

Nom :

Prénom :

N° :

1ère S :

DEVOIR DE SYNTHESE N°1

SVT

Durée : 1heure

EXERCICE 1 :(3points).

Définir les mots (ou expression) suivants:

Milieu synthétique : _____



tuniTests.tn

نجاحك يهمنا

Oligo-élément : _____

Déficience en éléments minéraux : _____

EXERCICE 2 (4 points).

Les affirmations suivantes sont toutes inexactes ; modifier les phrases pour les rendre exactes :

a) la culture sous serre permet de contrôler essentiellement l'éclairement des végétaux.

b) L'irrigation régulière des semis a pour but d'améliorer la structure du sol.

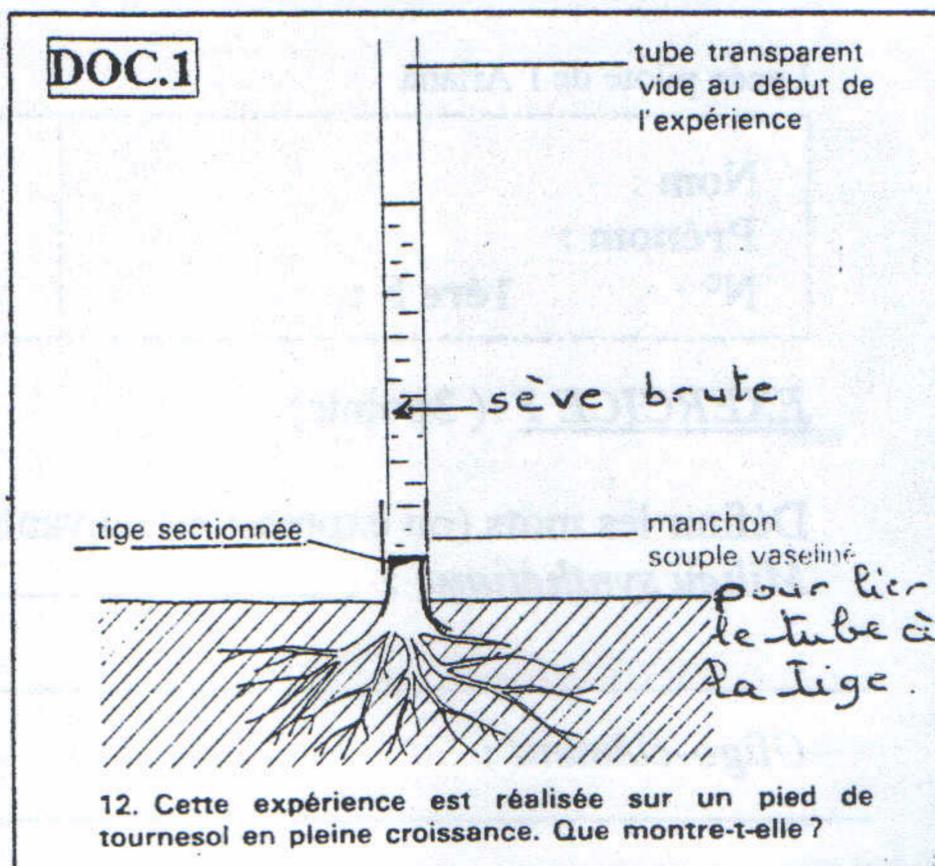
c) Les engrais chimiques répandus sur le sol servent à la fertilisation organique du sol.

d) Les engrais améliorent le rendement quelque soit la quantité d'engrais répandue.

EXERCICE 3 :(13 points).

A/ Le document 1 montre Une tige de tournesol en pleine croissance sectionnée et liée à un tube transparent vide au début de l'expérience. Quelques minutes plus tard le tube se remplit de sève brute.

1) Qu'est ce que la sève brute ?



1) Expliquer la montée de la sève dans le tube.

2) Dans quelle structure de la plante circule la sève brute ?

3) Sur une coupe d'une tige colorée au carmino-vert ; comment faites vous la différence entre les *parois cellulosiques* et les *parois lignifiées* ?

