المادة: الرياضيات الإحصاء

الزمن: ساعتان وربع

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني

العام الدراسي: ٢٠١٦ - ٢٠١٧ م

الصف: الثاني عشر [أدبي]

وزارة التربية منطقة مبارك الكبير التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات

أولا: أسئلة المقال

السؤال الأول: (٧ درجات)

في تجربه القاء قطعه نقود متماثله مرتين متتاليتين اذا كان المتغير العشوائي س يعبر

عن مربع عدد الصور فأوجد:

أ) فضاء العينه (ف)

ب) مدى المتغير العشوائي س

ج)احتمال كل عنصر من عناصر مدى المتغير العشوائي س

د) داله التوزيع الاحتمالي د للمتغير العشوائي س

الإجابة

تابع اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف (الثاني عشر أدبي) العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧م)

تابع السؤال الاول:

يبين الجدول التالي بعض قيم داله التوزيع التراكمي ت للمتغير العشوائي المتقطع س

٧	٥	٣	١	س
1	٠,٧	٠,٤٥	٠,١	ت(س)

اوجد:

أ) ل (١< س ≤ ٥)

ب) ل (س > ۳)

الإجابة

تابع اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف (الثاني عشر أدبي) العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧م)

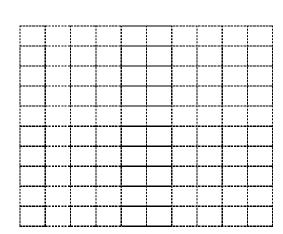
السؤال الثاني: (٧ درجات)

ل (٢ ≤ س < ٤)

الإجابة

ب)اذا كان س متغير عشوائي متصلا وداله كثافه الاحتمال له هي:

$$(\omega) = \begin{cases} \frac{1}{6} & : & \leq \omega \leq 6 \\ -1 & = (\omega) \end{cases}$$
 عدا ذلك



تابع اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف (الثاني عشر أدبي) العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٦م)

السؤال الثالث : (٧ درجات)

أ) يمثل المتغير العشوائي س درجات الطلاب في إحدى المواد الدراسية ، إذا كان توزيع درجاته يتبع التوزيع الطبيعي الذي وسطه $\rho = \rho$ وانحرافه المعياري $\rho = \rho$ فأوجد:

أ) ل (۶۰ > س > ۲۰) أ

الاجابة

تابع اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف (الثاني عشر أدبي) العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧م)

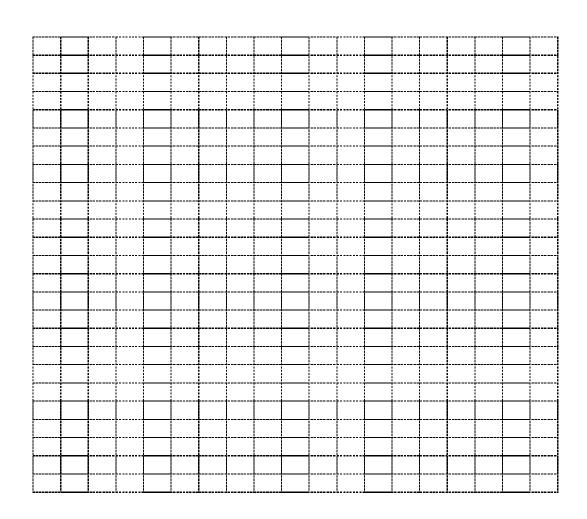
تابع السؤال الثالث:

ب) مثلي بيانيا منطقة الحل المشترك للمتباينتين:

 $7 \geq m + m$ ۲

س -۲ ص > ۲

الاجابة



۱۱۰۲ <u>م)</u>	ام الدراسي (٢٠١٦-/	القاني عشر أدبي) العا) الدراسي الثاني للصف (للبع اختبار نهاية الفصل
		الموضوع <u>ي</u>	ثانیا: ا	
ةِ خاطئة .	بحة ب إذا كانت العبار	إذا كانت العبارة صحب	(٢) عبارات ظلل الدائرة أ	رِلا: في البنود من(١) إلى
. — —	قيمته المتوسطة	لعشوائي المتقطع عن أ	تقيس تشتت قيم المتغير ا	١)الىتاين هو القيمة التي
	(س) > (س	شوائي س هو ٠ < دا	بع الاحتمالي د للمتغير الع	(٢)أحد شروط دالة التوزي
 غ	ة ظلل في ورقة الإجاب	بات واحدة فقط صحيح	ى (٧) لكل بند أربعة إجاباً أجابة الصحيحة .	انيا :في البنود من (٣) إلا الرمز الدال على الإ
. — — .		وائي المتقطع س هي:	الاحتمالي د للمتغير العش	٣) إذا كانت دالة التوزيع
۲	, ,	س		
٠,٤	٠,٣ ٠,٢	د(س)		
				فإن التوقع µ =
	1 (2)	ج ۲,۳	۲,٤ (ب	1,1
	1	ع الاحتمالي د هي	شوائي متقطع وداله التوزير	(٤) إذا كان س متغير ع
٣	۲	س		
۲ك	ك ٢ك	د(س)		
				فان قيمة ك تساوي:
	٠,٤ (ع)	ج ۲,۰	1	•,0 (1)
	٠,.٣	نتاج الوحدات المعيبة	دة يومياً فإذا كانت نسبة إ	۵) ینتج مصنع ۱۰۰ و د
			ات المعيبة هي:	فإن التباين لعدد الوحد
	٠, • ٣ (ع)	۱,٧٠٥ (ج	۲,۹۱ (ب)	r (1)
		ن (ق ≤ ۰٫۹٥)	ع الطبيعي المعياري فإن ا	(٦) إذا كان ق هو التوزيـ
	.,0911	٠,٤٦٠١٧	٠,٨٢٨٩٤	., ٧٦١١٥

بلبع اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف (الثاني عشر أدبي) العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧م)

(٧) إذا كانت بعض قيم دالة التوزيع التراكمي ت للمتغير العشوائي س معطاه في الجدول التالي:

٣	۲	١	•	س
1	٠,٧	٠,٣	٠,١	ت(س)

فإن د (٢) =

1 (7)

٠,٤ (جَ

ب ۳٫۳

٠,٧ (أ

ورقة إجابة الموضوعي

	جابة	الإ		رقم السؤال
٦	4	J·	ď	(١)
7	4	ŀ	ď	(٢)
٦	4	ŀ	٢	(٣)
L	ج	ŀ	ď	(٤)
7	4	J·	ď	(0)
7	ڊ	Ţ	Š	(۲)
٦	ڊ	Ţ	ď	(Y)

۷ درجات

الاحتمالات في توزيع ذات الحدين: د(س)

