

## جامعة دهلا كلية طوم الحانسوب وإلتتمية البشرية استحالات الدور الأول. دووة أكتوبر 2021م الفصل الدوامي الثقث - كالوريوس علوم الحاسوب



الزمن: 3 ساعات

عد المفحات: (2)

المادة: تصميم الدوائر الرقية

2021/11/-

## أجب عن جميع الأسالة

المتغير المنطقي.

4-التعيير المنطفى

2-العمليات المسلقرة 5-المخطط المنطقي

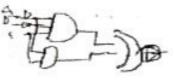
السؤال الثاني : أرصم الشكل و جداول الصواب

1) y = ABC + AB

3 جنول الصواب.

2)  $y = \overline{A(A + B)}$ 

J) y = (A + B)C



## السؤال الثالث:

1 وضعح طريقة تمثيل العند 33+ في صورة عند ميحيح قصير بإشارة.

2- تمايلُ العدد الحقيقي()2. 5 (- في صورة عند حقيقي دو نقة عشية.

3-استخدام نظريات الجمر النوليش في تبسيط كل ممن التحييرات المنطاقية الانتية:

a) A = ABC + ABb)  $B = \overline{ABC} + AB\overline{C} + ABC$ 

## مُنْكُمُ السَّوَّالُ الرَّامِ :

[-من جنول الصواب النائي اكت النعار المنطقي لدنغيرات الخروج x في الصول الاتية ثم فم

0 0 2

المجموع الحدود الصعران بالمصيروب العنود للكبرى AND - OR - INVERT -E OR- AND - INVERT-

معشرون الحدود الكيري (2

X= (A-B-E)(A+B+C)(A+B+E)

2-استقدم مخططات كاونو في تبسيط كل من التعبيرات المنطقية الاتية المحموع المعدود الصغرى. المجموع المعدود الصغرى. ومعطووب المعدود الكبرى.

	A	В	C	D	X
	0	0	40	0	1
٠,	0	0	0	1	0
	0	0	*1	0	1
7	()	0	4	1	1
4	0	1	1	0	(3
0	0	1	0	1	0
7	0	1	1	0	1
v	0	1	1	1	1
1	1	0	C	0	0
	·1 ·	0	0	1	C
١٠	1	Ω	1	0	X
1	1	0	3	1	X
10	1	1	0	0	X
13	1	1	6	1	X
1 2	1	1		0	Х
10	1	-1-		i	X

Gray Code - شفرة BCD )

مع أمنياتي لكنّم بالتوفيق أ .مازن عوض حسن الوقبع

5