

الأستاذ: عبد الكريم بن خميس

فرض تألّيفي عـ 02 دد
في مادّة التربية التكنولوجية

المدرسة الإعدادية ابن خلدون الماي

السنة الدراسية 2022-2023

التوقيت: 60 دق الضارب: 1

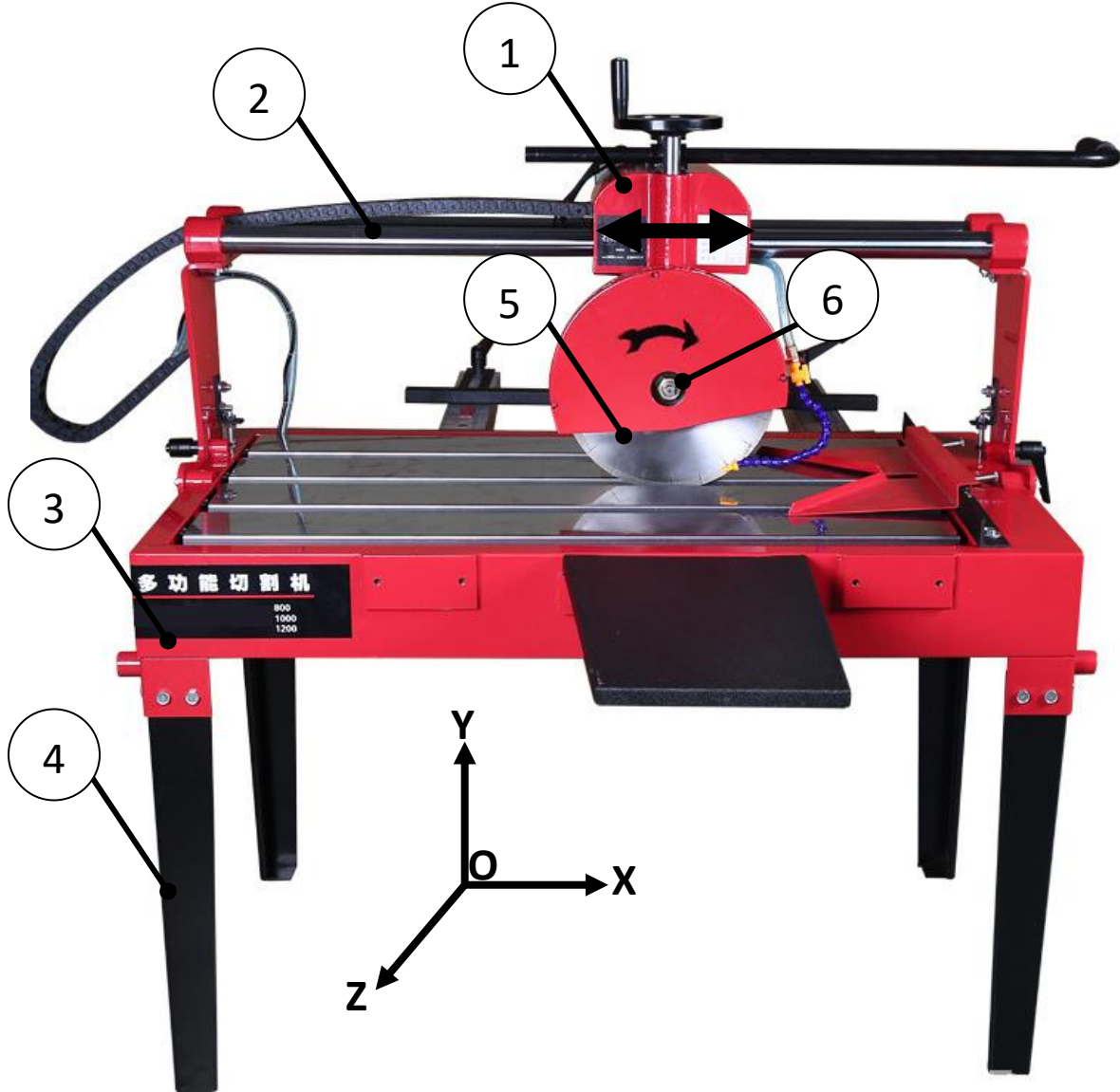
اسم ولقب التلميذ..... قسم: 9 أساسي.....
الرقم.....