						J						
٠,٩٥	٠,٩	٠,٨	٠,٧	٠,٦	٠,٥	٠,٤	۰,۳	٠,٢	٠,١	٠,٠٥	س	ن
٠,٠٠٢	٠,٠١٠	٠,٠٤٠	٠,٠٩٠	٠,١٦٠	٠,٢٥٠	٠,٣٦٠	٠,٤٩٠	٠,٦٤٠	٠,٨١٠	٠,٩٠٢		۲
٠,٠٩٥	٠,١٨٠	٠,٣٢٠	٠,٤٢٠	٠,٤٨٠	٠,٥٠٠	٠,٤٨٠	٠,٤٢٠	٠,٣٢٠	٠,١٨٠	٠,٠٩٥	١	
٠,٠٩٠٢	٠,٠٨١٠	٠,٠٦٤٠	٠,٠٤٩٠	٠,٣٦٠	٠,٢٥٠	٠,١٦٠	٠,٠٩٠	٠,٠٤٠	٠,٠١٠	٠,٠٠٢	۲	
	٠,٠٠١	٠,٠٠٨	٠,٠٢٧	٠,٠٦٤	٠,١٢٥	٠,٢١٦	٠,٣٤٣	٠,٥١٢	٠,٧٢٩	٠,٨٥٧		٣
٠,٠٠٧	٠,٠٢٧	٠,٠٩٦	٠,١٨٩	٠,٢٨٨	۰,۳۷٥	٠, ٤٣٢	٠,٤٤١	٠,٣٨٤	٠,٢٤٣	٠,١٣٥	١	
٠,١٣٥	٠,٢٤٣	٠,٣٨٤	٠,٤٤١	٠, ٤٣٢	۰,۳۷٥	٠,٢٨٨	٠,١٨٩	٠,٠٩٦	•,• ٢٧	٠,٠٠٧	۲	
٠,٨٥٧	٠,٧٢٩	.,017	٠,٣٤٣	٠,٢١٦	٠,١٢٥	٠,٠٦٤	•,• ٢٧	٠,٠٠٨	٠,٠٠١		٣	
		٠,٠٠٢	٠,٠٠٨	٠,٠٢٦	٠,٠٦٢	٠,١٣٠	٠, ٢٤٠	٠,٤١٠	٠,٦٥٦	٠,٨١٥		٤
	٠,٠٠٤	٠,٠٢٦	٠,٠٧٦	٠,١٥٤	٠,٢٥٠	٠,٣٤٦	٠,٤١٢	٠,٤١٠	•, ٢٩٢	٠,١٧١	١	
٠,٠١٤	٠,٠٤٩	٠,١٥٤	٠,٢٦٥	٠,٣٤٦	۰,۳۷٥	٠,٣٤٦	٠,٢٦٥	٠,١٥٤	٠,٠٤٩	٠,٠١٤	۲	
٠,١٧١	•, ٢٩٢	٠,٤١٠	٠,٤١٢	٠,٣٤٦	٠,٢٥٠	٠,١٥٤	٠,٠٧٦	٠,٠٢٦	٠,٠٠٤		٣	
٠,٨١٥	٠,٦٥٦	٠,٤١٠	٠,٢٤٠	٠,١٣٠	٠,٠٦٢	٠,٠٢٦	٠,٠٠٨	٠,٠٠٢			٤	
			٠,٠٠٢	٠,٠١٠	٠,٠٣١	٠,٠٧٨	٠,١٦٨	۰,۳۲۸	٠,٥٩٠	٠,٧٧٤		٥
		٠,٠٠٦	٠,٠٢٨	٠,٠٧٧	٠,١٥٦	.,٢09	٠,٣٦٠	٠,٤١٠	۰,۳۲۸	٠,٢٠٤	١	
٠,٠٠١	٠,٠٠٨	٠,٠٥١	٠, ١٣٢	٠,٢٣٠	٠,٣١٢	٠,٣٤٦	٠,٣٠٩	٠,٢٠٥	٠,٠٧٣	٠,٠٢١	۲	
٠,٠٢١	٠,٠٧٣	٠,٢٠٥	٠,٣٠٩	٠,٣٤٦	٠,٣١٢	٠,٢٣٠	٠, ١٣٢	٠,٠٥١	٠,٠٠٨	٠,٠٠١	٣	
٠,٢٠٤	٠,٣٢٨	٠,٤١٠	٠,٣٦٠	., ٢09	٠,١٥٦	٠,٠٧٧	٠,٠٢٨	٠,٠٠٦			٤	
٠,٧٧٤	٠,٥٩٠	٠,٣٢٨	٠,١٦٨	٠,٠٧٨	٠,٠٣١	٠,٠١٠	٠,٠٠٢				٥	
			٠,٠٠١	٠,٠٠٤	٠,٠١٦	٠,٠٤٧	٠,١١٨	٠,٢٦٢	٠,٥٣١	۰,۷۳٥		٦
		٠,٠٠٢	٠,٠١٠	٠,٠٣٧	٠,٠٩٤	٠,١٨٧	۰,۳۰۳	٠,٣٩٣	٠,٣٥٤	٠,٢٣٢	١	
	٠,٠٠١	٠,٠١٥	٠,٠٦٠	۰ , ۱۳۸	٠,٢٣٤	٠,٣١١	٠,٣٢٤	٠,٢٤٦	٠,٠٩٨	٠,٠٣١	۲	
٠,٠٠٢	٠,٠١٥	٠,٠٨٢	٠,١٨٥	٠,٢٧٦	٠,٣١٢	٠,٢٧٦	٠,١٨٥	٠,٠٨٢	٠,٠١٥	٠,٠٠٢	٣	
٠,٠٣١	٠,٠٩٨	٠,٢٤٦	٠,٣٢٤	٠,٣١١	٠,٢٣٤	٠,١٣٨	٠,٠٦٠	٠,٠١٥	٠,٠٠١		٤	
٠, ٢٣٢	٠,٣٥٤	٠,٣٩٣	٠,٣٠٣	٠,١٨٧	٠,٠٩٤	٠,٠٣٧	٠,٠١٠	٠,٠٠٢			٥	
۰,۷۳٥	٠,٥٣١	۲۲۲,۰	٠,١١٨	٠,٠٤٧	٠,٠١٦	٠,٠٠٤	٠,٠٠١				٦	
				٠,٠٠٢	٠,٠٠٨	٠,٠٢٨	٠,٠٨٢	٠,٢١٠	٠,٤٧٨	٠,٦٩٨		٧
			٠,٠٠٤	٠,٠١٧	٠,٠٥٥	٠,١٣١	٠,٢٤٧	۰,۳٦۷	۰,۳۷۲	•, ٢٥٧	١	
		٠,٠٠٤	٠,٠٢٥	٠,٠٧٧	٠,١٦٤	٠,٢٦١	٠,٣١٨	•, ٢٧٥	٠,١٢٤	٠,٠٤١	۲	
	٠,٠٠٣	٠,٠٢٩	•,•9٧	٠,١٩٤	٠,٢٧٣	٠,٢٩٠	•, ۲۲۷	.,110	٠,٠٢٣	٠,٠٠٤	٣	
٠,٠٠٤	٠,٠٢٣	٠,١١٥	•, ۲۲۷	., ۲۹.	٠,٢٧٣	٠,١٩٤	٠,٠٩٧	•,•٢٩	٠,٠٠٣		٤	
٠,٠٤١	٠,١٢٤	٠,٢٧٥	٠,٣١٨	٠,٢٦١	٠,١٦٤	٠,٠٧٧	٠,٠٢٥	٠,٠٠٤			٥	
•, ٢٥٧	٠,٣٧٢	۰,۳٦۷	٠,٢٤٧	٠,١٣١	٠,٠٥٥	٠,٠١٧	٠,٠٠٤				٦	
٠,٦٩٨	٠,٤٧٨	٠,٢١٠	٠,٠٨٢	٠,٠٢٨	٠,٠٠٨	٠,٠٠٢					٧	

