  $\pi$  على كويرات ممتثلة و غير قابلة للتمييز و وضعناها في كيس .  
(أ) ما هو احتمال استخراج كويرة تمثل رقما زوجيا؟ (ب) ما هو احتمال استخراج كويرة تمثل رقما أصغرا من أو مساويا لـ 5.

تمارين ع3-حدد

(أ) لتكن العبارة  $A$  التالية حيث  $x$  و  $y$  عددين كسريين  
 $A = 7\left(\frac{6}{21}x + \frac{9}{14}\right) + 3\left(y - \frac{6}{24}\right) + x$  ؛ بين ان :  $A = 3x + 3y + 15/4$   
(ب) أحسب  $A$  إذا كان  $x = \frac{1}{12}$  و  $y = \frac{4}{3}$  ؛ (ج) أحسب  $A$  إذا كان  $x + y = -\frac{9}{4}$

(د) أوجد  $x$  إذا علمت أن  $A = \frac{13}{2}$  و  $y = \frac{8}{9}$

تمارين ع4-حدد

يمثل الجسم المقابل موشورا قائما  $ABCDEFGH$  قاعدته شبه منحرف قاعدته  $[AB]$  و  $[DC]$   
بحيث  $DC = 11cm$  و  $AB = AD = BC = 5cm$   
ارتفاع شبه المنحرف هو  $4cm$  و ارتفاع الموشور القائم هو  $AE = 8cm$   
(1) أكمل الجدول التالي :

$(ACE) \cap (BDF)$	$(ABD) \cap (BFG)$	$(ADE) \cap (BCF)$

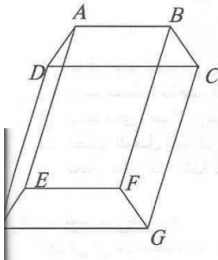
(2) أحسب مساحة القاعدة

(3) أحسب حجم الهرم  $AEFGH$

(4) أكمل الجدول التالي :

$(DH)$ و $(BF)$	$(AD)$ و $(BC)$	المستقيمان $(CG)$ و $(AB)$	المستقيمان
.....	.....	.....	الوضعية النسبية
.....	.....	.....	.....

(6) بين أن :  $(GF) // (ABD)$





# CORRECTION

## تمرين ع1-دد ❖

$x=-7$ او $x=3$	$x=0$ او $x=3$ ❖	$x=0$	إذا كان $7x^2-21x=0$ فإن				
$a=1,5$	$a=-2,25$ ❖	$a=4$	<table border="1"> <tr> <td>-3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td><math>a</math></td> <td>1,5</td> </tr> </table>	-3	2	$a$	1,5
-3	2						
$a$	1,5						

هذا الجدول هو جدول تناسب طردي اذن :

## تمرين ع2-دد ❖

(I) العدد  $\pi$  هو عدد غير عشري و هذه قيمة تقريبية له بـ24 رقما بعد الفاصل.  $\pi=3,141592653589793238462643$

(1) التكرار الجملي يساوي 25 ؛ نكمل هذا الجدول :

9	8	7	6	5	4	3	2	1	الرقم
3	2	1	3	3	3	5	3	2	التكرارات
0,12	0,08	0,04	0,12	0,12	0,12	0,2	0,12	0,08	التواترات
12%	8%	4%	12%	12%	12%	20%	12%	8%	التواترات بـ %

(2) منوال هذه السلسلة الإحصائية : 3

(II) طبعت هذه الأرقام التي وردت في الكتابة أعلاه للعدد  $\pi$  على كويرات متماثلة و غير قابلة للتأمين و وضعناها في كيس .

