

1\

1\

3\

### I. الإشارة الكهربائية:

تأمل الدارة الكهربائية لمماض الدرجات:

1. حدد عناصر الإشارة الكهربائية بوضعها في دائرة.

2. صنف هذه العناصر كالتالي:  
- عناصر تصدر إشارة ضوئية:  
- عناصر تصدر إشارة صوتية:

3. ضع علامة X في الخانة المناسبة:

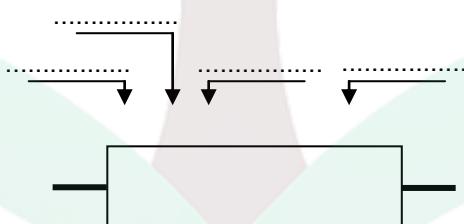
\* يمرّ التيار الكهربائي عبر الفانوس في اتجاه واحد في اتجاهين

\* يمرّ التيار الكهربائي عبر الصمام المشع من الأنود A إلى الكاتود من الكاتود K إلى الأنود A

4. ما هو دور المقاوم R3؟

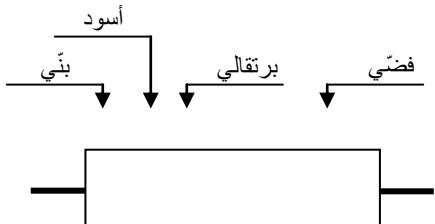
5. بالاعتماد على جدول رموز الألوان:

A- حدد ألوان أحزمة المقاوم R4  
علمًا أن  $R4 = 560\Omega$ .



الحزام الرابع	الحزام الثالث	الحزام الثاني	الحزام الأول	
$\pm 20\%$	1	0	0	أسود
$\pm 1\%$	10	1	1	بني
$\pm 2\%$	100	2	2	أحمر
	1000	3	3	برتقالي
	10000	4	4	أصفر
	100000	5	5	أخضر
	1000000	6	6	أزرق
		7	7	بنفسجي
		8	8	رمادي
		9	9	أبيض
$\pm 5\%$	0.1			ذهبى
$\pm 10\%$	0.01			فضى

ب- حدد قيمة المقاوم التالي:



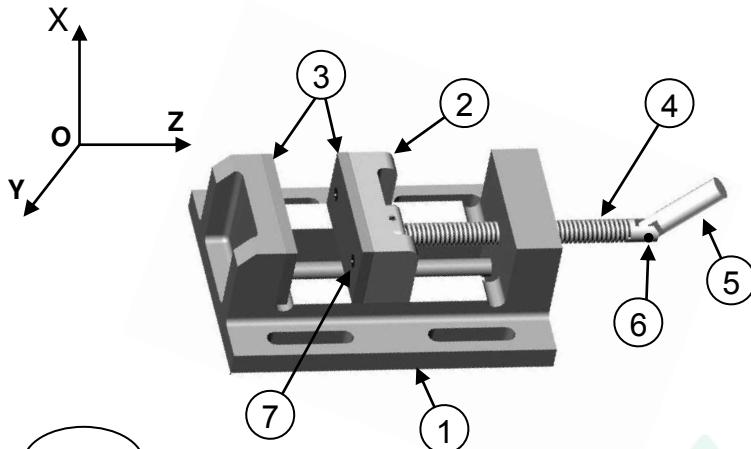
$$R = \dots \pm \dots \%$$

$$R = \dots \pm \dots \%$$

$$R = \dots \pm \dots \%$$

## الروابط المكانية:

السند: ممسك آلة الثقب.



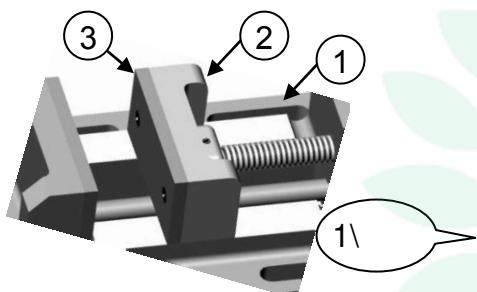
فولاد	برغي تثبيت	4	7
فولاد	مشبك	1	6
فولاد	ذراع التحرير	1	5
فولاد	برغي التحرير	1	4
فولاد	صفحة	2	3
فولاد	فأق متحرك	1	2
فولاد	سند	1	1
المادة	التسمية	العدد	الرقم

1. ضع علامة X في الخانة المناسبة:

-الرّبُط الإنماجي بين الفاك المتحرّك (2) و الصّفحة (3)

تعرف على الحركات الممكنة بين السنن (1) و الفأى المتحرك (2).

## 2. بالإعتماد على المحاور



T	R
$T_x =$	$R_x =$
$T_y =$	$R_y =$
$T_z =$	$R_z =$

3. ما هو إسم الربط بين السندي (1) و الفك المتحرك (2)؟

#### 4. أرسم رمز الربط بين السنن (1) و الفك المتحرك (2).

11

تعرف على الحركات الممكنة بين يديك (4) وذراع التحرير (5).

## 5. بالاعتماد على المحاور



<b>T</b>	<b>R</b>
$T_x =$	$R_x =$
$T_y =$	$R_y =$
$T_z =$	$R_z =$

6. ما هو اسم الرابط بين بريغى التحرير (4) و ذراع التحرير (5)؟

6. ما هو إسم الربط بين برغى التحرير (4) و ذراع التحرير (5)؟

1\