جدول (١)

الاحتمالات في توزيع ذات الحدين: د(س)

						ل						
٠,٩٥	٠,٩	٠,٨	٠,٧	٠,٦	٠,٥	٠,٤	۰,۳	٠,٢	٠,١	٠,٠٥	س	į
				٠,٠٠١	٠,٠٠٤	٠,٠١٧	٠,٠٥٨	٠,١٦٨	٠, ٤٣٠	۰,٦٦٣		٨
			٠,٠٠١	٠,٠٠٨	٠,٠٣١	٠,٠٩٠	٠,١٩٨	٠,٣٣٦	٠,٣٨٣	٠,٢٧٩	١	
		٠,٠٠١	٠,٠١٠	٠,٠٤١	٠,١٠٩	٠,٢٠٩	•, ٢٩٦	٠,٢٩٤	٠,١٤٩	٠,٠٥١	۲	
		٠,٠٠٩	٠,٠٤٧	٠,١٢٤	٠,٢١٩	٠,٢٧٩	., ٢0 ٤	٠,١٤٧	٠,٠٣٣	٠,٠٠٥	٣	
	٠,٠٠٥	٠,٠٤٦	۰ , ۱۳٦	٠,٢٣٢	٠,٢٧٣	٠,٢٣٢	٠, ١٣٦	٠,٠٤٦	٠,٠٠٥		٤	
٠,٠٠٥	٠,٠٣٣	٠,١٤٧	٠,٢٥٤	٠,٢٧٩	٠,٢١٩	٠,١٢٤	٠,٠٤٧	٠,٠٠٩			٥	
٠,٠٥١	٠,١٤٩	٠,٢٩٤	٠,٢٩٦	٠,٢٠٩	٠,١٠٩	٠,٠٤١	٠,٠١٠	٠,٠٠١			٦	
٠,٢٧٩	٠,٣٨٣	٠,٣٣٦	٠,١٩٨	٠,٠٩٠	٠,٠٣١	٠,٠٠٨	٠,٠٠١				٧	
۰,٦٦٣	٠,٤٣٠	٠,١٦٨	٠,٠٥٨	٠,٠١٧	٠,٠٠٤	٠,٠٠١					٨	
					٠,٠٠٢	٠,٠١٠	٠,٠٤٠	٠, ١٣٤	۰,۳۸۷	٠,٦٣٠		
				٠,٠٠٤	٠,٠١٨	٠,٠٦٠	٠,١٥٦	٠,٣٠٢	۰,۳۸۷	•, ٢٩٩	١	
			٠,٠٠٤	٠,٠٢١	٠,٠٧٠	٠,١٦١	٠,٢٦٧	٠,٣٠٢	٠,١٧٢	۰,٠٦٣	۲	
		٠,٠٠٣	٠,٠٢١	٠,٠٧٤	٠,١٦٤	., ٢٥١	٠,٢٦٧	٠,١٧٦	٠,٠٤٥	٠,٠٠٨	٣	
	٠,٠٠١	٠,٠١٧	٠,٠٧٤	٠,١٦٧	٠,٢٤٦	., ٢01	٠,١٧٢	٠,٠٦٥	٠,٠٠٧	٠,٠٠١	٤	
٠,٠٠١	٠,٠٠٧	٠,٠٦٦	٠,١٧٢	., ٢٥١	٠,٢٤٦	٠,١٦٧	٠,٠٧٤	٠,٠١٧	٠,٠٠١		٥	
٠,٠٠٨	٠,٠٤٥	٠,١٧٦	٠,٢٦٧	., ٢٥١	٠,١٦٤	٠,٠٧٤	٠,٠٢١	٠,٠٠٣			٦	
٠,٠٦٣	٠,١٧٢	٠,٣٠٢	٠,٢٦٧	٠,١٦١	٠,٠٧٠	٠,٠٢١	٠,٠٠٤				٧	
٠,٢٩٩	٠,٣٨٧	٠,٣٠٢	٠,١٥٦	٠,٠٦٠	٠,٠١٨	٠,٠٠٤					٨	
٠,٦٣٠	٠,٣٨٧	٠, ١٣٤	٠,٠٤٠	٠,٠١٠	٠,٠٠٢						٩	
					٠,٠٠١	٠,٠٠٦	٠,٠٢٨	٠,١٠٧	٠,٣٤٩	.,099		١
				٠,٠٠٢	٠,٠١٠	٠,٠٤٠	٠,١٢١	٠,٢٦٨	٠,٣٨٧	٠,٣١٥	١	
			٠,٠٠١	٠,٠١١	٠,٠٤٤	٠,١٢١	٠, ٢٣٣	٠,٣٠٢	٠,١٩٤	٠,٠٧٥	۲	
		٠,٠٠١	٠,٠٠٩	٠,٠٤٢	٠,١١٧	٠,٢١٥	٠,٢٦٧	٠,٢٠١	٠,٠٥٧	٠,٠١٠	٣	
		٠,٠٠٦	٠,٠٣٧	٠,١١١	٠,٢٠٥	., ٢٥١	٠,٢٠٠	٠,٠٨٨	٠,٠١١	٠,٠٠١	٤	
	٠,٠٠١	٠,٠٢٦	٠,١٠٣	٠,٢٠١	٠,٢٤٦	٠,٢٠١	٠,١٠٣	٠,٠٢٦	٠,٠٠١		٥	
٠,٠٠١	٠,٠١١	٠,٠٨٨	٠,٢٠٠	٠,٢٥١	٠,٢٠٥	٠,١١١	٠,٠٣٧	٠,٠٠٦			٦	
٠,٠١٠	٠,٠٥٧	٠,٢٠١	٠,٢٦٧	٠,٢١٥	٠,١١٧	٠,٠٤٢	٠,٠٠٩	٠,٠٠١			٧	
٠,٠٧٥	٠,١٩٤	٠,٣٠٢	٠,٢٣٣	٠,١٢١	٠,٠٤٤	٠,٠١١	٠,٠٠١				٨	
٠,٣١٥	۰,۳۸۷	٠,٢٦٨	٠,١٢١	٠,٠٤٠	٠,٠١٠	٠,٠٠٢					٩	
.,099	٠,٣٤٩	٠,١٠٧	٠,٠٢٨	٠,٠٠٦	٠,٠٠١						١.	

