

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة بته لعبيدي

وزارة التربية الوطنية

امتحان الثلاثي الثالث للموسم الدراسي 2018/2017

المستوى: الثانية من التعليم المتوسط

المدة : 2 ساعة

اختبار مادة: الرياضيات

الجزء الأول (12 نقطة)

التمرين الأول: (04 نقاط)

الليك السلسلة الإحصائية الآتية :

9 ، 8 ، 8 ، 7 ، 7 ، 5 ، 4 ، 3 ، 3 ، 4 ، 5 ، 5 ، 5 ، 4 ، 3 ، 2 ، 1 ، 1 ، 8 ، 7 ، 8 ، 8 ، 6 ، 5 ، 4 ، 1

(1) رتب السلسلة الإحصائية الآتية ترتيبا تصاعديا

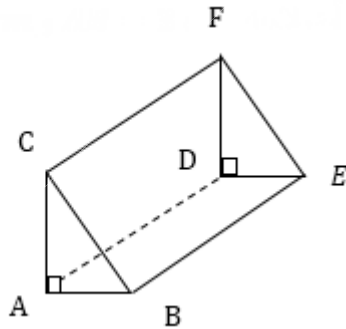
(2) نظم هذه المعطيات في جدول مبينا (القيم ، التكرارات ، التكرارات النسبية)

(3) مثل هذه المعطيات بمخطط الأعمدة

التمرين الثاني: (04 نقاط)

$ABCD E F$ موشور قائم ارتفاعه $h = 17 \text{ cm}$ وقاعدته مثلث ABC قائم في A طول أضلاعه $AB = 6 \text{ cm}$

و $AC = 8 \text{ cm}$ و $BC = 10 \text{ cm}$



(1) أحسب P محيط قاعدة الموشور

(2) حسب A المساحة الجانبية للموشور

(3) أحسب β مساحة قاعدة الموشور

(4) أحسب V حجم الموشور القائم

التمرين الثالث: (04 نقاط)

اشترى أمير حاسوب بسعر 44000 DA ، ثم باعه لصديقه عمر بعد تخفيض سعره بـ 9% .

(1) كم خسر أمير من ثمن حاسوبه؟

(2) ما هو المبلغ الذي دفعه عمر لأمرير عند شراء الحاسوب

العلامة		التمرين																																	
مجملة	مفصلة																																		
4	1	(1) ترتيب السلسلة ترتيبا تصاعديا → 1, 1, 1, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 6, 7, 7, 7, 8, 8, 8, 8, 8, 9																																	
	1.5	(2) تنظيم المعطيات في جدول <table><tr><th>المجموع</th><th>9</th><th>8</th><th>7</th><th>6</th><th>5</th><th>4</th><th>3</th><th>2</th><th>1</th><th>القيم</th></tr><tr><td>26</td><td>1</td><td>5</td><td>3</td><td>1</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td>3</td><td>التكرارات</td></tr><tr><td>1</td><td>$\frac{1}{26}$</td><td>$\frac{5}{26}$</td><td>$\frac{3}{26}$</td><td>$\frac{1}{26}$</td><td>$\frac{5}{26}$</td><td>$\frac{4}{26}$</td><td>$\frac{3}{26}$</td><td>$\frac{1}{26}$</td><td>$\frac{3}{26}$</td><td>التكرارات النسبية</td></tr></table>	المجموع	9	8	7	6	5	4	3	2	1	القيم	26	1	5	3	1	5	4	3	1	3	التكرارات	1	$\frac{1}{26}$	$\frac{5}{26}$	$\frac{3}{26}$	$\frac{1}{26}$	$\frac{5}{26}$	$\frac{4}{26}$	$\frac{3}{26}$	$\frac{1}{26}$	$\frac{3}{26}$	التكرارات النسبية
	المجموع	9	8	7	6	5	4	3	2	1	القيم																								
	26	1	5	3	1	5	4	3	1	3	التكرارات																								
1	$\frac{1}{26}$	$\frac{5}{26}$	$\frac{3}{26}$	$\frac{1}{26}$	$\frac{5}{26}$	$\frac{4}{26}$	$\frac{3}{26}$	$\frac{1}{26}$	$\frac{3}{26}$	التكرارات النسبية																									
4	1.5	(3) تمثيل المعطيات بمخطط الأعمدة 																																	
4	1	(1) حساب P محيط قاعدة الموشور ABCDEF $P = AB + BC + AC = 6 + 10 + 8 = 24$ ومنه محيط قاعدة الموشور ABCDEF هو : 24cm																																	
	1	(2) حساب A المساحة الجانبية للموشور ABCDEF $A = P \times h = 24 \times 17 = 408$ ومنه المساحة الجانبية للموشور ABCDEF هي : 408cm²																																	
	1	(3) حساب β مساحة قاعدة الموشور ABCDEF $\beta = \frac{AB \times AC}{2} = \frac{6 \times 8}{2} = \frac{48}{2} = 24$ ومنه مساحة قاعدة الموشور ABCDEF هي : 24cm²																																	
	1	(4) حساب V حجم الموشور ABCDEF $V = \beta \times h = 24 \times 17 = 408$ ومنه حجم الموشور ABCDEF هي : 408cm³																																	

4	2	(1) حساب المبلغ الذي خسره أمير $44000 \rightarrow 100$ $T \rightarrow 09$ $T = \frac{44000 \times 09}{100} = \frac{396000}{100} = 3960$ ومنه المبلغ الذي خسره أمير هو 3960 DA
	2	(2) المبلغ الذي دفعه عمر للأمير عند شراء الحاسوب $44000 - 3960 = 40040$ ومنه سعر الكتاب بعد التخفيض هو 40040 DA

حل الوضعية الإدماجية

(1) حساب P محيط قاعدة الخزان المائي

$$P = 2\pi \times r = 2 \times 3,14 \times 50 = 6,28 \times 50 = 314$$

ومنه محيط قاعدة الأسطوانة هو : 314 cm

(2) حساب المساحة التي تم تغليفها بصفيحة الألمنيوم

$$A = P \times h = 314 \times 150 = 47100$$

ومنه المساحة التي تم تغليفها بصفيحة الألمنيوم هي : 47100 cm²

(3) حساب مساحة قاعدة الخزان المائي

$$\beta = \pi \times r \times r = 3,14 \times 50 \times 50 = 3,14 \times 2500 = 7850$$

ومنه مساحة قاعدة الاسطوانة هي : 7850 cm²

(3) حساب كمية الماء اللازمة لملأ هذا الخزان

$$V = \beta \times h = 7850 \times 150 = 1177500$$

ومنه كمية الماء اللازمة لملأ هذا الخزان هي : 1177500 cm³