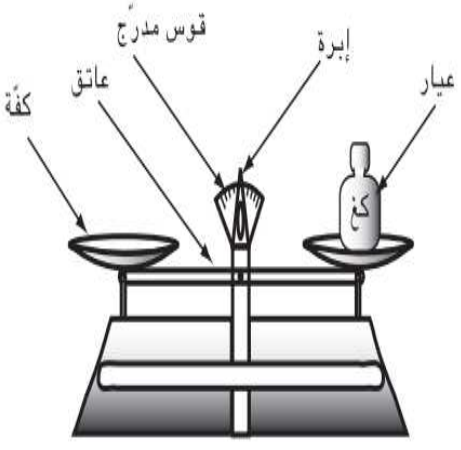


المدرسة الأساسية الخاصة لاجوكنده المروج

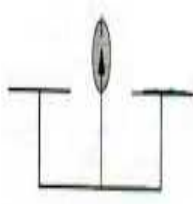
المستوى: السنة الرابعة

النشاط: فيزياء

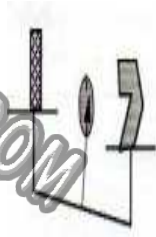
المستوى: قياس الكتل بواسطة الميزان

الاستنتاجات	فرضية العمل	رصد التصورات	الاستكشاف
<p>أعرّف مكونات الميزان</p>  <p>-الميزان وسيلة دقيقة لقياس الكتل -الكيلو غرام وحدة أساسية لقياس الكتل -كل جسم له كتلة -تختلف بعض الأجسام في الشكل واللون -الحجم وتساوي في الكتلة</p>	<p>عملية العد تتطلب وقتاً أطول وتقدير الكتل تبقى تقريبية. الاكتفاء بالفرضية الثانية: استعمال الميزان لضبط الكتل.</p>	<p>- يعدّ حبات البرتقال - يستعمل الميزان لضبط الكتل - يقدر كتل البرتقال بطريقة حدسية</p>	<p>طلب الأب من ابنه الأكبر أن يجمع قليلاً من البرتقال ثم يوزعه بالتساوي على جاريهما بعد عملية الجني. احترار الابن في كيفية توزيع كمية البرتقال بالتساوي على جاريه. ساعده على ذلك؟</p>

- نقول: الميزان في حالة توازن عندما تكون كفتاه متساويتين والإبرة في الوسط



- نقول: الميزان في حالة عدم توازن عندما تكون كفتاه غير متساويتين وتميل الإبرة يمينا أو شمالا



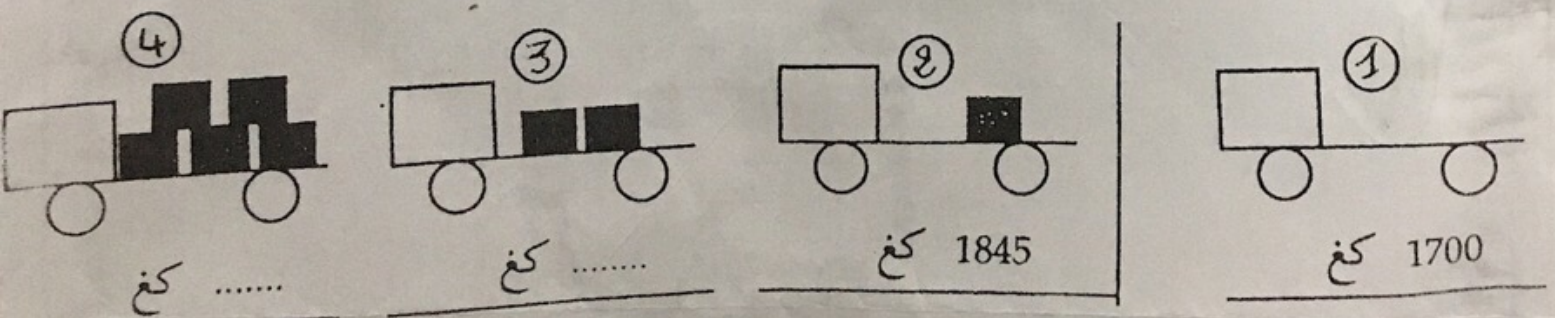
المدّة زسة الأساسية الحاضرة لاجو كندا بالمروج

المستوى السنة الرابعة
النشاط نظام قيس
الدرس أتصرف في وحدات قيس الكتل
(الكيلوغرام والأغرام)

التمرين 1- أكمل تغمير الجدول التالي:

الكتلة خارج جدول المنازل	الكتلة داخل جدول المنازل		
	كغ	مغ	دكغ
1083 غ	7	9	
5 كغ ونصف	2	8	6