جدول (٢)

الاحتمالات في توزيع ذات الحدين: د(س)

						ل						
٠,٩٥	٠,٩	٠,٨	٠,٧	٠,٦	٠,٥	٠,٤	۰,۳	٠,٢	٠,١	٠,٠٥	س	:
						٠,٠٠٤	٠,٠٢٠	٠,٠٨٦	٠,٣١٤	٠,٥٦٩		1
				٠,٠٠١	٠,٠٠٥	٠,٠٢٧	٠,٠٩٣	٠,٢٣٦	٠,٣٨٤	٠,٣٢٩	١	
			٠,٠٠١	٠,٠٠٥	٠,٠٢٧	٠,٠٨٩	٠,٢٠٠	., 790	٠,٢١٣	٠,٠٨٧	۲	
			٠,٠٠٤	٠,٠٢٣	٠,٠٨١	٠,١٧٧	., ۲0٧	٠,٢٢١	٠,٠٧١	٠,٠١٤	٣	
		٠,٠٠٢	٠,٠١٧	٠,٠٧٠	٠,١٦١	٠,٢٣٦	., 77.	٠,١١١	٠,٠١٦	٠,٠٠١	٤	
		٠,٠١٠	٠,٠٥٧	٠,١٤٧	٠,٢٢٦	., 771	٠, ١٣٢	٠,٠٣٩	٠,٠٠٢		٥	
	٠,٠٠٢	٠,٠٣٩	٠, ١٣٢	٠,٢٢١	٠,٢٢٦	٠,١٤٧	•,•0٧	٠,٠١٠			٦	
٠,٠٠١	٠,٠١٦	٠,١١١	٠,٢٢٠	٠,٢٣٦	٠,١٦١	٠,٠٧٠	٠,٠١٧	٠,٠٠٢			٧	
٠,٠١٤	٠,٠٧١	٠,٢٢١	· , ۲0V	٠,١٧٧	٠,٠٨١	٠,٠٢٣	٠,٠٠٤				٨	
٠,٠٨٧	٠,٢١٣	., 190	٠,٢٠٠	٠,٠٨٩	٠,٠٢٧	٠,٠٠٥	٠,٠٠١				٩	
٠,٣٢٩	٠,٣٨٤	٠,٢٣٦	٠,٠٩٣	٠,٠٢٧	٠,٠٠٥	٠,٠٠١					١٠	
٠,٥٦٩	٠,٣١٤	٠,٠٨٦	•,••	٠,٠٠٤							11	
						٠,٠٠٢	٠,٠١٤	٠,٠٦٩	٠,٢٨٢	٠,٥٤٠		١
					٠,٠٠٣	٠,٠١٧	٠,٠٧١	٠,٢٠٦	٠,٣٧٧	٠,٣٤١	١	
				٠,٠٠٢	٠,٠١٦	٠,٠٦٤	٠,١٦٨	٠,٢٨٣	٠,٢٣٠	٠,٠٩٩	۲	
			٠,٠٠١	٠,٠١٢	٠,٠٥٤	.,187	., 78.	٠,٢٣٦	٠,٠٨٥	٠,٠١٧	٣	
		٠,٠٠١	٠,٠٠٨	٠,٠٤٢	٠,١٢١	٠,٢١٣	٠,٢٣١	٠, ١٣٣	٠,٠٢١	٠,٠٠٢	٤	
		٠,٠٠٣	٠,٠٢٩	٠,١٠١	٠,١٩٣	•, ۲۲۷	٠,١٥٨	٠,٠٥٣	٠,٠٠٤		٥	
		٠,٠١٦	٠,٠٧٩	٠,١٧٧	٠,٢٢٦	٠,١٧٧	٠,٠٧٩	٠,٠١٦			٦	
	٠,٠٠٤	٠,٠٥٣	٠,١٥٨	٠,٢٢٧	٠,١٩٣	٠,١٠١	.,.79	٠,٠٠٣			٧	
٠,٠٠٢	٠,٠٢١	٠, ١٣٣	٠, ٢٣١	٠,٢١٣	٠,١٢١	٠,٠٤٢	٠,٠٠٨	٠,٠٠١			٨	
٠,٠١٧	٠,٠٨٥	٠,٢٣٦	٠, ٢٤٠	.,187	٠,٠٥٤	.,.17	٠,٠٠١				٩	
٠,٠٩٩	٠,٢٣٠	٠,٢٨٣	٠,١٦٨	٠,٠٦٤	٠,٠١٠	٠,٠٠٢					١٠	
٠,٣٤١	٠,٣٧٧	٠,٢٠٦	٠,٠٧١	٠,٠١٧	٠,٠٠٣						11	
٠,٥٤٠	٠,٢٨٢	.,.79	٠,٠١٤	٠,٠٠٢							١٢	

جدول (٣)

الاحتمالات في توزيع ذات الحدين: د(س)

٠,٩٥	٠,٩	٠,٨	٠,٧	٠,٦	٠,٥	٠,٤	۰,۳	٠,٢	٠,١	٠,٠٥	س	:
						٠,٠٠١	٠,٠١٠	٠,٠٥٥	٠,٢٥٤	۰,٥١٣	,	١,
					٠,٠٠٢	٠,٠١١	٠,٠٥٤	٠,١٧٩	٠,٣٦٧	٠,٣٥١	١	
				٠,٠٠١	٠,٠١٠	٠,٠٤٥	٠, ١٣٩	٠,٢٦٨	٠, ٢٤٥	٠,١١١	۲	
			٠,٠٠١	٠,٠٠٥	٠,٠٣٥	٠,١١١	٠,٢١٨	٠,٢٤٦	٠,١٠٠	٠,٠٢١	٣	
			٠,٠٠٣	٠,٠٢٤	٠,٠٨٧	٠,١٨٤	٠, ٢٣٤	٠,١٥٤	٠,٠٢٨	٠,٠٠٣	٤	
		٠,٠٠١	٠,٠١٤	٠,٠٦٦	٠,١٥٧	., 771	٠,١٨٠	٠,٠٦٩	٠,٠٠٦		٥	
		٠,٠٠٦	٠,٠٤٤	٠,١٣١	٠,٢٠٩	•,197	٠,١٠٣	٠,٠٢٣	٠,٠٠١		٦	
	٠,٠٠١	٠,٠٢٣	٠,١٠٣	•,19٧	٠,٢٠٩	٠, ١٣١	٠,٠٤٤	٠,٠٠٦			٧	
	٠,٠٠٦	٠,٠٦٩	٠,١٨٠	٠,٢٢١	•,107	٠,٠٦٦	٠,٠١٤	٠,٠٠١			٨	
٠,٠٠٣	٠,٠٢٨	٠,١٥٤	٠,٢٣٤	٠,١٨٤	٠,٠٨٧	٠,٠٢٤	٠,٠٠٣				٩	
٠,٠٢١	٠,١٠٠	٠,٢٤٦	٠,٢١٨	٠,١١١	٠,٠٣٥	٠,٠٠٦	٠,٠٠١				١.	
٠,١١١	., 780	٠,٢٦٨	٠, ١٣٩	٠,٠٤٥	٠,٠١٠	٠,٠٠١					11	
۰,۳٥١	۰,۳٦۷	٠,١٧٩	٠,٠٥٤	٠,٠١١	٠,٠٠٢						١٢	
۰,٥١٣	•, ٢0 ٤	٠,٠٥٥	٠,٠١٠	٠,٠٠١							۱۳	
						٠,٠٠١	٠,٠٠٧	٠,٠٤٤	•, ٢٢٩	٠,٤٨٨		١
					٠,٠٠١	٠,٠٠٧	٠,٠٤١	٠,١٥٤	٠,٣٥٦	٠,٣٥٩	١	
				٠,٠٠١	٠,٠٠٦	٠,٠٣٢	٠,١١٣	٠,٢٥٠	•, ٢٥٧	٠,١٢٣	۲	
				٠,٠٠٣	٠,٠٢٢	٠,٠٨٥	.,198	٠,٢٥٠	٠,١١٤	٠,٠٢٦	٣	
			٠,٠٠١	٠,٠١٤	٠,٠٦١	٠,١٥٥	٠,٢٢٩	٠,١٧٢	٠,٠٣٥	٠,٠٠٤	٤	
			٠,٠٠٧	٠,٠٤١	٠,١٢٢	٠,٢٠٧	٠,١٩٦	٠,٠٨٦	٠,٠٠٨		٥	
		٠,٠٠٢	٠,٠٢٣	٠,٠٩٢	٠,١٨٣	٠,٢٠٧	٠,١٢٦	٠,٠٣٢	٠,٠٠١		٦	
		٠,٠٠٠٩	٠,٠٦٢	٠,١٥٧	٠,٢٠٩	•,10٧	٠,٠٦٢	٠,٠٠٩			٧	
	٠,٠٠١	٠,٠٣٢	٠,١٢٦	٠,٢٠٧	٠,١٨٣	٠,٠٩٢	٠,٠٢٣	٠,٠٠٢			٨	
	٠,٠٠٨	٠,٠٨٦	٠,١٩٦	٠,٢٠٧	•,177	٠,٠٤١	٠,٠٠٧				٩	
٠,٠٠٤	٠,٠٣٥	٠,١٧٢	•, ٢٢٩	٠,١٥٥	٠,٠٦١	٠,٠١٤	٠,٠٠١				١.	
٠,٠٢٦	٠,١١٤	٠,٢٥٠	٠,١٩٤	٠,٠٨٥	•,• ٢٢	٠,٠٠٣					11	
٠,١٢٣	· , Y o V	٠,٢٥٠	٠,١١٣	٠,٠٣٢	٠,٠٠٦	٠,٠٠١					١٢	
۰,۳٥٩	٠,٣٥٦	٠,١٥٤	٠,٠٤١	٠,٠٠٧	٠,٠٠١						۱۳	
٠,٤٨٨	•, ٢٢٩	٠,٠٤٤	٠,٠٠٧	٠,٠٠١							١٤	

