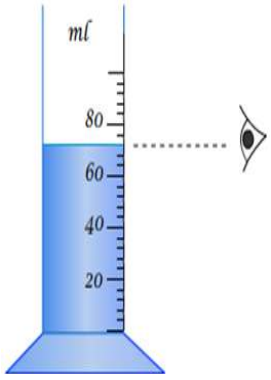
| المستوى : الاولى متوسط | فيفري 2025 |
|---|---|
| **فرض الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا** | **المدة:1سا** |
| اللقب :..... الاسم:..... القسم: 1م ..... | |

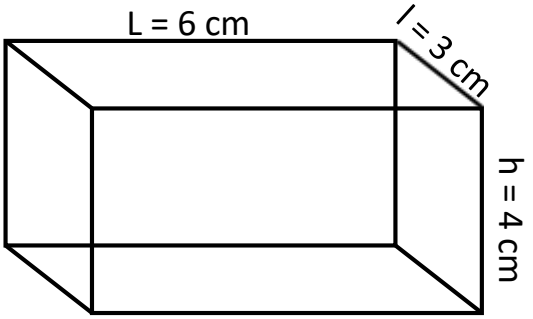
## الوضعية الأولى: 10 نقاط

**1)** عين حجم الأجسام التالية:




حجم الماء هو:

.....

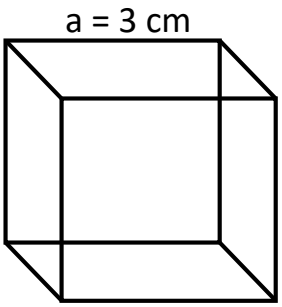



حجم متوازي المستطيلات هو:

**القانون:**.....

**التعويض:**.....!

**لنتيجة:**.....



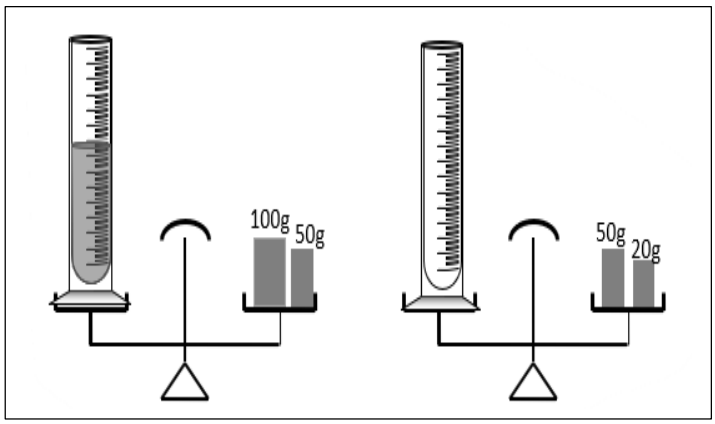

حجم المكعب هو:

**القانون:**.....

**التعويض:**.....

**النتيجة:**.....

**2)** عين كتلة الماء:



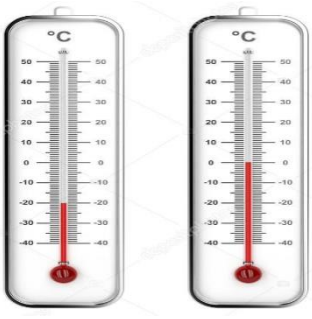

كتلة الماء هي:

**القانون:**.....

**التعويض:**.....!

**لنتيجة:**.....

3) تمثل الصورة المقابلة أداة لتعيين مقدار فيزيائي.

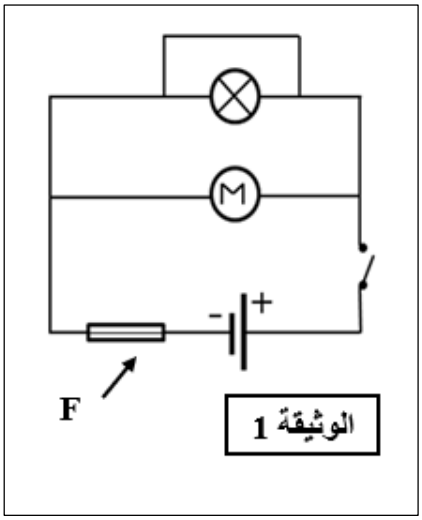



كيف تسمى هذه الأداة؟

- .....
- ما هو المقدار الفيزيائي الذي تعينه الأداة؟
- .....
- اعط رمزه ووحدة قياسه.
- .....

