

الاسم: ..... اللقب: ..... الرقم: .....7..... الفوج	التربيـة التـكنـولوجـيـة فرض يـفـيـلـأـت عـ2 دـد	المدرسة الإعدادية المنار 2
...../20 <b>4</b>	الأستاذ: ماهر القـسـطـنـطـيـنـي	التـوقـيـت: 60 دقـيقـة

ب - أردت رسم مستطيل أبعاده 0.5 مم كطول و 0.2 مم كعرض أو ارتفاع : \* أكمل ما ينقص من أسماء السطائم.  
\* ضع علامة **X** أمام السـمـ المنـاسـب لـرـسـمـ ذـلـكـ المـسـطـيلـ.

العلامة <b>X</b>	نوع أو اسم السـمـ	قيمة السـمـ
.....	سـمـ	سـمـ = 100 : 1
.....	سـمـ حـقـيـقـيـ	سـمـ = 1 : 1
.....	سـمـ	سـمـ = 1 : 50

تمرين 1- أ- أكمل الجدول الآتي بما يناسب :

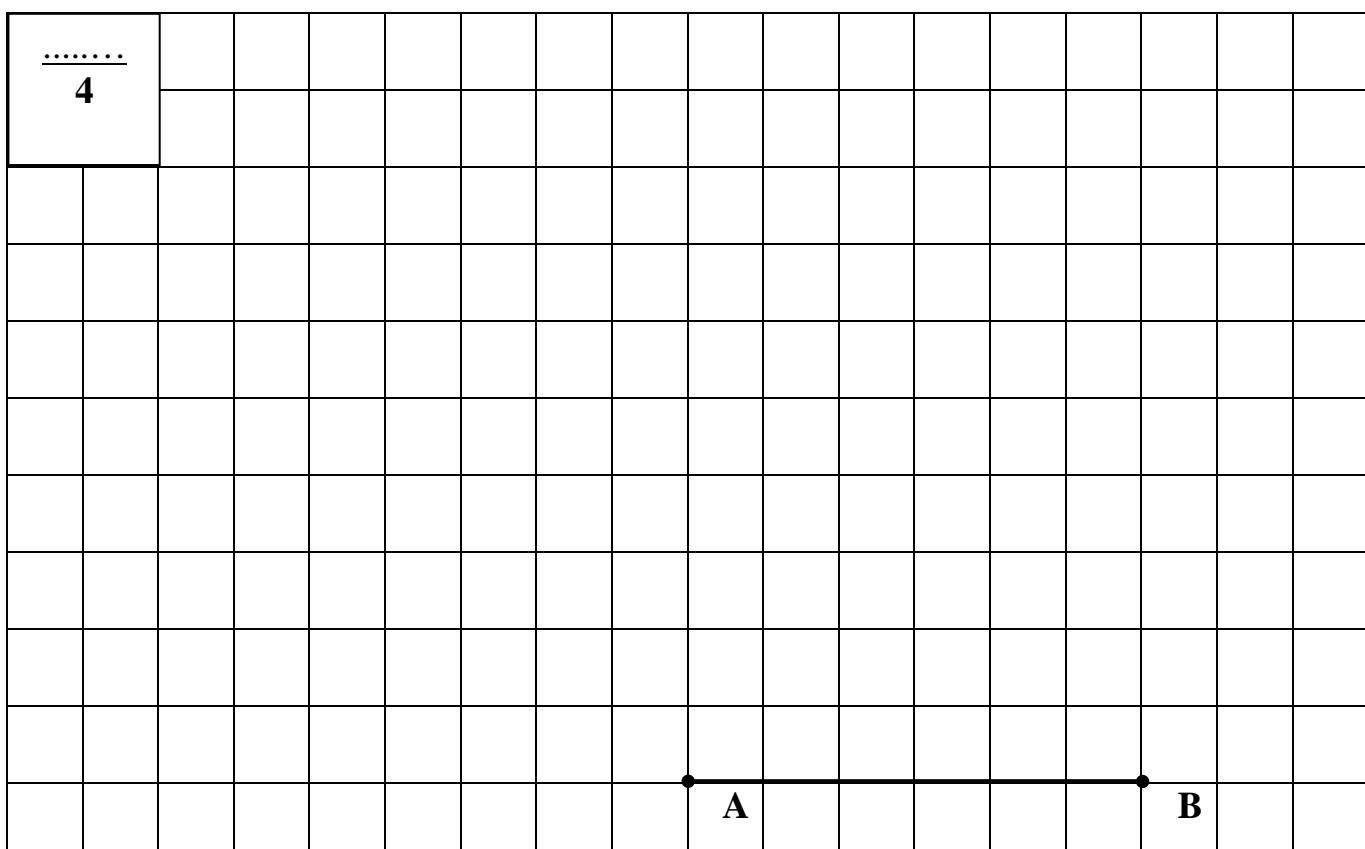
القياس	المقاسات
..... X .....	A <sub>0</sub>
..... X .....	A <sub>1</sub>
..... X .....	A <sub>2</sub>
..... X .....	A <sub>3</sub>
297 x .....	A <sub>4</sub>

تمرين 2- ة عـطـقـلـ الـمـعـنـيـةـ هـىـ مـتـواـزـيـ مـسـطـيـلـاتـ طـوـلـهـ 60ـ مـ وـ عـرـضـهـ 40ـ مـ أـمـاـ سـمـكـهـ فـهـوـ 50ـ مـ.

