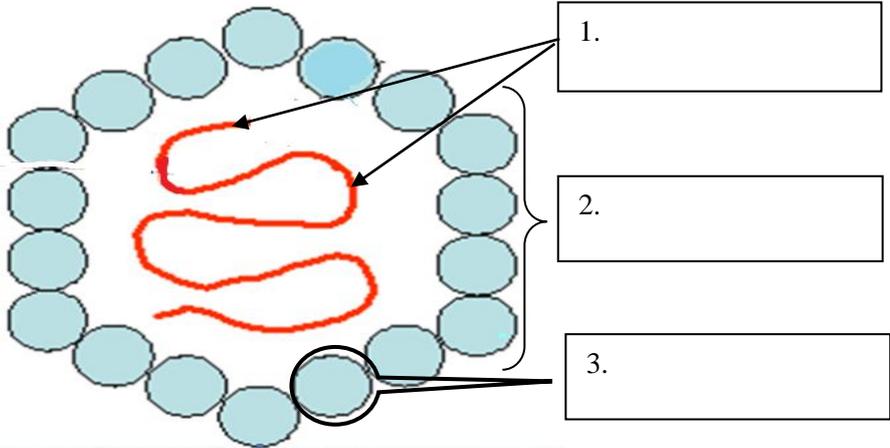


N°	ITEMS	Points	
Diversité et particularités d'évolution du monde vivant			
1.	<p>a) Complétez le schéma en attribuant des noms aux éléments structurels de virus simples.</p>  <p>b) Classez les virus en fonction du matériel héréditaire.</p> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Les virus</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40%; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40%; height: 30px;"></div> </div> </div> <p>c) Nommez une caractéristique commune des virus avec des organismes vivants (A) et une caractéristique commune des virus avec les corps sans vie (B).</p> <p>A. _____</p> <p>_____</p> <p>B. _____</p> <p>_____</p>	L	L
		0 1 2 3 4 5 6 7	0 1 2 3 4 5 6 7

2. Analysez l'image "Le cycle de vie des virus".

a) Complétez le schéma ci-dessous avec les étapes de multiplication des virus.

1. L'attachement (fixation)

↓

2.

↓

3.

↓

4. Auto-assemblage de composants viraux

↓

5.

b) Écrivez le nom des virus qui tuent (qui détruisent) les bactéries.

3. a) Dans la colonne A sont indiqués les agents pathogènes, et dans la colonne B - des exemples des maladies causées par ces agents pathogènes. Ecrivez dans l'espace réservé A les chiffres correspondants de la colonne B, qui ne peuvent être écrits qu'une seule fois.

A	B
<p>Bactéries _____</p> <p>Les virus _____</p>	<p>1. Variole;</p> <p>2. Tuberculose;</p> <p>3. Herpès;</p> <p>4. Choléra;</p> <p>5. Dysenterie;</p> <p>6. Rougeole;</p> <p>7. Verrues (în română Negii)</p>

b) Nommez une caractéristique évolutive des bactéries par rapport aux virus.

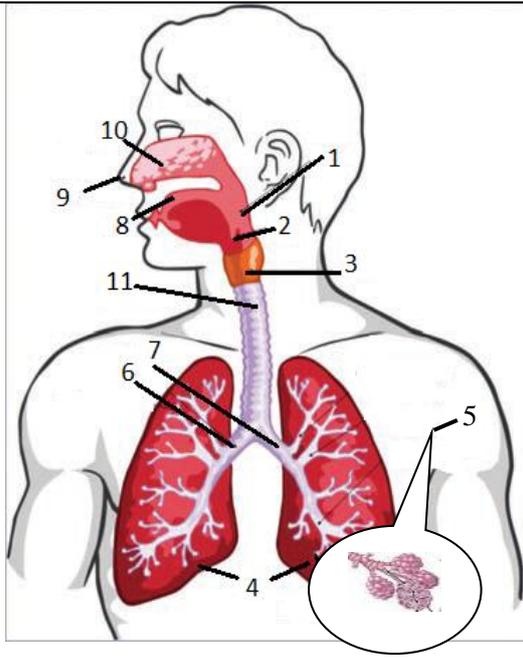
Systèmes et processus vitaux

4. a) Écrivez dans l'espace ci-dessous l'essence du termes suivants:

Inspiration - _____

Immunité - _____

5. Analysez l'image ci-dessous.



a) Écrivez le nom du système d'organes représenté dans l'image.

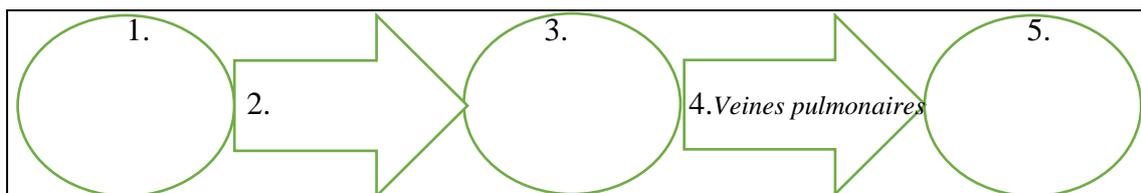
b) Indique 6 structures (*arbitraire*) pour le système identifié.

c) Notez une fonction des structures indiquées dans l'image par le chiffre:

3. _____

5. _____

6. Remplissez les cases libres avec les noms des structures anatomiques pour refléter la circulation sanguine pulmonaire.