20

العدد

يمنع منعاً باتاً تبادل الأدوات

المنتج: آلة قطع الرخام



نشاط 1: استعاننا برسم آلة الرخام في الصفحة 1 أجب عن الأسئلة التالية

1) حدد الحركات الممكنة بين حامل الشفرة (1) ومحور التوجيه (2)

حركة انتقال حركة دوران لا توجد حركة

أتمم جدول الحركة

درجات الحرية: ... درجات الربط:

اسم الربط:

	OX	OY	OZ
T			
R			

ارسم رمز الربط:

2) حدد الحركات الممكنة بين الشفرة (5) والمحور (6)

حركة انتقال حركة دوران لا توجد حركة

أتمم جدول الحركة

درجات الحرية: ... درجات الربط:

اسم الربط:

	OX	OY	OZ
T			
R			

ارسم رمز الربط:

3) حدد الحركات الممكنة بين المنضدة (3) والساق (4)

حركة انتقال حركة دوران لا توجد حركة

أتمم جدول الحركة

درجات الحرية: ... درجات الربط:

اسم الربط:

	OX	OY	OZ
T			
R			

ارسم رمز الربط:

1.5

ما هو نوع هذا الربط.....

أذكر اسمه.....



لانجاز هذا الربط استعملنا هذا العنصر

اختر المفتاح المناسب لفكه و تركيبه



نشاط 2

1) لتحريك الشفرة بعرض الطاولة نشغل المحرك B و ذلك باستعمال عنصر التحكم a فيشتغل المحرك عند الضغط على عنصر التحكم و يتوقف عند تركه

قم بتعمير جدول الحقيقة ثم استخراج المعادلة المنطقية المناسبة لدارة المحرك
تسمى هذه الدالة المنطقية.....

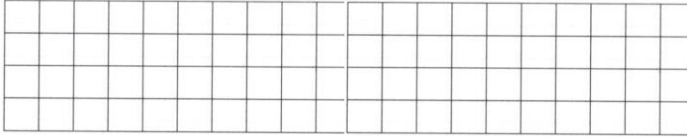
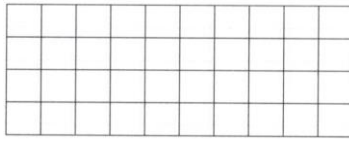
أرسم رمزها

المعادلة المنطقية:

B =

a	B
0
1

2.5



أرسم الرسم الكهربائي لهذه الدالة

2) لتسهيل عملية قطع الرخام تم تركيز مضخة مياه M يمكن تشغيلها بواسطة قاطعة C أو مستشعر دوران الشفرة b

قم بتعمير جدول الحقيقة ثم استخراج المعادلة المنطقية المناسبة لمضخة الماء

تسمى هذه الدالة المنطقية.....

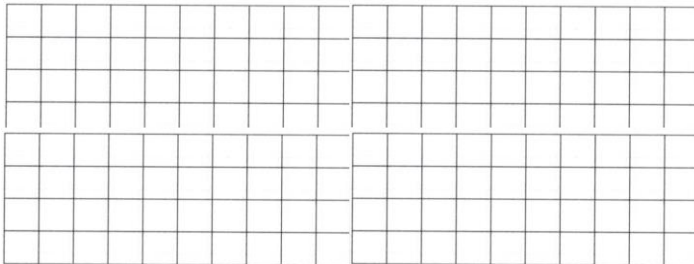
أرسم رمزها

المعادلة المنطقية:

M =

c	b	M
0	0
0	1
1	0
1	1

أرسم الرسم الكهربائي لهذه الدالة



3

3) لكي يشتغل محرك الشفرة R يجب أن يكون القاطع S_1 في حالة نشاط و (المستشعر S_2 في حالة ركود أو المستشعر S_3 في حالة نشاط)

ماذا يمثل S_1 و S_2 و S_3

ماذا تمثل R

$$R = S_1 \cdot (\overline{S_2} + S_3)$$

المعادلة المنطقية لمتغير الخروج R هي :

أ) أذكر الدالات المنطقية التي استعملناها للحصول على المعادلة R

ب) أتم جدول الحقيقة لمتغير الخروج R

S_1	S_2	S_3	$\overline{S_2}$	$\overline{S_2} + S_3$	R
0	0	0			
0	0	1			
0	1	0			
0	1	1			
1	0	0			
1	0	1			
1	1	0			
1	1	1			

ج) أرسم المخطط المنطقي للمعادلة R