(أ) احتمال استخراج كويرة تمثل رقما زوجيا هو  $0,08 + 0,12 + 0,12 + 0,12 = 0,44$

(ب) احتمال استخراج كويرة تمثل رقما أصغرا من أو مساويا 5 هو  $0,12 + 0,12 + 0,2 + 0,12 + 0,08 = 0,64$

## تمرين ع3-دد ❖

$$A = 7\left(\frac{6}{21}x + \frac{9}{14}\right) + 3\left(y - \frac{6}{24}\right) + x = \frac{7 \times 6}{7 \times 3}x + \frac{9 \times 7}{7 \times 2} + 3y - \frac{3 \times 6}{4 \times 6} + x = 2x + \frac{9}{2} + 3y - \frac{3}{4} + x = \boxed{3x + 3y + \frac{15}{4}} \quad (أ)$$

$$A = 3x + 3y + \frac{15}{4} = 3x \times \frac{1}{12} + 3 \times \frac{4}{4} + \frac{15}{4} = \frac{1}{4} + \frac{15}{4} + 3 = 4 + 3 = \boxed{7} \quad (ب) \text{ نصب } A \text{ إذا كان } x = \frac{1}{12} \text{ و } y = \frac{4}{3}$$

$$A = 3x + 3y + \frac{15}{4} = 3(x + y) + \frac{15}{4} = 3 \times \frac{-9}{4} + \frac{15}{4} = \frac{-27}{4} + \frac{15}{4} = \frac{-12}{4} = \boxed{-3} \quad (ج) \text{ أحسب } A \text{ إذا كان } x + y = -\frac{9}{4}$$

$$(د)  $A = \frac{13}{12}$  و  $y = -\frac{8}{9}$  يعني  $3x + 3 \times \left(-\frac{8}{9}\right) + \frac{15}{4} = \frac{13}{12}$  يعني  $3x + 3 \times \left(-\frac{8}{9}\right) = \frac{13}{12} - \frac{15}{4} = \frac{13}{12} - \frac{45}{12} = \frac{-32}{12} = \frac{-8}{3}$  اي  $3x = -\frac{8}{3}$  ومنه  $x = -\frac{8}{9}$$$

## تمرين ع4-دد ❖

يمثل الجسم المقابل موشورا قائما  $ADCDEFGH$  قاعدته شبه منحرف قاعدته  $[AB]$  و  $[DC]$  بحيث

$$DC = 11cm \text{ و } AB = AD = BC = 5cm$$

ارتفاع شبه المنحرف هو  $4cm$  و ارتفاع الموشور القائم هو  $AE = 8cm$

1. أكمل الجدول التالي :

$(ACE) \cap (BDF)$ (MN) بحيث $M$ تقاطع $(AC)$ و $(BD)$ تقاطع $(HF)$ و (EG)	$(ABD) \cap (BFG)$ (CB)	$(ADE) \cap (BCF)$ (IJ) بحيث $I$ تقاطع $(CB)$ و $(DA)$ تقاطع $(HE)$ و (GF)
--	----------------------------	--

2. أحسب  $\mathcal{B}$  مساحة القاعدة بالصم مربع .

$$\mathcal{B} = (AB+CD) \times h / 2 = (5+11) \times 4 / 2 = 32 \text{ cm}^2$$

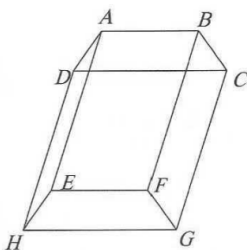
3. أحسب  $V$  حجم الهرم  $AEFGH$  بالصم مكعب

$$V = (\mathcal{B} \times AE) / 3 = 32 \times 8 / 3 = 85,3 \text{ cm}^3$$

4. أكمل الجدول التالي :

$(DH)$ و $(BF)$	$(AD)$ و $(BC)$	$(AB)$ و $(CG)$	المستقيمان
يتوازيان	يتقاطعان	ليسا في نفس المستوي	الوضعية النسبية

5.  $(GF) \parallel (ABD)$  لان  $(GF)$  توازي  $(BC)$  و  $(BC)$  محتوى في  $(ABD)$





**COLLEGE.MOURAJAA.COM**

