تمارين تطبيقية حول المنطق التوفيقي من خلال دورات البكالوريا

1. تمرين 1 بكالوريا 2020 الموضوع 1:

4 . 2 - دراسة الآليات:

4 -2 -1 بسط واستخرج المعادلات المنطقية الخاصة بـ **V** و **W** من جداول كارنوغ التالية.

جدول كارنوغ لـ **V**

ab / cd	00	01	11	10
00	0	0	Ø	0
01	0	0	Ø	0
11	0	0	Ø	1
10	0	0	Ø	1

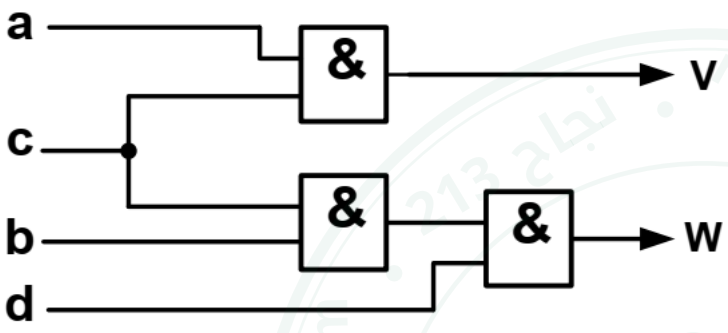
V = ...

