

Nom, prénom :
Classe :
Date :



Formation scientifique UAA12 : Travail à domicile : période de suspension - envoi 3

A. Analyse d'une vidéo

Je te demande de regarder cette vidéo sur internet et de répondre aux questions qui suivent.

<https://www.youtube.com/watch?v=IlhJcfKNk3I>

Questionnaire : CPS le bruit :

1. QU'EST-CE QU'UN SON ?

1.1. Qu'est-ce qu'un son ?

.....
.....

1.2. Comment se transmet la vibration ?

.....
.....

1.3. Quelle est la membrane qui vibre lors de la réception d'un son ?

.....
.....

1.4. Qu'est-ce qui distingue un son aigu d'un son grave ?

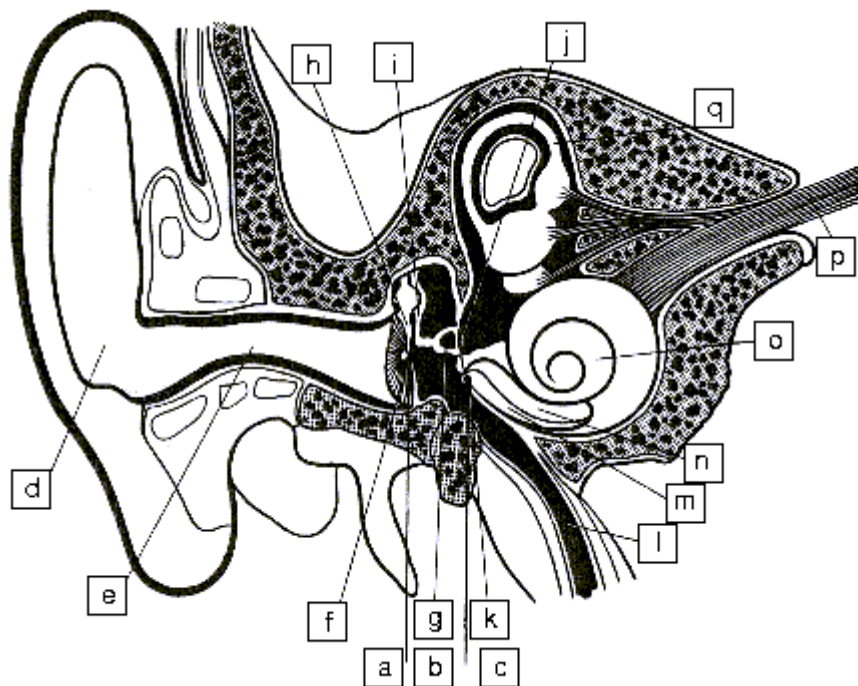
.....
.....

1.5. Quelles sont les fréquences audibles par l'oreille humaine ?

.....
.....

2. DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT DE L'OREILLE

2.1. Compléter le schéma de l'oreille d'après les informations entendues :



A		J	
B		K	
C		L	
D		M	
E		N	
F		O	
G		P	
H		Q	
I			

3. LA TRANSMISSION DU SON

3.1. De l'oreille externe à l'oreille moyenne :

.....

3.2. De l'oreille moyenne à l'oreille interne :

.....

3.3. De l'oreille interne au cerveau :

.....

4. LE NIVEAU SONORE

4.1. Quel appareil permet la mesure du bruit ou niveau sonore :

4.2. Unité du niveau sonore :

4.3. Echelle :

4.4. Niveau sonore d'un scooter au ralenti :

4.5. Niveau sonore d'un scooter en accélération :

5. LES SCOOTERS :

5.1. Deux scooters identiques en accélération :

Quelle est la prévision de Fred quant à la lecture de la valeur du niveau sonore sur son appareil ?

Or l'appareil de mesure indique :

Méthode de son collègue Jamy :

.....

5.2. Ayant cet indice, calculez le niveau sonore de :

4 scooters :

8 scooters :

16 scooters :

5.3. Problèmes posés par le bruit

A partir de quel niveau sonore y a-t-il danger ?

Comment l'oreille se protège-t-elle naturellement d'un niveau sonore trop important ?

.....

.....

5.4. Relevez les mots manquant dans la phrase suivante :

« On considère en général qu'il ne faut pas rester plus de à dB, plus de à dB et plus de à dB ».