التمرين 2- أبحث في كل مرة عن كتلة الشاحنة ③ و ④



التدريب 3-

أَكْتُبْ كُلَّ كِتْلَةٍ بِالْوَحْدَةِ الْمَقْدُومَةِ :

$$1 \text{ كغ} = \text{ع}$$

$$4 \text{ كغ و } 5 \text{ هغ و } 30 \text{ ع} = \text{ع}$$

$$5200 \text{ ع} = \text{دكغ} = \text{هغ}$$

$$26 \text{ كغ و نصف} = \text{ع}$$

$$1255 \text{ ع} = \text{ع و } \text{دكغ و } \text{هغ و } \text{كغ}$$

التدريب 4-

اعمر كل فراغ بما يناسب

$$967 \text{ ع} = \text{هغ و } \text{ع}$$

$$7085 \text{ ع} = 70 \dots \text{ و } 85 \dots$$

$$\text{نصف كغ} = 2 \times \text{كغ}$$

$$40 \text{ دكغ و } \text{ع} = 1 \text{ كغ}$$

$$\dots \text{ دكغ} + 650 \text{ ع} = 8 \text{ هغ}$$

أوظف في وظيفية :

لرز ديدار لابنتها اشترت سيده 30 لفيفة من

الطوف كتلة الواحدة 1 هغ و كما فرغت من العمل

بقي كما من الطوف 6 دكغ .

ما بقي كتلة الطوف التي استعملتها السيدة

لرز ديدار ؟

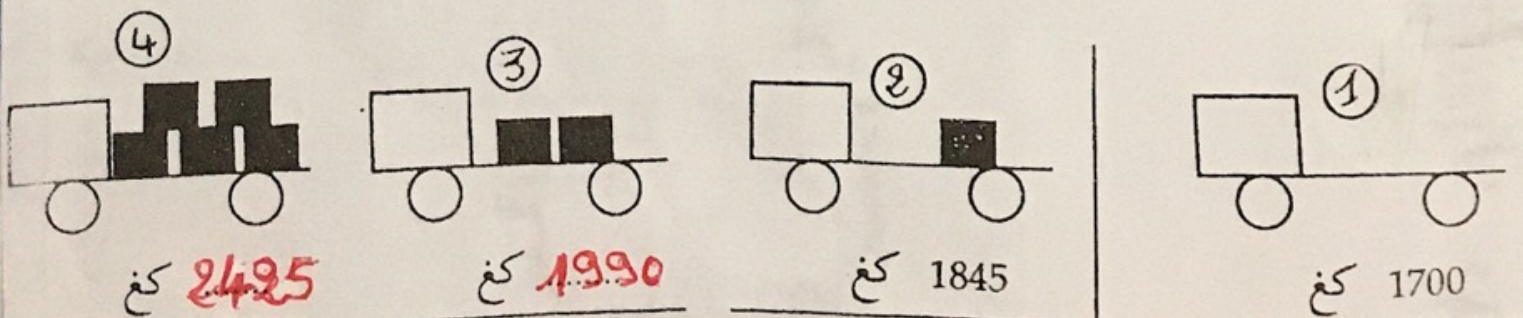
المدّة دراسة الأساسيّة الحافظة لاجو كندا بالمرّوج

المستوى السنّة الرابعة
النشاط نظام قيس
الدرس أتصرف في وحدات قيس الكتل
(الكيلوغرام والغرام)

التمرين 1-
أكمل تكمير الجدول التالي:

الكتلة خارج جدول المناريل	الكتلة داخل جدول المناريل		
	كغ	دكغ	غ
1083 غ	1	0	83
79 دكغ	7	9	
5 كغ ونصف	5	5	
286 دكغ	2	8	6

التمرين 2-
أبحث في كلّ مرّة عن كتلة الشاحنة 3 و 4



كتلة الصندوق الواحد / $1845 - 1700 = 145$ كغ
 $(2 \times 145) + 1700 = 1990$ كغ
 $(5 \times 145) + 1700 = 2425$ كغ

التدريب 3-

اكتب كل كتلة بالوحدة المقدّمة :

$$1 \text{ كغ} = 1000 \text{ غ}$$

$$4 \text{ كغ و } 5 \text{ هغ و } 30 \text{ غ} = 4530 \text{ غ}$$

$$5200 \text{ غ} = 520 \text{ دكغ} = 52 \text{ هغ}$$

$$6 \text{ كغ و نصف} = 26500 \text{ غ}$$

$$1255 \text{ غ} = 5 \text{ غ و } 5 \text{ دكغ و } 5 \text{ هغ و } 1 \text{ كغ}$$