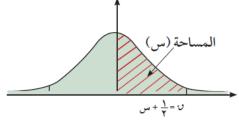
تابع - جدول (٣)

77

الاحتمالات في توزيع ذات الحدين: د(س)

						ل						
٠,٩٥	٠,٩	٠,٨	٠,٧	٠,٦	٠,٥	٠,٤	۰,۳	٠,٢	٠,١	٠,٠٥	س	ن
							٠,٠٠٥	٠,٠٣٥	٠,٢٠٦	٠,٤٦٣		10
						٠,٠٠٥	٠,٠٣١	٠, ١٣٢	٠,٣٤٣	٠,٣٦٦	١	
					٠,٠٠٣	•,• ٢٢	٠,٠٩٢	٠, ٢٣١	٠,٢٦٧	٠,١٣٥	۲	
				٠,٠٠٢	٠,٠١٤	٠,٠٦٣	٠,١٧٠	٠,٢٥٠	٠,١٢٩	٠,٠٣١	٣	
			٠,٠٠١	٠,٠٠٧	٠,٠٤٢	٠,١٢٧	٠,٢١٩	٠,١٨٨	٠,٠٤٣	٠,٠٠٥	٤	
			٠,٠٠٣	٠,٠٢٤	.,.97	٠,١٨٦	٠,٢٠٦	٠,١٠٣	٠,٠١٠	٠,٠٠١	٥	
		٠,٠٠١	٠,٠١٢	٠,٠٦١	٠,١٥٣	٠,٢٠٧	٠,١٤٧	٠,٠٤٣	٠,٠٠٢		٦	
		٠,٠٠٣	٠,٠٣٥	٠,١١٨	٠,١٩٦	٠,١٧٧	٠,٠٨١	٠,٠١٤			٧	
		٠,٠١٤	٠,٠٨١	٠,١٧٧	٠,١٩٦	٠,١١٨	٠,٠٣٥	٠,٠٠٣			٨	
	٠,٠٠٢	٠,٠٤٣	٠,١٤٧	٠,٢٠٧	٠,١٥٣	٠,٠٦١	٠,٠١٢	٠,٠٠١			٩	
٠,٠٠١	٠,٠١٠	٠,١٠٣	٠,٢٠٦	٠,١٨٦	.,.97	٠,٠٢٤	٠,٠٠٣				١.	
٠,٠٠٥	٠,٠٤٣	٠,١٨٨	٠,٢١٠	٠,١٢٧	٠,٠٤٢	٠,٠٠٧	٠,٠٠١				11	
٠,٠٣١	٠,١٢٩	٠,٢٥٠	٠,١٧٠	٠,٠٦٣	٠,٠١٤	٠,٠٠٢					١٢	
٠,١٣٥	٠,٢٦٧	٠,٢٣١	•,•97	•,• • • •	٠,٠٠٣						۱۳	
٠,٣٦٦	٠,٣٤٣	٠, ١٣٢	٠,٠٣١	٠,٠٠٥							١٤	
٠,٤٦٣	٠,٢٠٦	٠,٠٣٥	٠,٠٠٥								10	

تابع -جدول (٣)