## الوضعية الثانية: 10 نقاط

احب تلاميذ الاولى متوسط ميدان الكهرباء لانه مليء بالتجارب كما ان لهم فكرة عنه، فقد انجزوا مشروع المصعد الكهربائي في الطور الابتدائي . اراد مهند اعاده صناعة هذا المشروع لكنه تفاجأ عند غلق القاطعة بعدم اشتغاله تماما وتلف العنصر -F- ، فتدخل زميله انيس ليشرح سبب المشكلة مدعما شرحه بمخطط كهربائي (الوثيقة -1- )




1- سم العنصر -F-

.....

-اشرح بدقه عمله في الدارة والفائدة من استعماله.

.....

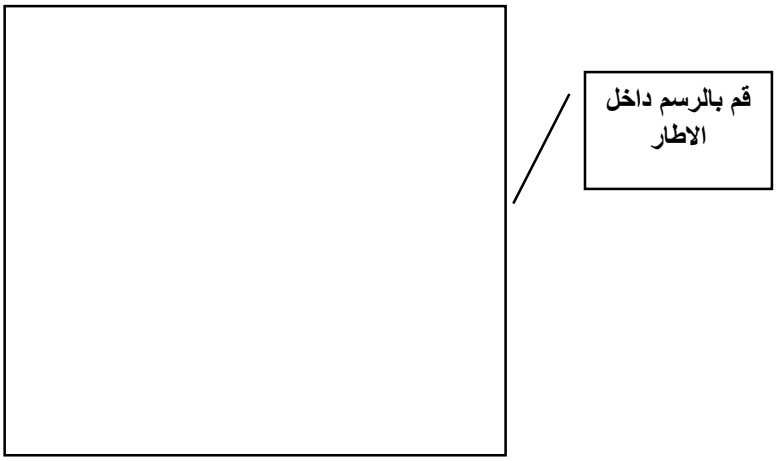
.....

.....

2- أ- فسر سبب عدم اشتغال المحرك والمصباح معا قبل تلف العنصر F

.....

ب - اعد رسم المخطط بعد معالجة المشكلة.




3- ما هي الاحتياطات الامنية الاخرى الواجب توفيرها في المنزل لحماية الأشخاص والشبكة من اثار الاستقصار؟

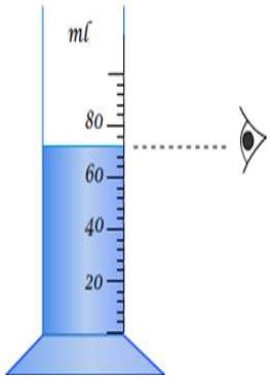
.....
.....
.....

| السنة الدراسية 2025/2024 | المستوى: الأولى متوسط |
|---|---|

## تصحيح فرض الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية

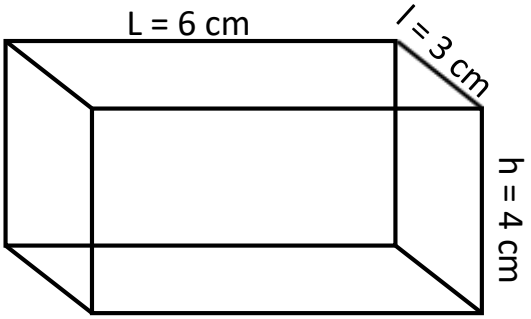
### الوضعية الأولى: 10 نقاط

**3)** عين حجم الأجسام التالية:




حجم الماء هو:

V = 70 ml .....

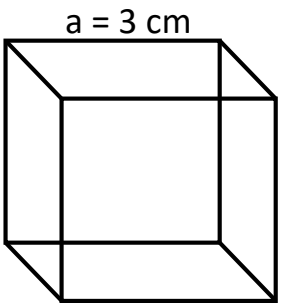



حجم متوازي المستطيلات هو:

**القانون:** V= L x l x h

**التعويض:** V = 6 x 3 x 4

**النتيجة:** V= 72 $cm^3$



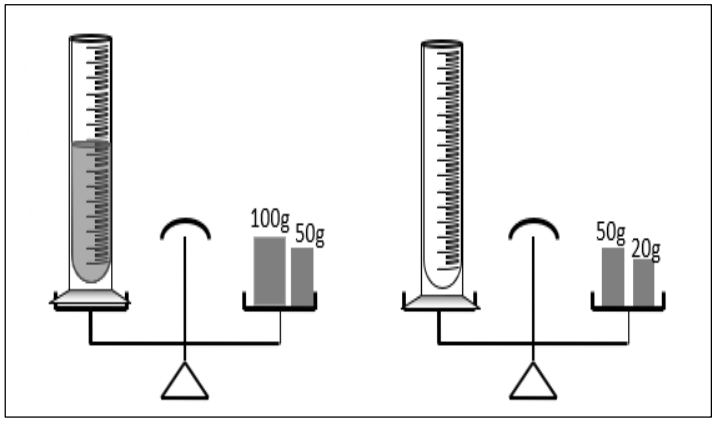

حجم المكعب هو:

