CHAPITRE

Qu'as-tu retenu?

- 1. Les chats sont-ils des vertébrés ou des invertébrés? Qu'est-ce qui te permet de le déterminer? ...
- 2. Rédige une définition pour chacun des termes suivants: cc
 - a) organisme unicellulaire
 - b) organisme multicellulaire
 - c) différenciation cellulaire
 - d) cellules spécialisées
- 3. Place les termes suivants en ordre croissant selon leur degré d'organisation : système organique, tissus, cellules, organisme, organes. cc
- **4.** Dresse une liste de quatre types de tissus animaux et explique la fonction de chacun. ...
- 5. Qu'est-ce qu'une cellule différenciée?
- **6.** Nomme cinq systèmes organiques du corps humain. 🚾
- 7. Compare les processus d'échanges gazeux chez les êtres humains et chez les grenouilles. 🚥
- 8. Comment les plantes acheminent-elles l'eau et les minéraux des racines vers les feuilles?
- **9.** Quels sont les groupes d'organismes qui effectuent la photosynthèse? 🚥
- 10. Pourquoi les paramécies ont-elles des cils?
- 11. Comment les organismes unicellulaires utilisent-ils la phagocytose pour se nourrir? ...
- 12. Remplis le tableau suivant dans ton cahier : 🚥

Tableau 1

Système organique	Fonction	Organes et structures
		qui en font partie
circulatoire		
respiratoire		
digestif		
locomoteur		
nerveux		

- 13. Quel système organique les vertébrés utilisent-ils pour réagir à leur environnement? co
- **14.** Nomme les cinq grands groupes d'organismes.

Qu'as-tu compris?

- 15. Donne un exemple de réaction à ton environnement. cc MA
- **16.** Donne un exemple de réaction d'un arbre à son environnement. cc MA
- 17. Explique comment la peau peut être considérée comme un organe. 🚥
- 18. Les animaux de grande taille doivent-ils être composés de cellules de plus grande taille? co
- 19. Quels systèmes seraient perturbés si ton cœur cessait de battre? 🚥
- **20.** Montre par deux exemples comment les organismes unicellulaires contribuent à la survie des organismes multicellulaires.
- 21. À l'aide d'Internet, dresse une liste de professions dans le domaine de la santé. Quel chemin devrais-tu suivre si tu voulais pratiquer l'une de ces professions un jour? III MA



- 22. Rédige un court paragraphe expliquant le rôle de la différenciation cellulaire chez les organismes multicellulaires. Prends soin d'inclure dans ta définition les termes unicellulaire, organisme multicellulaire et différenciation cellulaire.
- 23. Décris une relation entre deux organismes étudiée dans ce chapitre qui était nouvelle pour toi. Comment cette relation montre-t-elle l'interdépendance des êtres vivants? ...
- 24. Pourquoi les scientifiques disent-ils que le sang est un tissu? III
- 25. Comment as-tu déjà bénéficié de l'activité d'un champignon? MA
- **26.** En quoi le ver de terre ressemble-t-il le plus à l'être humain : sur le plan de la digestion, du mouvement, ou des échanges gazeux? Explique ta réponse. 🚥

27. Terry Fox (figure 1) avait un cancer dans l'os de la jambe. Il a été obligé de faire amputer sa jambe. Explique pourquoi cette opération a été nécessaire. MA



Figure 1

28. Certains bébés naissent avec une cyanose, c'est-à-dire avec la peau bleue. Étant donné que le sang privé d'oxygène paraît bleu, alors qu'il paraît rouge lorsqu'il est oxygéné, quelles sont les causes possibles de la cyanose chez les nouveau-nés? co MA

Résous un problème

- 29. Le cœur est un organe important du système circulatoire. Il bat au moins une fois par seconde. Les maladies cardiovasculaires sont des maladies du cœur courantes qui touchent beaucoup de Canadiennes et Canadiens. Sers-toi d'Internet pour répondre aux questions suivantes:
 - a) Quelles sont les causes des maladies cardiovasculaires?
 - b) Ouels sont les traitements offerts aux personnes souffrant d'une maladie cardiovasculaire?
 - c) Quels sont les coûts socioéconomiques des maladies cardiovasculaires?
 - d) En quoi cette maladie est-elle différente chez les hommes et chez les femmes?
 - e) Que peux-tu faire aujourd'hui pour aider à faire comprendre aux jeunes l'importance d'avoir un cœur en santé? co HP MA



Conçois et interprète

- 30. Invente un organisme nouveau. Décris ses caractéristiques (locomotion, échanges gazeux, et ainsi de suite) et son habitat privilégié. Fais un croquis de ton organisme imaginaire et indique celui des cinq grands groupes d'organismes auquel il appartiendrait.
- 31. Utilise Internet pour concevoir un dépliant décrivant les rôles des micro-organismes dans une décharge publique ou dans un bac de compostage. HP MA C



32. Tu fais partie de l'équipe biomédicale d'un hôpital chargée de développer des technologies nouvelles et prometteuses pour aider les personnes ayant des incapacités. Un jour, on t'amène une patiente : elle est complètement paralysée, sauf pour un doigt. Elle te demande de trouver un moyen pour lui permettre de se déplacer. Donne libre cours à ton imagination! Pars de l'idée que tu peux construire n'importe quel appareil que tu imagines pour aider ta patiente, tant que cet appareil possède une logique. Pense à une solution qui conviendrait à ta patiente. Dessine un croquis de ton idée et explique son fonctionnement. Quelles sont les forces de ton plan de conception? Quelles sont ses limites? III C

Réfléchis à ce que tu as appris

- 33. Tout au long de ce chapitre, tu as acquis beaucoup de connaissances au sujet des noms des systèmes du corps et de leurs processus. De quoi te souviens-tu à présent? Au cours du secondaire, tu vas continuer à en apprendre sur les systèmes du corps humain. Quelles stratégies peux-tu utiliser pour pouvoir te souvenir de toutes les connaissances acquises en 8e année?
- **34.** Rappelle-toi la *Question clé* posée à la première page de ce chapitre.
 - a) Écris un court paragraphe pour répondre à la Question clé. Tu peux te servir de schémas.
 - b) Formule une ou deux questions supplémentaires sur un sujet de l'unité que tu aimerais approfondir.