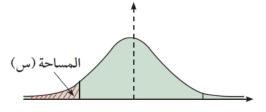


جدول التوزيع الطبيعي المعياري (v) لحساب قيم المساحات من اليسار

٠,٠٩	٠,٠٨	٠,٠٧	٠,٠٦	٠,٠٥	٠,٠٤	٠,٠٣	٠,٠٢	٠,٠١	٠,٠٠	υ
٠,٥٣٥٨٦	٠,٥٣١٨٨	•,0779•	•,07497	٠,٥١٩٩٤	.,01090	·,0119V	٠,٥٠٧٩٨	٠,٥٠٣٩٩	٠,٥٠٠٠٠	٠,٠
·, 0 V 0 T 0	.,01187	•,07789	٠,٥٦٣٥٦	.,00977	·,0007V	.,0017	٠,٥٤٧٧٦	٠,٥٤٣٨٠	٠,٥٣٩٨٣	٠,١
.,718.9	٠,٦١٠٢٦	., 7.787	· , 7 · YOV	.,0911	.,0981	.,09.90	٠,٥٨٧٠٦	٠,٥٨٣١٧	.,07977	٠,٢
٠,٦٥١٧٣	٠,٦٤٨٠٣	., 78881	., 78.01	٠,٦٣٦٨٣	۰,٦٣٣٠٧	• , 7794.	.,77007	٠,٦٢١٧٢	•,71791	٠,٣
٠,٦٨٧٩٣	٠,٦٨٤٣٩	٠,٦٨٠٨٢	٤ ٢٧٧٢ , ٠	٠,٦٧٣٦٤	٠,٦٧٠٠٣	٠,٦٦٦٤٠	۲۷۲۲۲, ۰	٠, ٦٥٩١٠	., 70087	٠,٤
٠,٧٢٢٤٠	٠,٧١٩٠٤	٠,٧١٥٦٦	۲۲۲۱۷,۰	٠,٧٠٨٨٤	٠,٧٠٥٤٠	.,٧٠١٩٤	٠,٦٩٨٤٧	•, ٦٩٤٩٧	٠,٦٩١٤٦	٠,٥
·, VO E 9 ·	· , VO 1 VO	· , V & A O V	., ٧٤٥٣٧	٠,٧٤٢١٥	٠,٧٣٨٩١	.,٧٣٥٦٥	· , ٧٣٢٣٧	•,٧٢٩٠٧	· , VY 0 V 0	٠,٦
· , VAOY E	٠,٧٨٢٣٠	.,٧٧٩٣٥	۰,۷۷٦٣٧	۰,۷۷۳۳۷	۰,۷۷۰۳٥	• , ٧٦٧٣•	•,٧٦٤٢٤	٠,٧٦١١٥	٠,٧٥٨٠٤	٠,٧
٠,٨١٣٢٧	· , \\ \ • \	٠,٨٠٧٨٥	٠,٨٠٥١١	٠,٨٠٢٣٤	.,٧٩٩٥٥	•, ٧٩٦٧٣	۰,۷۹۳۸۹	۰,۷۹۱۰۳	٠,٧٨٨١٤	٠,٨
٠,٨٣٨٩١	٠,٨٣٦٤٦	٠,٨٣٣٩٨	٠,٨٣١٤٧	١,٨٢٨٩٤	۰,۸۲٦٣٩	۰ ,۸۲۳۸۱	٠,٨٢١٢١	•, 1109	٠,٨١٥٩٤	٠,٩
									•	
٠,٨٦٢١٤	٠,٨٥٩٩٣	٠,٨٥٧٦٩	٠,٨٥٥٤٣	٠,٨٥٣١٤	٠,٨٥٠٨٣	• , ٨٤٨٤٩	• , 12112	٠,٨٤٣٧٥	٠ ,٨٤ ١٣٤	١,,٠
•, ٨٨٢٩٨	٠,٨٨١٠٠	٠,٨٧٩٠٠	•, ٨٧٦٩٨	٠,٨٧٤٩٣	٠,٨٧٢٨٦	• , ۸۷•۷٦	• , ۸٦٨٦٤	٠,٨٦٦٥٠	• , 17 8 9 9	١,١
•, 9 • 1 ٤٧	• , , , , 9 9 7 7	•, , , , , , , , ,	٠,٨٩٦١٧	٠,٨٩٤٣٥	٠,٨٩٢٥١	٠,٨٩٠٦٥	• , ۸۸۸۷۷	•, ٨٨٦٨٦	• , ٨٨٤٩٣	١,٢
•,91778	٠,٩١٦٢١	•,91877	•,914.9	•,91189	•, 9•9٨٨	• , 9 • ٨ ٢ ٤	•, 9•301	•, 9• ٤9•	• , 9 • 4 • •	١,٣
٠,٩٣١٨٩	٠,٩٣٠٥٦	•,97977	•,977/0	•,97787	•,9٢٥٠٧	•, 97478	•, 9777•	٠,٩٢٠٧٣	•,91978	١,٤
٠,٩٤٤٠٨	.,98790	.,98189	•, 98•77	٠, ٩٣٩٤٣	•,9٣٨٢٢	•,9٣٦99	· , 980V E	٠, ٩٣٤٤٨	٠, ٩٣٣١٩	١,٥
•,90889	•,90401	.,90708	.,90108	٠,٩٥٠٥٣	•,9890•	•,98180	٠,٩٤٧٣٨	• , 9874•	.,9807.	١,٦
۰,۹٦٣٢٧	•,97787	•,97178	٠,٩٦٠٨٠	•,90998	•,909•٧	•,90111	· , 90VYA	٠,٩٥٦٣٧	• , 90084	١,٧
•, 9٧•٦٢	•,97990	•,97977	•,97107	•,9771	•, 97717	٠,٩٦٦٣٨	• , 97077	•,97810	• , 978 • ٧	١,٨
٠,٩٧٦٧٠	٠,٩٧٦١٥	•,9٧00٨	•,9٧٥••	٠,٩٧٤٤١	٠,٩٧٣٨١	•,9٧٣٢•	•,9٧٢٥٧	٠, ٩٧١٩٣	•,97171	١,٩
•,91179	٠,٩٨١٢٤	٠,٩٨٠٧٧	٠,٩٨٠٣٠	•,9٧9٨٢	•, 97 987	•, 9٧٨٨٢	٠,٩٧٨٣١	٠,٩٧٧٧٨	•,9٧٧٢٥	۲,۰
· , 910V E	· , 910 0 V	.,910	.,91871	.,91877	٠,٩٨٣٨٢	.,91781	٠,٩٨٣٠٠	· , 9110V	.,91718	۲,۱
•,9119	· , 9AAV ·	.,9112.	•,911.9	•,9,000	· , 9AV 80	· , 9AV 18	• , 9,7779	.,91780	.,9171.	۲,۲
.,99101	.,99188	.,99111	٠,٩٩٠٨٦	.,99.71	.,99.77	.,99.1.	٠,٩٨٩٨٣	.,91907	.,91911	۲,۳
٠,٩٩٣٦١	٠,٩٩٣٤٣	٠,٩٩٣٢٤	٠,٩٩٣٠٥	٠,٩٩٢٨٦	•, 99777	•,99780	•,99778	•,997•7	•,9911	۲,٤
.,9907.	٠,٩٩٥٠٦	•,99897	•, 99 8 7 7	•,99871	•, 99887	٠,٩٩٤٣٠	٠,٩٩٤١٣	٠, ٩٩٣٩٦	•,99٣٧9	۲,٥
.,99788	٠, ٩٩٦٣٢	.,99771	.,997.9	.,99091	.,99010	.,99000	.,9907.	.,99084	.,99088	۲,٦
•,99077	.,9977	.,9977.	.,99711	· , 99V · Y	.,9979٣	٠, ٩٩٦٨٣	۹۹٦٧٤ .	•, 99778	.,99708	۲,۷
٠,٩٩٨٠٧	.,991.1	.,99790	•, 99٧٨٨	· , 99VA1	٠,٩٩٧٧٤	•, 99777	.,9977.	.,99007	.,99788	۲,۸
٠,٩٩٨٦١	.,99107	.,99101	•,99127	.,99181	٠,٩٩٨٣٦	٠,٩٩٨٣١	.,99110	•,99119	٠,٩٩٨١٣	۲,۹
•, 999••	•,99,97	•,9919	•,991	•,991	•,991	•,99,00	· , 99AV E	•, 99,79	•,99,70	٣,٠
•,99979	•,99977	.,99978	•,99911	•,99914	•, 99917	•,99918	.,9991.	•, 999•7	•,999•٣	۳,۱
•,9990•	•, 9998	•, 99987	•, 99988	•,99987	•, 9998•	•,999٣٨	•, 999٣٦	•, 9998	•, 99981	۳,۲
•,99970	•,99978	.,99977	•, 99971	.,9997.	•, 99901	·, 9990V	•,99900	.,9990	•,99907	۳,۳
•,999٧٦	·, 999V0	•, 99978	•, 999٧٣	•,999٧٢	•, 99971	•, 999٧•	•,99979	•,9997	•, 99977	٣,٤
		, , , , , ,		, , , , , ,		, , , , , ,	, , , , , , ,	, , , , , , , ,	-	
٠,٩٩٩٨٣	•,999,7	•,9991	•,99911	•,99911	•,999٨•	•,999٧9	•,999٧٨	•,999٧٨	•, 999٧٧	۳,٥
•,99919	•,999	•,999	•, 9991	•,9991	•, 999/1	•, 99917	•,99910	٠,٩٩٩٨٥	•,99918	٣,٦
•,9999٢	•,99997	•,9999٢	•,9999٢	•,99991	•, 99991	•, 9999•	•, 9999•	•, 9999•	•,99919	٣,٧
٠,٩٩٩٩٥	٠,٩٩٩٩٥	٠,٩٩٩٩٥	•,99998	•,99998	•, 99998	٠,٩٩٩٩٤	•,9999٣	•, 9999٣	•,9999٣	٣,٨
•, 9999٧	•, 9999٧	•, 99997	•, 99997	•, 99997	•, 99997	•, 99997	•, 99997	•, 99990	•,99990	٣,٩