**القانون:** V = a x a x a

**التعويض:** V = 3 x 3 x 3

**النتيجة:** V = 27

**4)** عين كتلة الماء:



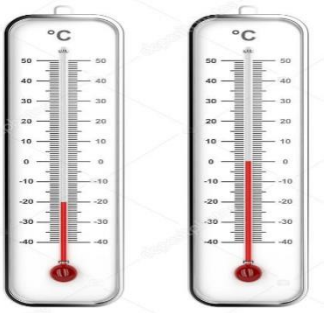

كتلة الماء هي:

**القانون:** $m = m_2 - m_1$

**التعويض:** m = 150 – 70

**النتيجة:** m = 80 g

3) تمثل الصورة المقابلة أداة لتعيين مقدار فيزيائي.

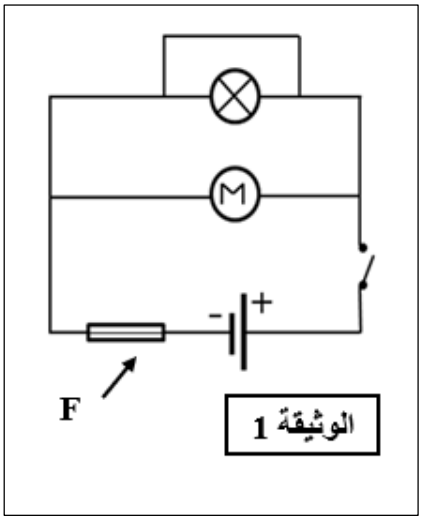



كيف تسمى هذه الأداة؟

- **تسمى هذه الأداة بالمحرار**
- ما هو المقدار الفيزيائي الذي تعينه الأداة؟
- **المقدار الفزيائي الذي يقيسه المحرار هو درجة الحرارة**
- اعط رمزه ووحدة قياسه.
- **رمزه T و وحدته $C^o$**

## الوضعية الثانية: 10 نقاط

احب تلاميذ الاولى متوسط ميدان الكهرباء لانه مليء بالتجارب كما ان لهم فكرة عنه، فقد انجزوا مشروع المصعد الكهربائي في الطور الابتدائي . اراد مهند اعاده صناعة هذا المشروع لكنه تفاجأ عند غلق القاطعة بعدم اشتغاله تماما وتلف العنصر -F- ، فتدخل زميله انيس ليشرح سبب المشكلة مدعما شرحه بمخطط كهربائي (الوثيقة -1- )




1- سم العنصر -F-

يسمى العنصر F **بالمنصهرة**

-اشرح بدقه عمله في الدارة والفائدة من استعماله.

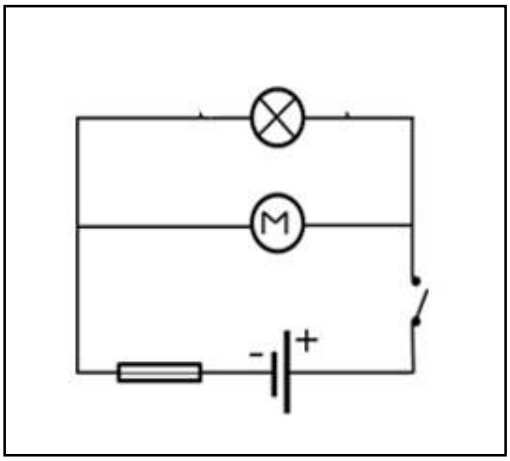
**عند حدوث استقصار الدارة , ترتفع درجة حرارة الاسلاك فينصهر السلك الشعيري و تصبح الدارة مفتوحة**

**تستعمل المنصهرة لحماية العناصر الكهربائية من التلف**

2- أ- فسر سبب عدم اشتغال المحرك والمصباح معا قبل تلف العنصر F.

**عد م اشتغال المحرك و المصباح معا بسبب السلك الناقل أي ان الدارة مستقسرة**

ب - اعد رسم المخطط بعد معالجة المشكلة.




3- ما هي الاحتياطات الامنية الاخرى الواجب توفيرها في المنزل لحماية الأشخاص والشبكة من اثار الاستقصار؟

**الاحتياطات الامنية الاخرى الواجب توفيرها في المنزل لحماية الأشخاص والشبكة من اثار الاستقصار هي**

**- تغليف الاسلاك بمادة عازلة**

**تركيب قاطع تفاضلي**