TuniTests
TUNITESTS.TN

الإصلاح ومقياس إسناد الأعداد

التمرين الأول (4 نقاط)

رقم السؤال	الإصلاح	المقاييس
1)	ب)	1
2)	أ)	1
3)	ب)	1
4)	أ)	1

التمرين الثاني (3 نقاط)

رقم السؤال	الإصلاح	المقاييس
1)	المدى : 50 الفئة المنوال : $[5;15[$	0,5 0,5
2) أ)	التكرار الجملي يساوي 1000	0,5
2) ب)	معدّل كمّية الوقود 18,9 لترا	0,5
3)	موسّط هذه السلسلة الاحصائية هو 15 لترا	0,5
4)	احتمال أن تكون هذه السيارة قد تزودت بأقل من 25 لترا من الوقود هو: $\frac{500+250}{1000}\times 100 = 75\%$	0,5

TUNITESTS.TN

التمرين الثالث (5 نقاط)

رقم السؤال	الإصلاح	المقاييس
1) أ)	$S = AM \times AK = x \times (10-x) = 10x - x^2$	0,5
1) ب)	إذا كان $x = 5+\sqrt{2}$ فإنّ $S = 23$	0,75
2) أ)	$9-(x-9)(x-1) = 9-(x^2-10x+9) = 10x-x^2 = S$	0,5
2) ب)	$S = 9$ يعني $(x-9)(x-1) = 0$ يعني $x = 9$ أو $x = 1$	0,75
3) أ)	$\lvert x-5\rvert \leq 3$ يعني $-3 \leq x-5 \leq 3$ يعني $2 \leq x \leq 8$	0,75
3) ب)	$MK^2 + 2S = AM^2 + AK^2 + 2(10x-x^2)$ $= x^2 + (10-x)^2 + 20x - 2x^2 = 100$	0,5
4) أ)	$25-(x-5)^2 = 25-(x^2-10x+25) = 10x-x^2 = S$	0,5
4) ب)	$MK \leq 2\sqrt{17}$ يعني $MK^2 \leq 68$ يعني $100-2S \leq 68$ يعني $S \geq 16$ يعني $25-(x-5)^2 \geq 16$ يعني $(x-5)^2 \leq 9$ يعني $\lvert x-5\rvert \leq 3$ يعني $x \in [2;8]$ يعني $M \in [CD]$	0,75

TUNITESTS.TN

التمرين الرابع (3 نقاط)

رقم السؤال	الإصلاح	المقاييس
1)	$35 + 0{,}4\,x \leq 30 + 0{,}45\,x$ يعني $x \geq 100$ يعني $x \in [1;+\infty[$	1
2) أ)	$A = 35 + 0{,}4x$ $B = 30 + 0{,}45x$	0,75 0,75
2) ب)	$35 + 0{,}4\,x \leq 30 + 0{,}45\,x$ يعني $A \leq B$ بما أنّ $120 \geq 100$ فإنّ عرض الوكالة الأولى أفضل.	0,5

التّمرين الخامس (5 نقاط)

رقم السؤال	الإصلاح	المقاييس
1) أ)	لدينا: $(HD) \perp (AD)$ و $(HD) \perp (CD)$ إذن $(HD) \perp (ACD)$	0,5
1)ب)	لدينا $(OS) \perp (ABD)$و $(HD) \perp (ABD)$ إذن $(OS) \,//\, (HD)$	0,5
2) أ)	لدينا المثلث ABD قائم الزاوية في A إذن قيس مساحته تساوي $\frac{AB \times AD}{2} = \frac{9}{8}$	0,5
2) ب)	لدينا $\frac{1}{3} \times EA \times \frac{9}{8} = \frac{3}{8}$ إذن $EA = 1$	0,25
2) ج)	لدينا $(OS) \,//\, (HD)$ و $OS = HD = 1$ ومنه الرباعي OSDH متوازي الأضلاع.	0,25
3) أ)	$(OS) \perp (ABD)$ و $(OA) \subset (ABD)$ و بالتالي $(OS) \perp (AO)$ ومنه المثلث OAS قائم الزاوية في O	0,5
3) ب)	لدينا $(OA) \perp (OS)$ و $(OA) \perp (BD)$ إذن المستقيم (OA)عمودي على المستوي (BDS)	0,5
4) أ)	قيس حجم الهرم SABCD يساوي $\frac{1}{3} AB \times AD \times OS = \frac{1}{3} \times \frac{9}{4} = \frac{3}{4}$	0,5
4) ب)	سعة الإناء تساوي $\frac{3}{4} + \frac{3}{2} \times \frac{3}{2} \times 1 = 3\ dm^3 = 3\ell$	0,5
5) أ)	لدينا قيس حجم الهرم SABCD يساوي $\frac{3}{4}$ حجم كمية الزيت في الاناء تساوي $\frac{3}{4} + \frac{9}{4}(x-1) = \frac{3}{2}$ يعني $\frac{9}{4}x - \frac{3}{2} = \frac{3}{2}$	0,5
5) ب)	$\frac{9}{4}x - \frac{3}{2} = \frac{3}{2}$ يعني $x = \frac{4}{3}$ dm	0,5

TUNITESTS.TN