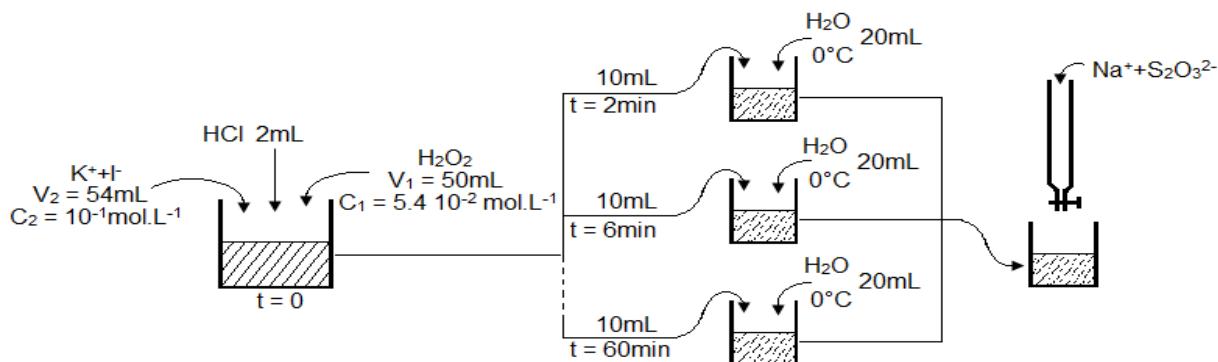


التبغ الزمني لتحول – سرعة التفاعل

Suivi temporel d'une transformation – Vitesse de réaction

نشاط 1: تبع التطور الزمني لتحول بواسطة المعايرة



1. نقوم بإنجاز التجربة الممثلة أعلاه ثم نملأ الجدول.

t (min)	2.0	6.0	10.0	15.0	20.0	30.0	40.0	50.0	60.0
n (I2)									

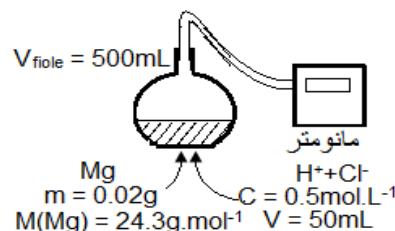
2. لماذا نصب العينة من الخليط التفاعلي في الماء المثلج قبل كل معايرة؟

3. أنشئ جدول لتقدير ايونات اليودور مع الماء الأكسجيني.

4. أرسم على ورق ميليميترى المنحنى ($f(t) = x$).

نشاط 2: تبع تحول كيميائي بقياس الضغط

نجز التجربة الممثلة جانبه ثم نملأ الجدول أسفله.



t (s)	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330
p(hPa)												

1. أنشئ جدول لتقدير لهذا التفاعل علماً أن المذدوجتين المشاركتين هما: H_3O^+ / H_2 و Mg^{2+} / Mg .

2. أثبت العلاقة بين Δp و x واستنتج العلاقة بين Δp_{\max} و x_{\max} .

3. حدد تقدم التفاعل بالنسبة لكل لحظة t وارسم المنحنى ($f(t) = x$).

4. خط المماسات للمنحنى ($f(t) = x$) عند اللحظات: $t = 0$ و $t = 60\text{s}$ و $t = 200\text{s}$ و $t = 60\text{s}$.

5. استنتاج مبيانيا التقدم الأقصى x_{\max} واللحظة $t_{1/2}$ الموافقة للتقدم 2 .