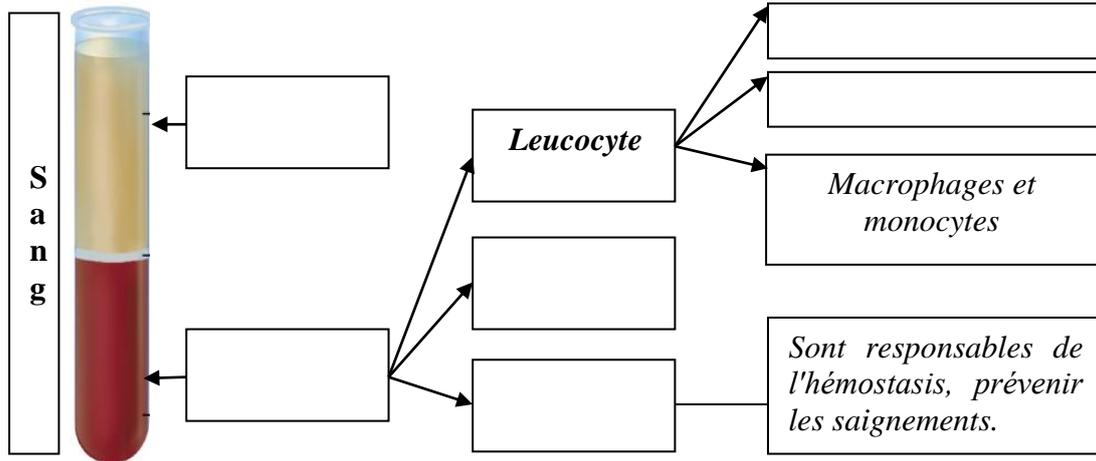
b) Nommez le type de sang circulant dans les veines pulmonaires.

c) Écrivez le nom de la protéine du sang qui participe au transport de l'oxygène.

L	L
0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9

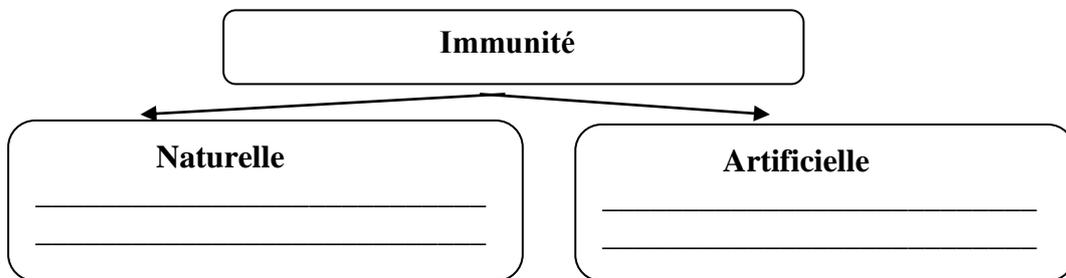
L	L
0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6

7. a) Remplissez les cases libres dans le schéma ci-dessous "Composition sanguine".



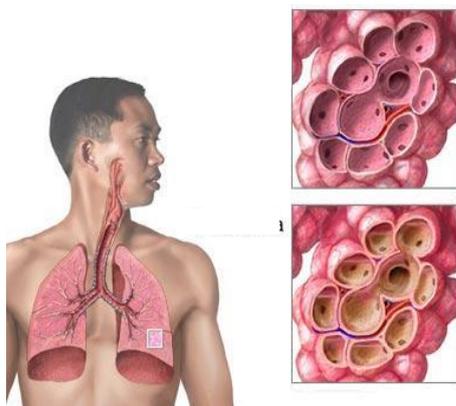
L L
0 0
1 1
2 2
3 3
4 4
5 5
6 6
7 7
8 8
9 9
10 10

b) Complétez le schéma ci-dessous avec une caractéristique d'immunité naturelle et d'immunité artificielle.



c) Présentez un argument en faveur de la vaccination de la population.

8. L'image, ci-dessous, représente une maladie du système respiratoire, caractérisée par une inflammation du parenchyme pulmonaire. Analysez l'image.



a) Nommez la pathologie représentée dans l'image:

b) Écrivez un facteur qui facilite l'apparition de la maladie:

Biologique _____

Physique _____

Chimique _____

L L
0 0
1 1
2 2
3 3
4 4
5 5
6 6

c) Proposez deux mesures de prophylaxie pour cette maladie.