التدريب 4-

أتمر كل فراغ بما يناسب :

$$967 \text{ غ} = 9 \text{ هغ و } 67 \text{ غ}$$

$$7085 \text{ غ} = 70 \text{ هغ و } 85 \text{ غ}$$

$$\text{نصف كغ} \times 2 = 1 \text{ كغ}$$

$$40 \text{ دكغ و } 600 \text{ غ} = 1 \text{ كغ}$$

$$15 \text{ دكغ} + 650 \text{ غ} = 8 \text{ هغ}$$

أوظف في وظيفتي :

لرزق صدار لا بنتهما اشترت سيّدة 30 كفيّة من الطّوف كتلة الواحدة 1 هغ ولما فرغت من العمل بقي كما 6 دكغ من الطّوف ما هي كتلة الطّوف التي استعملتها السيّدة لرزق الصّدار؟

العمل

الحلّ

كتلة الطّوف في الجّملة :

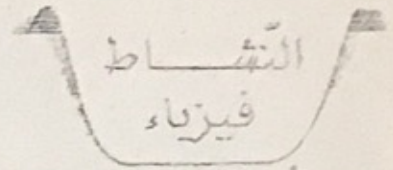
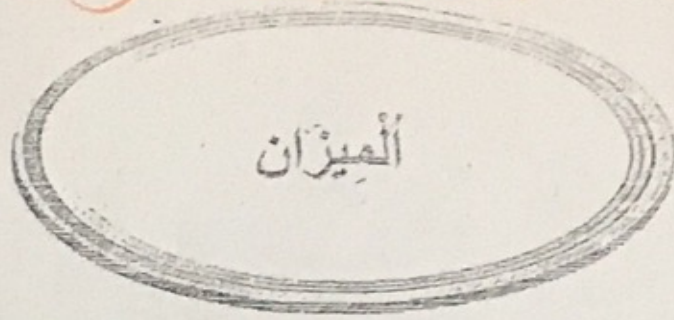
$$1 \text{ هغ} \times 30 = 30 \text{ هغ}$$

أحوّل إلى الدكغ (اصغروحدة)

$$30 \text{ هغ} = 300 \text{ دكغ}$$

كتلة الطّوف المستعملة

$$300 - 6 = 294 \text{ دكغ}$$



السنة:

ذهبت فتاة صغيرة إلى تاجر الحبوب وطلبت منه لترًا من السكر وكيلوغرامًا من اللبن ضحك
منها التاجر وقال: تريدون.....؟

1- اِصْلِحِ الخَطَأَ فِي كَلَامِ الفتاة.

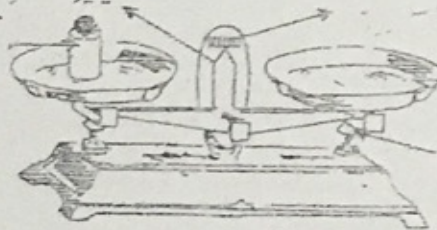
أرشدني من السكر و.....

2- اكتب

نقيس الكتل بـ ووحدته القيس هي

3- اكتب أسماء أجزاء الميزان في مكانها.

قوس مدرج - ابرة - كفة - عاتق - عيار



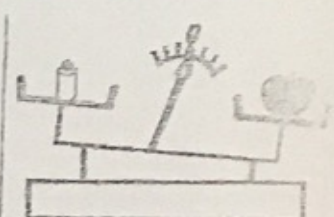
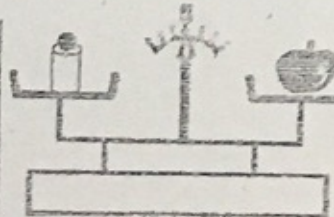
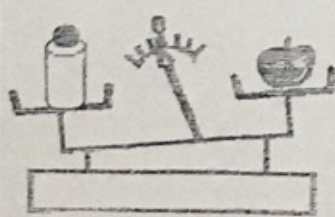
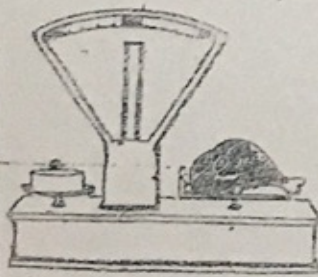
4- تنقل سالم إلى السوق فلاحظ أن الجزار يستعمل ميزانًا مختلفًا عن الميزان الذي

