

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد

وزارة التربية الوطنية

حل 3

الشعبة : ع.ط.ح + ع.د

المستوى : 3 ثانوي

المادة : العلوم الطبيعية

(9,5) :

(1).....

-1

-2

(2).....

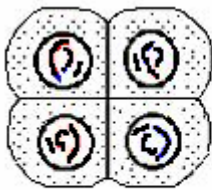
(1)..... 6 5 7 3 1 4 2 :

-3

(3,5).....

-

	1	1
2	1	2
	2	3
2	1	4
	2	5
	2	6
	2	7



ن=3



ن=6

(2).....

- 4

(10,5) :

(2)....

-1

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد

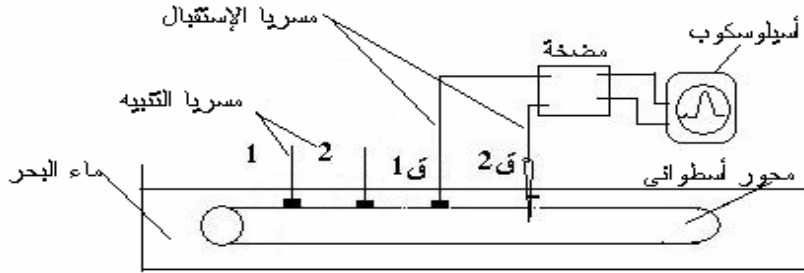
وزارة التربية الوطنية

حل 3

الشعبة : ع.ط.ح + ع.د

المستوى : 3 ثانوي

المادة : العلوم الطبيعية



2- :

(2)..... ()

(3,5) - 3

1 -

70 - : 2 1 -

2 1

3 2 : -

70- 4 3 -

5 - 4 -

6 -

(3)..... -4

K^+

NA^+

.()

. NA^+

. K^+

K^+