

Nom :
Prénom :
Classe :
Date :



Exercice photocopiable

[Partie B • Chapitre 1 du manuel]

Fonctionnement de l'organisme et besoins des organes

1 Rythme cardiaque et rythme respiratoire

Raisonnement à partir des données d'un tableau

Le rythme cardiaque et le rythme respiratoire d'un jeune sportif sont mesurés à l'occasion d'une compétition.

	Rythme cardiaque (en nombre de battements / min)	Rythme respiratoire (en nombre de mouvements respiratoires / min)
À l'entrée sur le stade	70	18
Après la séance d'échauffement	100	20
Après la course rapide	140	30
Après une période de repos de 10 minutes	70	18

- Précise comment évolue le rythme cardiaque en fonction de l'activité physique.
- Précise comment évolue le rythme respiratoire en fonction de l'activité physique.
- Indique la relation entre les modifications du rythme respiratoire et celles du rythme cardiaque.

Réponses

a.
.....
.....
.....

b.
.....
.....
.....

c.
.....
.....
.....

Nom :
 Prénom :
 Classe :
 Date :



Exercice photocopiable

[Partie B • Chapitre 1 du manuel]

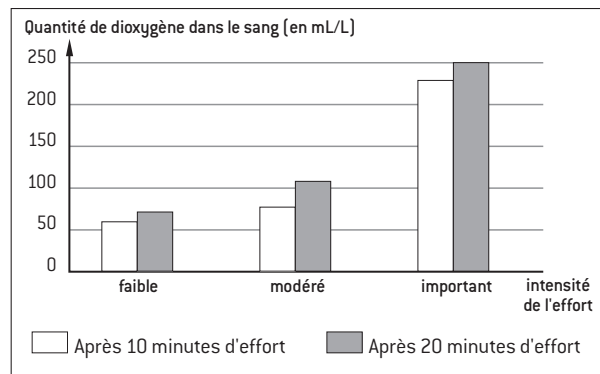
Fonctionnement de l'organisme et besoins des organes

2 Dioxygène, intensité et durée de l'effort

Raisonnement à partir d'un graphique

Un jeune sportif réalise des exercices d'intensités différentes d'une durée de 10 et 20 minutes. La quantité de dioxygène prélevée dans le sang par les muscles est mesurée après chaque exercice. Les résultats sont présentés dans le graphique ci-contre.

- a. Analyse le graphique.
- b. Conclut.



Évolution de la quantité de dioxygène prélevée dans le sang par les muscles en fonction de la durée de l'effort.

Réponses

a.

b.