جدول (٤)

٦٤



جدول التوزيع الطبيعي المعياري (ت) لحساب قيم المساحات من اليسار

٠,٠٩	٠,٠٨	٠,٠٧	٠,٠٦	٠,٠٥	٠,٠٤	٠,٠٣	٠,٠٢	٠,٠١	٠,٠٠	υ
٠,٠٠٠٣	٠,٠٠٠٣	٠,٠٠٠٤	٠,٠٠٠٤	٠,٠٠٠٤	٠,٠٠٠٤	٠,٠٠٠٤	٠,٠٠٠٤	٠,٠٠٠٥	•,••••	٣,٩-
.,	•,••••	•,••••	٠,٠٠٠٦	٠,٠٠٠٦	٠,٠٠٠٦	٠,٠٠٠٠٦	٠,٠٠٠٧	٠,٠٠٠٧	•,••••	٣,٨-
۰,۰۰۰۸	٠,٠٠٠٨	٠,٠٠٠٨	٠,٠٠٠٨	٠,٠٠٠٩	٠,٠٠٠٩	٠,٠٠٠،	٠,٠٠٠،	٠,٠٠٠،	٠,٠٠٠١١	٣,٧-
٠,٠٠٠١١	.,17	٠,٠٠٠١٢	٠,٠٠٠١٣	٠,٠٠٠١٣	٠,٠٠٠١٤	٠,٠٠٠١٤	.,10	.,10	٠,٠٠٠١٦	۳,٦-
٠,٠٠٠١٧	•,•••1٧	٠,٠٠٠١٨	.,19	.,19	٠,٠٠٠٢٠	.,۲۱	.,۲۲	.,۲۲	٠,٠٠٠٢٣	٣,٥-
,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	. ,
٠,٠٠٠٢٤	•,•••٢٥	٠,٠٠٠٢٦	•,••• ٢٧	٠,٠٠٠٢٨	٠,٠٠٠٢٩	٠,٠٠٠٣٠	٠,٠٠٠٣١	٠,٠٠٠٣٢	٠,٠٠٠٣٤	٣,٤-
٠,٠٠٠٣٥	٠,٠٠٠٣٦	٠,٠٠٠٣٨	٠,٠٠٠٣٩	٠,٠٠٠٤٠	٠,٠٠٠٤٢	٠,٠٠٠٤٣	•,•••٤٥	٠,٠٠٠٤٧	٠,٠٠٠٤٨	٣,٣–
٠,٠٠٠٥٠	٠,٠٠٠٥٢	٠,٠٠٠٥٤	٠,٠٠٠٥٦	٠,٠٠٠٥٨	٠,٠٠٠٦٠	٠,٠٠٠٦٢	٠,٠٠٠٦٤	٠,٠٠٠٦٦	٠,٠٠٠٦٩	۳,۲-
٠,٠٠٠٧١	٠,٠٠٠٧٤	٠,٠٠٠٧٦	٠,٠٠٠٧٩	٠,٠٠٠٨٢	٠,٠٠٠٨٤	٠,٠٠٠٨٧	٠,٠٠٠٩٠	٠,٠٠٠٩٤	٠,٠٠٠٩٧	۳,۱-
٠,٠٠١٠٠	٠,٠٠١٠٤	٠,٠٠١٠٧	٠,٠٠١١١	٠,٠٠١١٤	٠,٠٠١٨	٠,٠٠١٢٢	٠,٠٠١٢٦	٠,٠٠١٣١	٠,٠٠١٣٥	٣,٠-
٠,٠٠١٣٩	٠,٠٠١٤٤	٠,٠٠١٤٩	٠,٠٠١٥٤	.,109	٠,٠٠١٦٤	٠,٠٠١٦٩	٠,٠٠١٧٥	٠,٠٠١٨١	٠,٠٠١٨٧	۲,۹-
٠,٠٠١٩٣	•,••199	٠,٠٠٢٠٥	•,••۲۱۲	•,••٢١٩	•,••٢٢٦	• , • • ٢٣٣	٠,٠٠٢٤٠	٠,٠٠٢٤٨	•,••٢٥٦	۲,۸-
٠,٠٠٢٦٤	•,•• ٢٧٢	٠,٠٠٢٨٠	٠,٠٠٢٨٩	•,••۲٩٨	٠,٠٠٣٠٧	٠,٠٠٣١٧	٠,٠٠٣٢٦	٠,٠٠٣٣٦	٠,٠٠٣٤٧	۲,۷-
٠,٠٠٣٥٧	٠,٠٠٣٦٨	٠,٠٠٣٧٩	٠,٠٠٣٩١	٠,٠٠٤٠٢	٠,٠٠٤١٥	٠,٠٠٤٢٧	•,•• ٤٤•	٠,٠٠٤٥٣	•,••٤٦٦	۲,٦-
٠,٠٠٤٨٠	•,•• १98	٠,٠٠٥٠٨	•,••0٢٣	٠,٠٠٥٣٩	٠,٠٠٥٥٤	•,•••	•,•••	٠,٠٠٦٠٤	٠,٠٠٦٢١	۲,٥-
٠,٠٠٦٣٩	٠,٠٠٦٥٧	٠,٠٠٦٧٦	٠,٠٠٦٩٥	٠,٠٠٧١٤	٠,٠٠٧٣٤	•,••٧٥٥	٠,٠٠٧٧٦	٠,٠٠٧٩٨	٠,٠٠٨٢٠	۲,٤-
٠,٠٠٨٤٢	٠,٠٠٨٦٦	٠,٠٠٨٨٩	.,918	٠,٠٠٩٣٩	٠,٠٠٩٦٤	٠,٠٠٩٩٠	٠,٠١٠١٧	.,.1. 88	٠,٠١٠٧٢	٣,٣_
.,.11.1	٠,٠١١٣٠	٠,٠١١٦٠	.,.1191	٠,٠١٢٢٢	.,.1700	٠,٠١٢٨٧	٠,٠١٣٢١	٠,٠١٣٥٥	٠,٠١٣٩٠	۲,۲–
.,.1877	٠,٠١٤٦٣	•,•10••	.,.1049	· , · 10VA	٠,٠١٦١٨	.,.1709	٠,٠١٧٠٠	٠,٠١٧٤٣	٠,٠١٧٨٦	۲,۱-
٠,٠١٨٣١	٠,٠١٨٧٦	•,•1977	•,•19٧•	٠,٠٢٠١٨	•,•٢•٦٨	٠,٠٢١١٨	٠,٠٢١٦٩	•,•٢٢٢٢	•,•٢٢٧٥	۲,•-