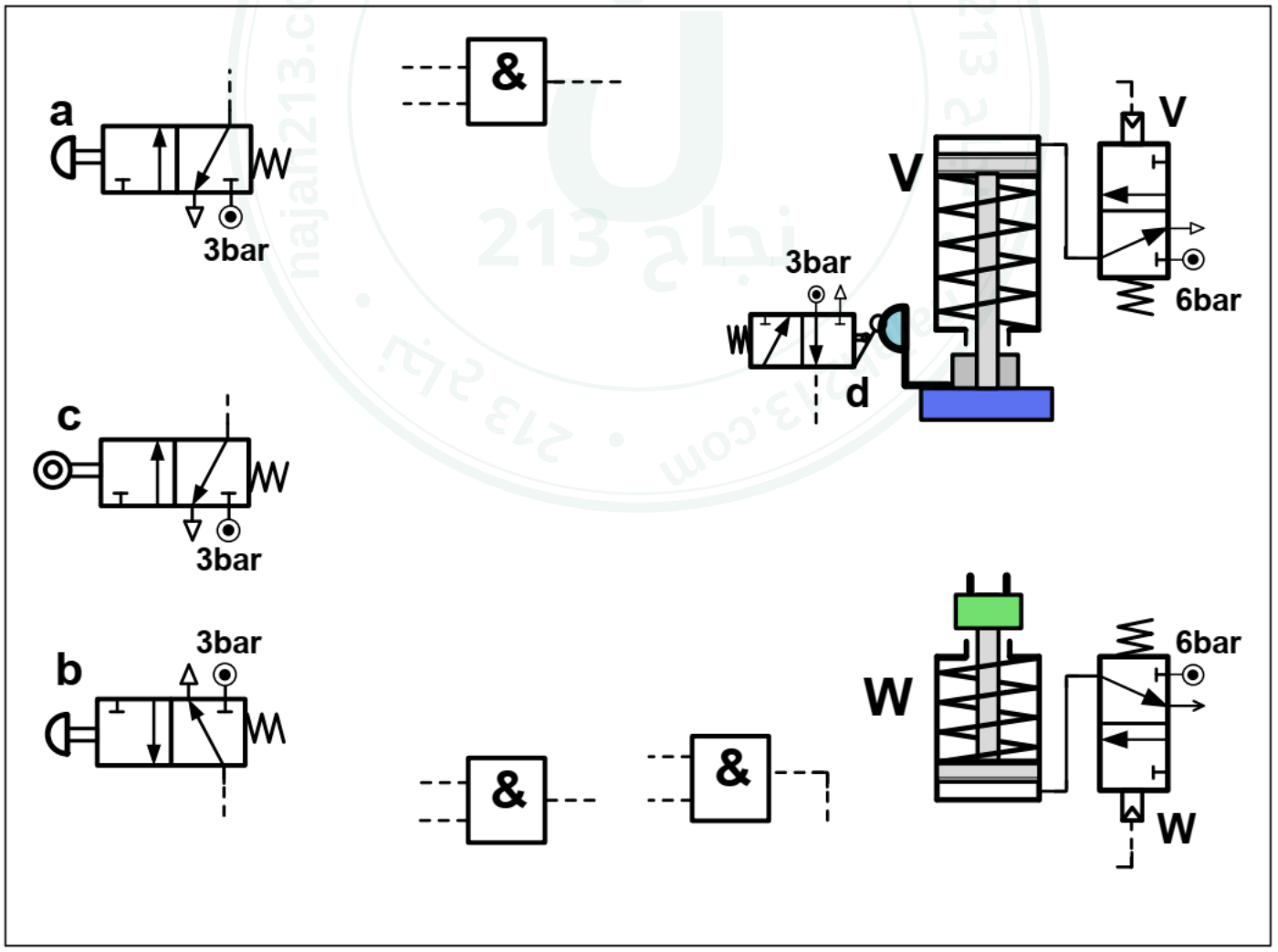
جدول كارنوغ لـ **W**

ab / cd	00	01	11	10
00	0	0	Ø	0
01	0	0	Ø	0
11	0	1	Ø	0
10	0	0	Ø	0

W = ...

4 -2 -2 مستعينا بالمخطط المنطقي التالي أتمم التكبيل الخاص بالرسم التخطيطي للتركيب الهوائي الموالي.





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

تمارين تطبيقية حول المنطق التوفيقي من خلال دورات البكالوريا

2. تمرين 1 بكالوريا 2018 الموضوع 1:

ب–الآليات:

لتحقيق تركيب أنسب وأمثل للأجهزة المستعملة في الدارة الهوائية و انطلاقا من جدول الحقيقة:

1– املء جداول كارنوغ لـ V و W .

2 –استخرج المعادلات المبسطة من جداول كارنوغ لـ V و W .

3 –أتمم المخطط المنطقي (اللوجيغرام) المناسب للمعادلتين.

جدول الحقيقة

a	b	c	V	W
0	0	0	0	0
0	0	1	0	1
1	1	1	1	1
1	1	0	0	0
0	1	1	0	1
1	0	1	0	1
0	1	0	0	0
1	0	0	0	0

- جدول كارنوغ لـ W:

c \ a.b	00	01	11	10
0				
1				

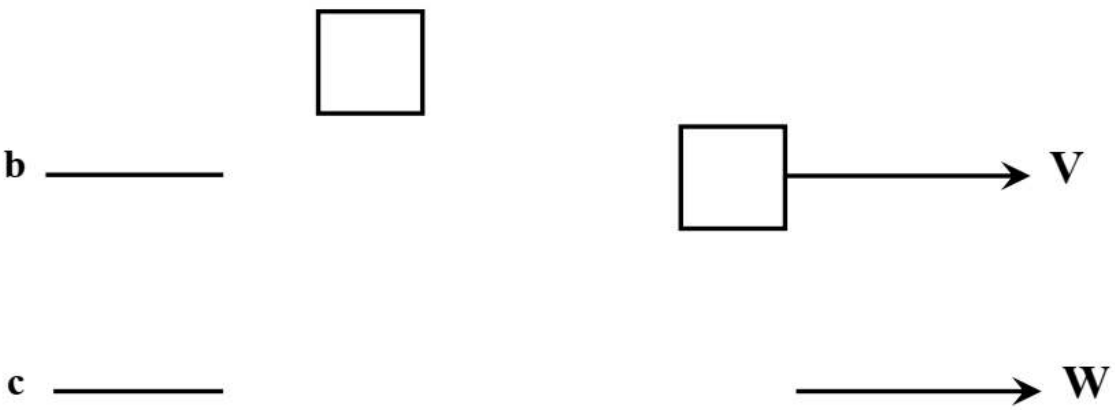
المعدلة المبسطة لـ: ..... $W =$

- جدول كارنوغ لـ V :

c \ a.b	00	01	11	10
0				
1				

المعدلة المبسطة لـ: ..... $V =$

- المخطط المنطقي (اللـوجـــيغرام):



