



## 1.2. متابعة تطور جملة عن طريق قياس الناقلية

- الإجابة على أسئلة النشاط الأول:

1.- جدول تقدم التفاعل (1):

معادلة التفاعل	.....				
الحالة الابتدائية					
الحالة الانتقالية					
الحالة النهائية					

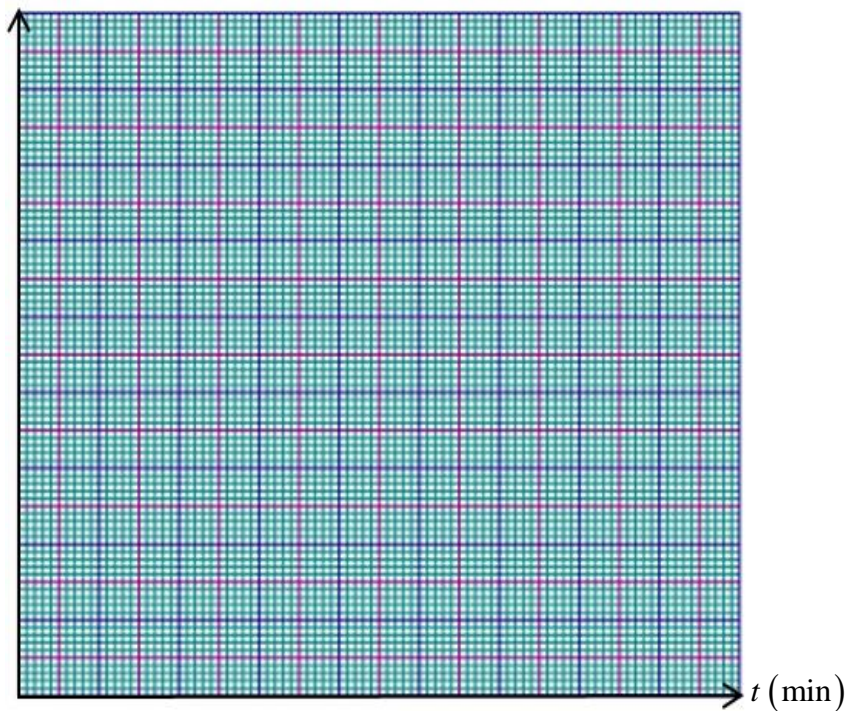
2. عبارة الناقلية النوعية  $\sigma(t)$  بدلالة تقدم التفاعل  $X(t)$  والناقلات النوعية المولية  $(\lambda_{H_3O^+}; \lambda_{Cl^-})$  وحجم المزيج  $v$ .

- استنتاج عبارة  $X(t)$  بدلالة  $\sigma(t)$  و  $(\lambda_{H_3O^+}; \lambda_{Cl^-})$ .

3. عبارة الناقلية النوعية  $\sigma_f$  بدلالة كمية المادة الابتدائية  $n_0(C_4H_9Cl)$  وحجم المزيج  $v$  و  $(\lambda_{H_3O^+}; \lambda_{Cl^-})$ .

- استنتاج العلاقة بين  $\sigma_f$  و  $\sigma(t)$  و  $X(t)$  و  $n_0(C_4H_9Cl)$ .

$t$ (min)	0	3	6	9	13	16	19	22	25	28	31
$\sigma$ ( $S.m^{-1}$ )	0	0,49	0,98	1,27	1,46	1,66	1,76	1,85	1,90	1,95	1,95
$X$ (mmol)											

5- رسم المنحنى  $X = f(t)$  $X$  (mmol)

الإستنتاج:

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