.,.,۳	٠,٠٢٣٨٥	٠,٠٢٤٤٢	٠,٠٢٥٠٠	٠,٠٢٥٥٩	٠,٠٢٦١٩	٠,٠٢٦٨٠	٠,٠٢٧٤٣	٠,٠٢٨٠٧	٠,٠٢٨٧٢	١,٩-
٠,٠٢٩٣٨	٠,٠٣٠٠٥	٠,٠٣٠٧٤	٠,٠٣١٤٤	٠,٠٣٢١٦	٠,٠٣٢٨٨	۰,۰۳۳٦٢	٠,٠٣٤٣٨	٠,٠٣٥١٥	۰,۰۳٥۹۳	١,٨-
٠,٠٣٦٧٣	٠,٠٣٧٥٤	۰,۰۳۸۳٦	٠,٠٣٩٢٠	٠,٠٤٠٠٦	٠,٠٤٠٩٣	٠,٠٤١٨٢	٠,٠٤٢٧٢	٠,٠٤٣٦٣	· , · £ £ 0V	١,٧-
.,. 8001	., . ٤٦٤٨	.,. 8787	., . ٤٨٤٦	· , · £9£V	.,.0.0.	.,.0100	.,.0777	.,.047.	.,.081.	١,٦-
٠,٠٥٥٩٢	•,•0٧•0	٠,٠٥٨٢١	٠,٠٥٩٣٨	٠,٠٦٠٥٧	٠,٠٦١٧٨	٠,٠٦٣٠١	٠,٠٦٤٢٦	٠,٠٦٥٥٢	٠,٠٦٦٨١	١,٥-
٠,٠٦٨١١	٠,٠٦٩٤٤	٠,٠٧٠٧٨	٠,٠٧٢١٥	٠,٠٧٣٥٣	٠,٠٧٤٩٣	٠,٠٧٦٣٦	٠,٠٧٧٨٠	.,.٧٩٢٧	٠,٠٨٠٧٦	١,٤-
۲۲۲۸۰٬۰	٠,٠٨٣٧٩	٠,٠٨٥٣٤	٠,٠٨٦٩١	٠,٠٨٨٥١	.,.9.17	٠,٠٩١٧٦	٠,٠٩٣٤٢	.,.901.	٠,٠٩٦٨٠	۱٫۳–
., . 9104	•,1•• ٢٧	٠,١٠٢٠٤	٠,١٠٣٨٣	.,1.070	.,1.789	.,1.980	٠,١١١٢٣	٠,١١٣١٤	·,110·V	١,٢-
٠,١١٧٠٢	.,119	٠,١٢١٠٠	٠,١٢٣٠٢	·, 170·V	٠,١٢٧١٤	., 17978	٠, ١٣١٣٦	٠,١٣٣٥٠	٠,١٣٥٦٧	١,١-
٠,١٣٧٨٦	٠,١٤٠٠٧	٠,١٤٢٣١	•,18800	٠,١٤٦٨٦	•,18917	•,10101	٠,١٥٣٨٦	•,10770	٠,١٥٨٦٦	١,٠-
٠,١٦١٠٩	٠,١٦٣٥٤	٠,١٦٦٠٢	٠,١٦٨٥٣	٠,١٧١٠٦	٠,١٧٣٦١	٠,١٧٦١٩	٠,١٧٨٧٩	٠,١٨١٤١	٠,١٨٤٠٦	٠,٩-
٠,١٨٦٧٣	., 11988	.,19710	., 19819	•,19777	٠,٢٠٠٤٥	٠,٢٠٣٢٧	٠,٢٠٦١١	.,	٠,٢١١٨٦	٠,٨-
٠,٢١٤٧٦	•, ۲۱۷۷•	٠,٢٢٠٦٥	٠,٢٣٦٣	٠,٢٢٦٦٣	•, ٢٢٩٦٥	٠,٢٣٢٧٠	٠,٢٣٥٧٦	٠,٢٣٨٨٥	٠,٢٤١٩٦	• ,V-
., 7801.	., 7 8 1 7 0	., 70124	., 70874	· , YOVAO	٠,٢٦١٠٩	., 77840	٠,٢٦٧٦٣	٠, ٢٧٠ ٩٣	· , TV £ T 0	٠,٦-
٠,٢٧٧٦٠	٠,٢٨٠٩٦	٠,٢٨٤٣٤	٠,٢٨٧٧٤	٠,٢٩١١٦	٠,٢٩٤٦٠	٠,٢٩٨٠٦	۰,۳۰۱۵۳	٠,٣٠٥٠٣	٠,٣٠٨٥٤	٠,٥-
٠,٣١٢٠٧	1,5017.	٠,٣١٩١٨	٠,٣٢٢٧٦	٠,٣٢٦٣٦	· , ٣٢ 9 9 V	٠,٣٣٣٦٠	37777.	٠,٣٤٠٩٠	۸٥٤٤٣,٠	٠,٤-
· , ٣ £ ٨ ٢ ٧	·, 7019V	•, 40079	., 40987	• , ٣٦٣١٧	•, ٣٦٦٩٣	•, ٣٧•٧•	٠,٣٧٤٤٨	•, ٣٧٨٢٨	٠,٣٨٢٠٩	٠,٣-
., 4091	· , ٣٨٩٧ ٤	۰,۳۹۳٥۸	., 497 84	., 8.179	·, £ · 0 \V	., ٤.٩.٥	., 11791	•, ٤١٦٨٣	٠,٤٢٠٧٤	٠,٢-
., 27270	· , £ \ \ 0 \	., 27701	• , 27722	٠,٤٤٠٣٨	• ,	., £ £ A Y A	., 20772	., 2077.	•, ٤٦• ١٧	٠,١-
., 87818	٠,٤٦٨١٢	٠,٤٧٢١٠	٠,٤٧٦٠٨	٠,٤٨٠٠٦	٠, ٤٨٤٠٥	٠,٤٨٨٠٣	., ٤٩٢٠٢	., ٤٩٦٠١	.,0	•,•-
, , , , , ,	,	,	,	,	,	,	, - , . ,	, - ,	, -	,

جدول (٥)