

PARTIE RESERVEE AU JURY		TOTAL C.A.P	TOTAL B.E.P		
BIOLOGIE HUMAINE ET NUTRITION		/30	/60		
C.A.P	BIOLOGIE HUMAINE			C.A.P	B.E.P
	1. Le système nerveux. Dans la cuisine Jonathan approchant sa main de la porte du four la retire vivement. Il s'agit d'un réflexe.				
X	1.1 Définissez un réflexe.			1,5	1,5
X	1.2 Complétez le schéma de l'arc réflexe ci-joint.			3,5	3,5
<p style="text-align: center;">L'arc réflexe.</p>					

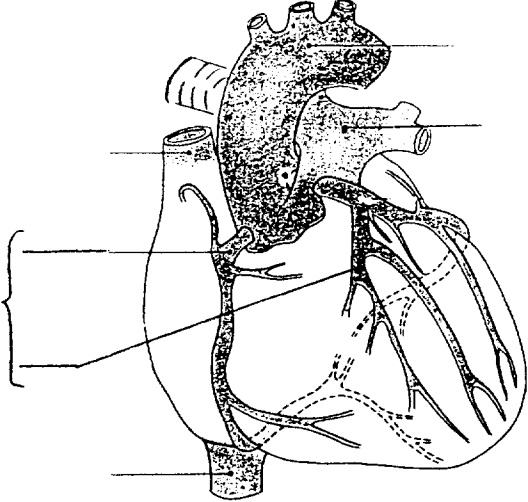
ACADEMIE DE GRENOBLE				SESSION 1999	
EXAMEN : BEP Carrières Sanitaires et Sociales				Durée : CAP : 2H BEP : 3H30	
CAP Petite Enfance				Coefficient : CAP : 4 BEP : 8	
Epreuve : EP2 Sciences et Technologies				Feuille : 1/9	
Echelle :	Nb. Tirages :	SUJET	N°		

C.A.P	BIOLOGIE HUMAINE	C.A.P	B.E.P
X	1.3 Analysez l'acte réflexe de Jonathan en indiquant dans l'ordre chronologique les étapes successives de l'arc réflexe.	3	3
X	1.4 Citez deux réflexes innés chez le nouveau-né.	2	2
X	1.5 Citez un exemple de réflexe acquis.	1	1
	2. <u>Hygiène du système nerveux.</u>		
	Perturbé par la présence nouvelle de son grand-père, Jonathan a des difficultés à s'endormir.		
X	2.1 Indiquez l'importance et le rôle du sommeil chez l'enfant.	2	2
X	2.2 Identifiez les différentes phases du sommeil et présenter leurs caractéristiques.	2	2

ACADEMIE DE GRENOBLE				SESSION 1999	
EXAMEN : BEP Carrières Sanitaires et Sociales CAP Petite Enfance				Durée : CAP : 2H BEP : 3H30	
Epreuve : EP2 Sciences et Technologies				Coefficient : CAP : 4 BEP : 8	
Echelle :	Nb. Tirages :	SUJET	N°	Feuille : 2/9	

C.A.P	BIOLOGIE HUMAINE	C.A.P	B.E.P
X	2.3 En vous appuyant sur l'étude précédente, citez et expliquez deux troubles du sommeil chez l'enfant.	2	2
X	2.4 Proposez trois conditions favorables à l'endormissement de Jonathan.	3	3

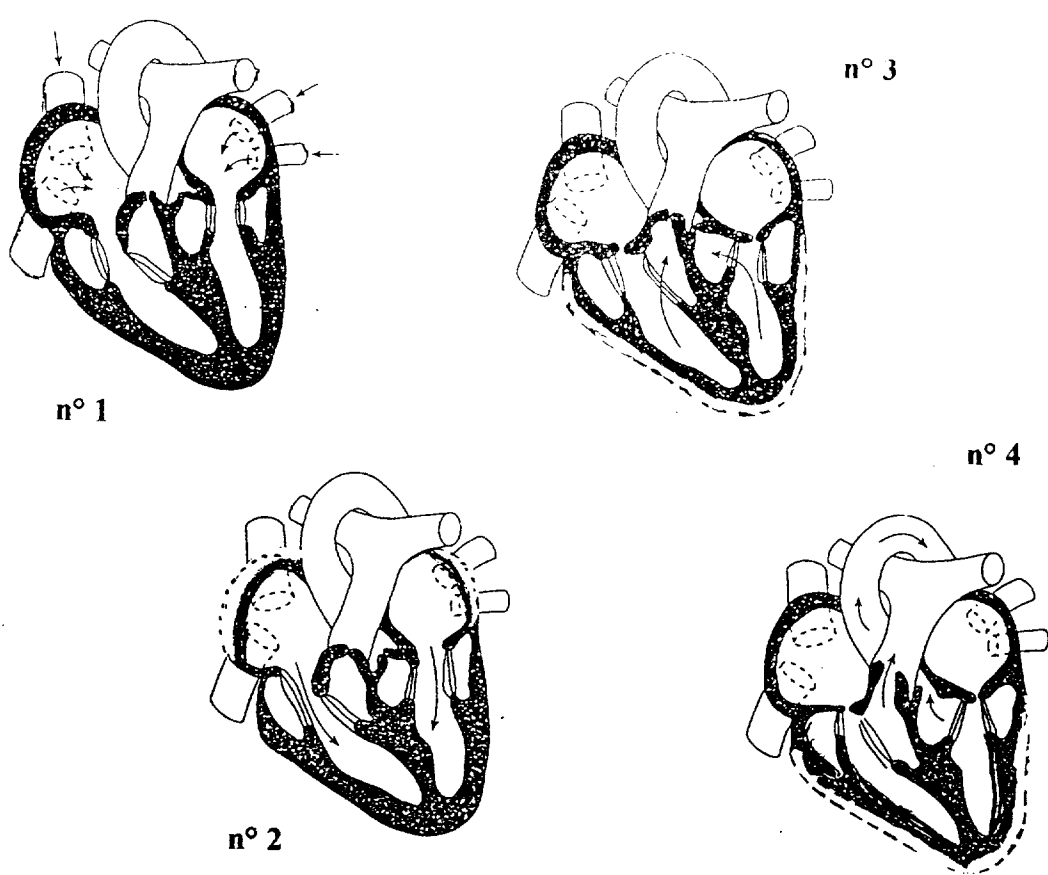
ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 1999		
EXAMEN : BEP Carrières Sanitaires et Sociales CAP Petite Enfance			Durée : CAP : 2H BEP : 3H30		
Epreuve : EP2 Sciences et Technologies			Coefficient : CAP : 4 BEP : 8		
Echelle :	Nb. Tirages :	SUJET	N°	Feuille : 3/9	

