



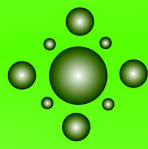


7th INTERNATIONAL EARTH SCIENCE OLYMPIAD

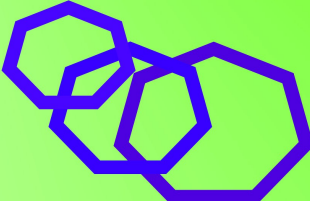


HYDROSPHERE 

+

ATMOSPHERE 

PRACTICAL TEST



Student's Name and Code:



Consignes :

VOUS ALLEZ DISPOSER DE DEUX VERSIONS (ANGLAIS ET FRANÇAIS). VOUS DEVREZ RÉPONDRE EN ANGLAIS (AVEC LES PROPOSITIONS DE RÉPONSES DE LA VERSION ANGLAISE) SUR LA VERSION EN ANGLAIS.

1. Écrivez votre nom et votre nationalité en anglais sur la page de couverture.
2. La durée de l'épreuve est de 30 minutes.
3. Écrivez de façon lisible (toute réponse illisible sera comptée comme incorrecte).
4. Écrivez vos réponses uniquement sur le document d'évaluation (version en anglais).
5. Vous devrez répondre aux questions en anglais. Pour les questions à choix simple, entourez la réponse la plus appropriée.
6. Lisez les questions entièrement avant de commencer à répondre. Un barème pour chaque question est indiqué sur la droite.
7. Tout comportement inapproprié sera compté et conduira à une disqualification.



Consignes pour les participants aux mesures sur le terrain :

1. Les étudiants seront accompagnés à l'observatoire météorologique situé dans la station de la ferme agricole de Naganahalli.
2. Tous les participants devront porter une casquette, des chaussures qui ne glissent pas, un tee shirt et pantalon adapté aux expériences sur le terrain.
3. Tous les participants devront suivre avec discipline les consignes de leur instructeur.
4. Des précautions doivent être prises lors de l'ascension de l'échelle pour ne pas glisser. Vous ferez également attention à ne pas vous blesser à la tête lors de la mesure de la vitesse du vent.
5. La mesure de la valeur initiale de la série 3 sera annoncée le jour de l'épreuve.

Mesure des paramètres météorologiques

Les étudiants réaliseront les mesures et observations suivantes :

- a) Température du thermomètre sec
- b) Température du thermomètre humide
- c) Vitesse du vent
- d) Direction du vent
- e) Type de nuage

**FEUILLE DE DONNEES**

1. Nom de l'étudiant
2. Numéro de l'étudiant

Numéro de la série	Paramètre	Unité	Mesure
1	Température du thermomètre sec	Degré Centigrade	
2	Température du thermomètre humide	Degré Centigrade	
3	Vitesse du vent	Valeur initiale :	
4	Direction du vent	Degrés	
5	Type de nuage		

**1. En utilisant vos données et vos observations répondez aux questions suivantes :****Questions**

a) **La température du thermomètre sec et la température du thermomètre humide sont différentes car :** **(2 points)**

- A. Ce sont des thermomètres de types différents – l'un est un thermomètre au mercure, l'autre est un thermomètre à résistance.
- B. La chaleur spécifique de l'eau est plus grande que la chaleur spécifique de l'air.
- C. La chaleur spécifique de l'air est plus grande que la chaleur spécifique de l'eau.
- D. L'eau perd de l'énergie lors de l'évaporation.

b) **Entourez la proposition correcte** **(2 points)**

- A. L'évaporation augmente lorsque la température décroît ou lorsque l'humidité augmente.
- B. L'évaporation diminue lorsque la température et l'humidité augmentent.
- C. L'évaporation diminue lorsque la vitesse du vent et la température augmentent.
- D. L'évaporation augmente lorsque la vitesse du vent et la température augmentent.



- c) Lors de votre visite de la station météorologique, quelle était la vitesse du vent (m/s) et la direction du vent que vous avez mesuré ? 3 points
- d) Entourez le(s) type(s) de nuages que vous avez observé lors de votre visite de la station météorologique. 2 points
- A. Cumulus
 - B. Cirrus
 - C. Stratus
 - D. Nimbus
 - E. Altocumulus
 - F. Altostratus
- e) Le 5 septembre, le niveau de l'eau dans l'évaporimètre était de 14 cm à 9h00. Il y a eu deux épisodes de pluie : le 7 septembre et le 10 septembre avec des précipitations de 3 cm et 5 cm respectivement. Si le niveau de l'eau dans l'évaporimètre était de 19 cm le 11 septembre 2013 à 9h00, quel serait le taux moyen d'évaporation (en mm/hr) durant la période entière d'observation ? (5 points)