1. _____
2. _____

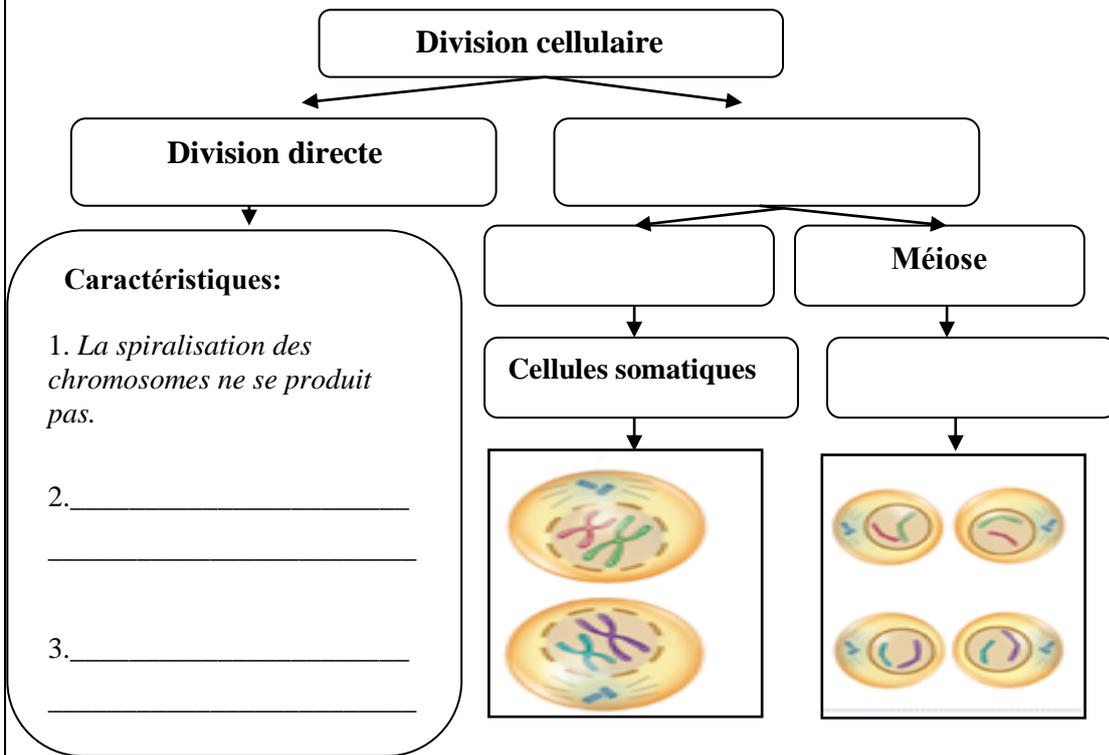
Les bases de la génétique et l'amélioration des organismes

9. a) **Écrivez** les définitions des termes suivants:

Réplication - _____

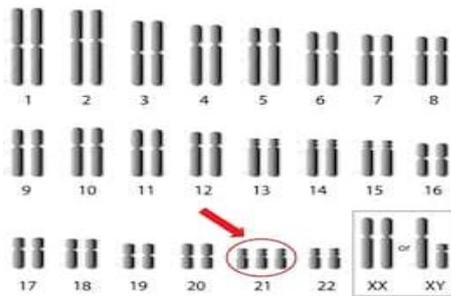
Chromosome - _____

b) **Complétez** le schéma ci-dessous "*Division cellulaire*".



10. L'image ci-dessous représente le caryotype d'une personne malade. **Analysez l'image.**

I. **Soulignez** la réponse correcte dans les affirmations ci-dessous.



a) Dans l'image est représenté le syndrome:

Turner, Klinefelter, Down.

b) La maladie est:

une monosomie, une trisomie.

c) La pathologie est:

autosomale, hétérosomale.

d) La mutation est:

structurale, numérique.

II. **Nommez** deux caractéristiques cliniques du syndrome identifiées.

1. _____

2. _____

L
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

L
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

L
0
1
2
3
4
5
6

L
0
1
2
3
4
5
6

<p>13.</p>	<p>Analysez l'image.</p> <p>a) Nommez le type de chaîne trophique illustrée dans l'image:</p> <hr/> <div data-bbox="226 318 970 996"> </div> <p>b) Indiquez, dans les cases libres la fonction trophique de chaque organisme.</p> <p>c) Encerclez dans l'image un organisme qui fait partie également de la biocénose des écosystèmes aquatiques et terrestres.</p> <p>d) Nommez l'organite cellulaire qui participe à l'absorption et à la transformation de l'énergie solaire, spécifique aux organismes qui composent le niveau trophique 1.</p> <hr/>	<p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>9</p>	<p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>9</p>
<p>14.</p>	<p>L'image ci-dessous montre deux localités qui utilisent des sources d'énergie obtenues de différentes manières. Analysez l'image.</p> <div data-bbox="411 1099 1184 1514"> </div> <p>Basé sur l'image:</p> <p>a) Nommez la cause de l'apparition de l'effet de serre (<i>représentée sur l'image A</i>).</p> <hr/> <p>b) Nommez deux sources d'énergie écologiques qui amélioreraient l'état des composants de l'environnement.</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>c) Écrivez deux conséquences de la pollution de l'eau.</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>d) Présentez un argument en faveur de la création d'espaces verts dans les villes industrialisées, pour maintenir la santé humaine.</p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p>	<p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p>