B) On a étudié la variation du rendement de culture de blé en fonction de la pluviosité annuelle. Les résultats sont consignés dans le tableau suivant :

Pluviosité annuelle en ml	100	120	130	175	180	185	200	370	450	455	550
Productivité en tonnes de grains par hectare et par an.	0.85	0.9	0.9	1.5	1.25	1.6	1.7	3.2	4.1	4.5	5.5

1/ Que peut-on déduire de l'analyse du tableau ?



tuniTests.tn

نجاحك يهمنا

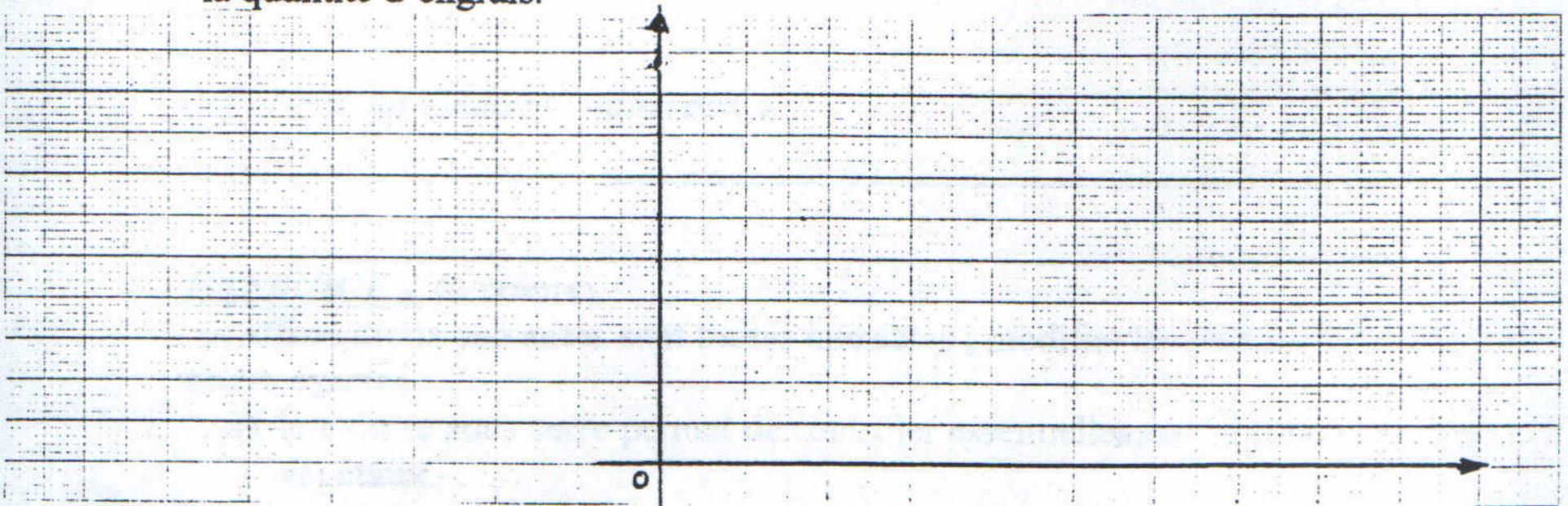
2/ Expliquer la phrase suivante :

- le bilan hydrique de la plante est négatif.

C/ On a cultivé des plantes de tournesol dans un champs expérimental partagé en parcelles recevant des quantités différentes d'engrais azoté. Les résultats sont consignés dans le tableau suivant :

X : quantité d'engrais azoté par hectare.	60	80	90
Y : Rendement en tonne par hectare.	3.49	4.63	3.94

1/ Tracer et interpréter la courbe de variation du rendement en fonction de la quantité d'engrais.



2 / Indiquer l'importance de l'azote pour la plante cultivé.

3/ Que représentent les éléments minéraux N, P et K.

4/ Sous quelles formes ces engrais sont-ils absorbés par la plante ?

5/ Indiquer l'effet d'une carence en **potassium** sur la plante ?

Bon travail