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

3. تمرين 1 بكالوريا 2017 الموضوع 2:

ب- آليات:

تقتصر الدراسة على جزء اخلاء العلب المتكون من الدافعتين B و C فقط، دون الأخذ بعين الاعتبار p .

الدافعتان مغذيتان بموزعات 5/2 أحادية الاستقرار.

العمل المطلوب:

1- انطلاقا من جدول الحقيقة، املأ جدول كارنوغ الخاص بالدافعة B ثم استنتج المعادلة المبسطة.

- جدول الحقيقة

b_0	b_1	c_0	c_1	B	C
1	0	1	0	1	0
0	0	1	0	1	0
0	1	1	0	1	1
0	1	0	0	1	1
0	1	0	1	0	1
0	0	0	1	0	1
1	0	0	1	0	0
1	0	0	0	0	0

- جدول كارنوغ لـ B

$c_0.c_1$ \ $b_0.b_1$	00	01	11	10
00	Ø		Ø	
01			Ø	
11	Ø	Ø	Ø	Ø
10			Ø	

المعادلة المبسطة: ..... B =

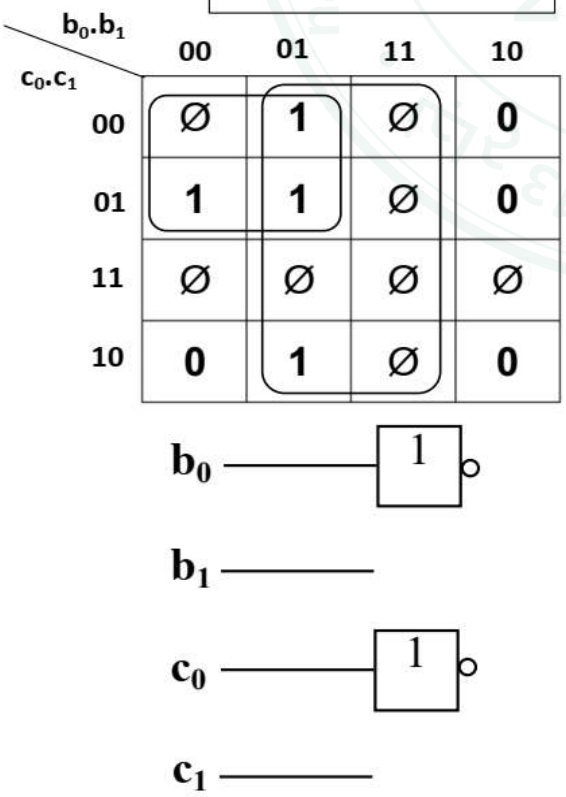
2- استخرج المعادلة المبسطة للدافعة C انطلاقا من جدول كارنوغ حسب الشبكات الممثلة.

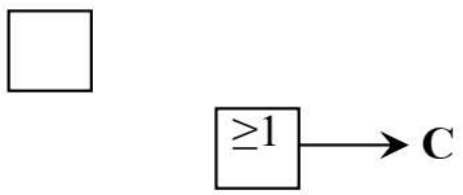
- جدول كارنوغ لـ C

$c_0.c_1$ \ $b_0.b_1$	00	01	11	10
00	Ø	1	Ø	0
01	1	1	Ø	0
11	Ø	Ø	Ø	Ø
10	0	1	Ø	0

المعادلة المبسطة: ..... C =

3- أنجز اللوجيغرام الهوائي الخاص بالدافعة C





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com