استعمله الخضار فتعجب وسأل أباه: "أي الميزانين أصح؟

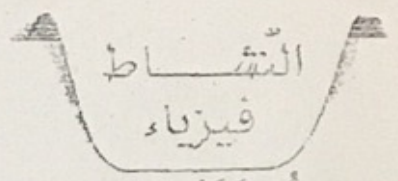
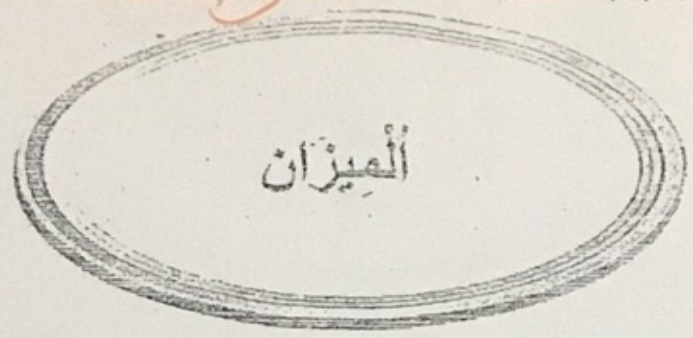
ضحك والده وقال: "....."

ماذا قال الأب؟

5- اكتب "في حالة توازن" أو "في حالة عدم توازن".



(الإصلاح)



السنة:

ذهبت فتاة صغيرة إلى تسجّر الحّي وطلبت منه لترًا من السكّر وكيلو غراما من اللبن ضحك منها التاجر وقال: تريدان.....؟

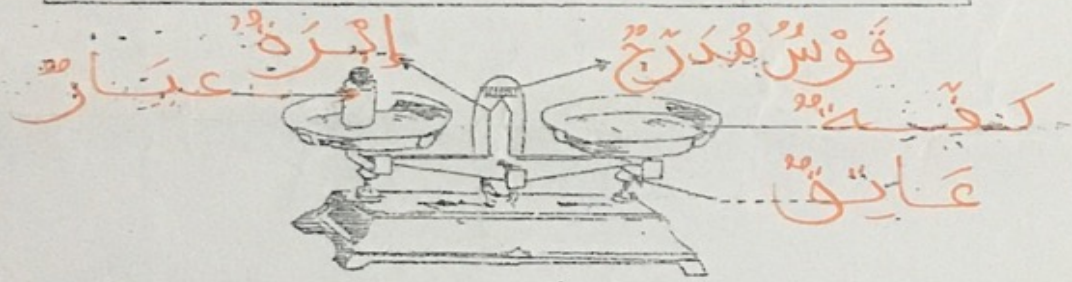
أصلح الخطأ في كلام الفتاة.

أريد **كيلو غرامًا** من السكّر و... **لترًا** من اللبن

نقيس الكتل **بالميزان** ووحدة القيس هي **الكيلوغرام**
اسب اسماء أجزاء الميزان في مكانها.

MOURAJAA.COM

قوس مدرج - إبرة - كفة - عاتق - عيار

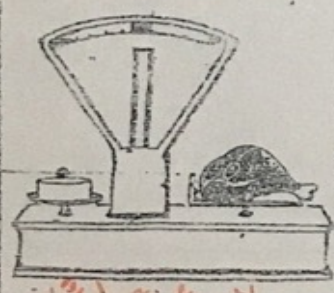


تنقل سالم إلى السوق فلاحظ أن أجزار يستعمل ميزانًا مختلفًا عن الميزان الذي أنتعله الخضار فتعجب وسأل أباة: "أي الميزانين أصح؟ ضحك والده وقال: "....."

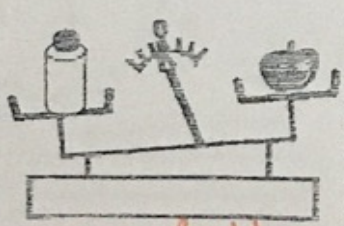
ماذا قال الأب؟

كلهما أو سيكتان دقيقتان لقيس الكتل

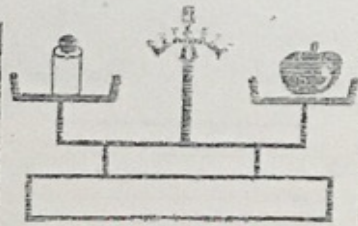
أكتب "في حالة توازن" أو "في حالة عدم توازن".



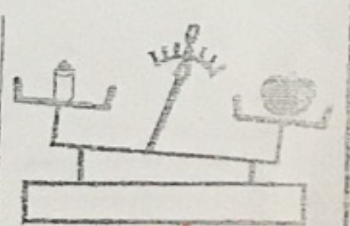
حالة توازن



حالة عدم توازن



حالة توازن



حالة عدم توازن