

1) Classer les distances de la plus petite à la plus grande (voir Feuille des Données)
1^{ère} proposition :

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | S | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|

Toutes les lettres entourées sont bien placées et rapportent 5 points chacune

Score : 5 × ___ = ___ points
2^{ème} proposition :

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | S | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|

Toutes les lettres entourées sont bien placées et rapportent 3 points chacune

Score : 3 × ___ = ___ points
3^{ème} proposition :

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | S | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|

Toutes les lettres entourées sont bien placées et rapportent 1 point chacune

Score : 1 × ___ = ___ points
2) Attribuer pour chacune des distances un des ordres de grandeur suivants :
 $10^{-12} \text{ m} ; 10^{-11} \text{ m} ; 10^{-10} \text{ m} ; 10^{-9} \text{ m} ; \dots ; 10^{17} \text{ m} ; 10^{18} \text{ m} ; 10^{19} \text{ m} ; 10^{20} \text{ m} ; 10^{21} \text{ m}$

Un ordre de grandeur ne peut être utilisé qu'une seule fois

1^{ère} proposition :

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | S | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 10^3 | | | | | | | | |

Une flèche vers le haut indique que l'ordre de grandeur est trop petit et qu'il faut l'augmenter.

Chaque ordre de grandeur entouré rapporte 5 points.

Score : 5 × ___ = ___ points
2^{ème} proposition :

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | S | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 10^3 | | | | | | | | |

Chaque ordre de grandeur entouré rapporte 3 points.

Score : 3 × ___ = ___ points
3^{ème} proposition :

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | S | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 10^3 | | | | | | | | |

Chaque ordre de grandeur entouré rapporte 1 point.

Score : 1 × ___ = ___ points
SCORE TOTAL : ___ points

FEUILLE des DONNEES

Voici différentes distances :

A : Diamètre de la terre

B : Longueur de l'intestin d'un homme adulte

C : Longueur d'un grain de riz

D : Distance Lille - Marseille

E : Distance Terre - Soleil

F : Taille d'un staphylocoque doré

G : Distance parcourue par la lumière en 1 an

H : Hauteur du filet de tennis

I : Epaisseur d'une feuille de papier

J : Taille d'un grain de sable

K : Distance Terre - Lune

L : Taille d'un atome

M : Distance de la galaxie la plus proche

N : Diamètre du soleil

O : Longueur de la tête d'un spermatozoïde

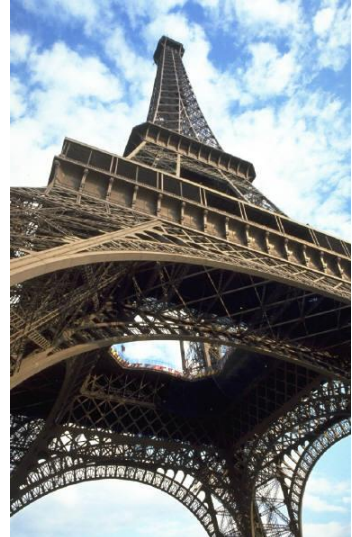
P : Taille du virus du sida

Q : Hauteur de la Tour Eiffel

R : Taille d'un fœtus humain à 3 mois.

S : 1,2 km

T : Hauteur de l'Everest



Correction

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| L | P | F | O | I | J | C | R | H | B | Q | S | T | D | A | K | N | E | G | M |
| -8 | -7 | -6 | -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 | 8 | 9 | 11 | 16 | 21 |