أ - ارسم الوجه الأمامي **ABCD** لهذه القطعة والذي طوله **Mm AB = 60** و عرضه **Mm CB = 40**

ب - أكمل بقية الرسم الثلاثي الأبعاد لهذه القطعة عـلـماـ وـأـنـ :

\* إتجاه النـظـرـ : يـسـارـيـ عـلـويـ :  
\* زـاوـيـةـ الـإـسـتـهـرـابـ = 30<sup>0</sup> .  
جـ سـلـمـ الـرـسـمـ حـقـيـقـيـ = 1 : 1 .



**تمرين 3 :**

.....  
1.5

أ - نريد قيس جهد أو توتر مصباح الدارة :

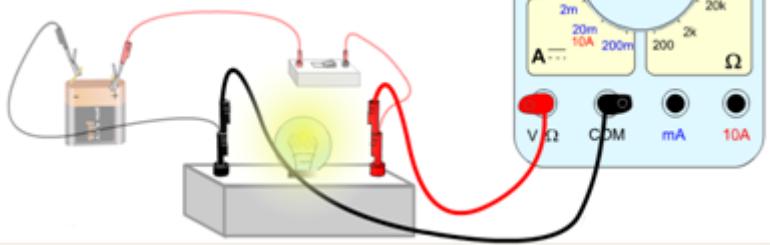
\* ما هي وظيفة المصباح ؟ .....

\* ارسم رمز المصباح : .....

\* ارسم رمز الفولتمتر : .....

\* أكمل الجدول بما يناسب :

قيمة الجهد	القراءة	العيار
$U =$ .....	.....	.....



.....  
2.5

ب - نريد قيس شدة التيار بالدارة باستعمال الجهاز المقابل.

\* ما هو اسم هذا الجهاز ? .....

\* كيف يرکب بالدارة ؟ .....

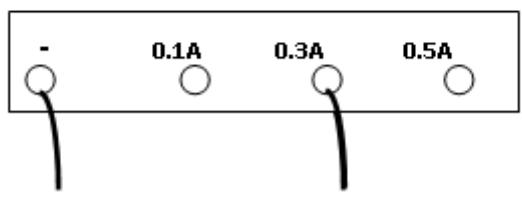
\* ارسم رمزه : .....

\* إذن ما هي القاعدة المستعملة لحساب الشدة بهذا الجهاز الإبري :

$$I = \text{.....}$$

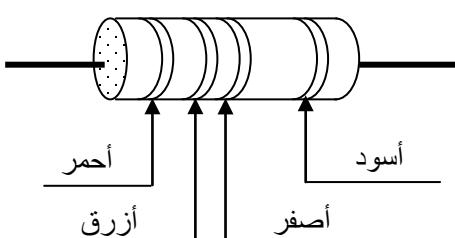
\* أكمل الجدول بما يناسب :

قيمة الشدة المقاسة	القراءة	السلّم	العيار
$I =$ .....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....



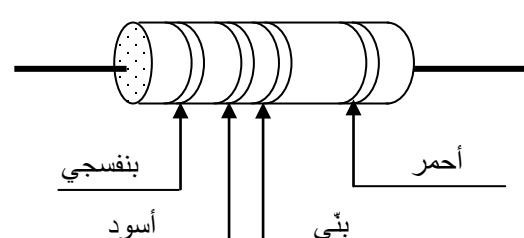
.....  
4.5

تمرين رقم 3 : أ - أبحث عن قيمة مقاومة المقاومات الآتية باستعمال جدول رموز الألوان.



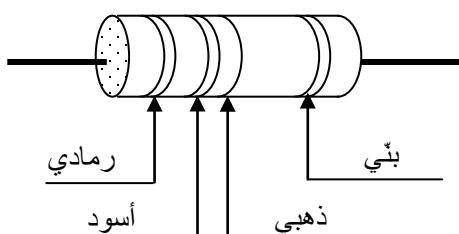
$$R_1 = \text{.....} \Omega \pm \text{.....}$$

$$= \text{.....}$$



$$R_2 = \text{.....} \Omega \pm \text{.....}$$

$$= \text{.....}$$



$$R_3 = \dots \Omega \pm \dots$$

= .....

**تمرين رقم 4 :** قم بالتحويلات المطلوبة مستعيناً بالجدول المصاحب.

اللون	الحزام الأول	الحزام الثاني	الحزام الثالث	الحزام الرابع
أسود	0	0	1	20 %
بني	1	1	10	1 %
أحمر	2	2	100	2 %
برتقالي	3	3	1000	
أصفر	4	4	10000	
أخضر	5	5	100000	
أزرق	6	6	1000000	
بنفسجي	7	7	10000000	
رمادي	8	8	100000000	
أبيض	9	9	1000000000	
ذهبي			0,1	5 %
فضي			0,01	10 %

$$R_1 = 100 \text{ m}\Omega = \dots \mu\Omega + 0,02 \text{ }\Omega$$

$$R_2 = 1 \text{ K}\Omega = 65000 \text{ m}\Omega + 935 \Omega + \dots \mu\Omega$$

$$R_3 = \dots \Omega = 0,02 \text{ K}\Omega.$$

$$R_4 = 5000\Omega = \dots K\Omega.$$