C.A.P	BIOLOGIE HUMAINE	C.A.P	B.E.P
	<p data-bbox="188 129 794 165">3. Prévention des maladies cardio-vasculaires.</p> <p data-bbox="188 206 1066 246">Gustave a été hospitalisé à la suite d'un accident cardio-vasculaire.</p> <p data-bbox="226 282 708 318">3.1 Complétez le schéma ci-dessous.</p> <p data-bbox="529 362 1008 398" style="text-align: center;">Le coeur vu par sa face antérieure</p>  <p data-bbox="220 927 1267 994">3.2 Nommez deux accidents cardio-vasculaires en relation avec les éléments du schéma ci-dessus.</p> <p data-bbox="220 1339 1075 1375">3.3 Citez cinq facteurs favorisant les maladies cardio-vasculaires.</p>	<p data-bbox="1123 143 1417 210" style="text-align: center; font-size: 2em;">ORIGINAL</p> <p data-bbox="1394 295 1490 318" style="text-align: center;">- 2</p> <p data-bbox="1394 931 1490 954" style="text-align: center;">- 2</p> <p data-bbox="1394 1344 1490 1366" style="text-align: center;">- 2,5</p>	

ACADEMIE DE GRENOBLE		SESSION 1999	
EXAMEN : BEP Carrières Sanitaires et Sociales CAP Petite Enfance		Durée : CAP : 2H BEP : 3H30	
Epreuve : EP2 Sciences et Technologies		Coefficient : CAP : 4 BEP : 8	
Echelle :	Nb. Tirages :	SUJET	N° Feuille : 4/9

C.A.P	BIOLOGIE HUMAINE	C.A.P	BEP
	<p>3.4 Proposez deux mesures de prévention des maladies cardio-vasculaires (exclure les mesures relatives à l'hygiène alimentaire).</p>	-	1
	<p>3.5 A la sortie de l'hôpital la tension artérielle de Gustave est de 16/9.</p>		
	<p>3.5.1 Définissez la tension artérielle.</p>	-	1,5
	<p>3.5.2 Donnez la signification des chiffres 16 et 9.</p>	-	2

ACADEMIE DE GRENOBLE				SESSION 1999	
EXAMEN : BEP Carrières Sanitaires et Sociales CAP Petite Enfance				Durée : CAP : 2H BEP : 3H30	
Epreuve : EP2 Sciences et Technologies				Coefficient : CAP : 4 BEP : 8	
Echelle :	Nb. Tirages :	SUJET	N°	Feuille : 5/9	

C.A.P	BIOLOGIE HUMAINE	C.A.P	B.E.P
	<p data-bbox="231 112 1300 190">3.6 Nommez les différentes étapes de la révolution cardiaque et commentez-les à l'aide des schémas ci-dessous.</p>  <p data-bbox="287 616 343 649">n° 1</p> <p data-bbox="1085 280 1141 313">n° 3</p> <p data-bbox="1204 660 1260 694">n° 4</p> <p data-bbox="462 1041 518 1075">n° 2</p>	-	8

ORIGINAL

ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 1999	
EXAMEN : BEP Carrières Sanitaires et Sociales CAP Petite Enfance			Durée : CAP : 2H BEP : 3H30	
Epreuve : EP2 Sciences et Technologies			Coefficient : CAP : 4 BEP : 8	
Echelle :	Nb. Tirages :	SUJET	N°	Feuille : 6/9

C.A.P	NUTRITION	C.A.P	B.E.P								
	<p>4. Jonathan et son grand-père prennent en commun une collation dans l'après midi. Celle-ci comprend toujours un produit laitier.</p>										
X	<p>4.1 Quel est l'intérêt nutritionnel de cet aliment pour Jonathan ?</p>	0,5	0,5								
X	<p>4.2 A partir de la composition moyenne de 100 g de lait, relevez les constituants alimentaires qui ont un lien direct avec les besoins nutritionnels de Jonathan. Précisez leurs rôles essentiels dans l'organisme.</p> <p style="text-align: center;">COMPOSITION MOYENNE POUR 100 g de LAIT</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Eau : 87,5 g</td> <td>Eléments minéraux :</td> </tr> <tr> <td>Protides : 3,5 g</td> <td>Phosphore : 90 mg</td> </tr> <tr> <td>Lipides : 4 g</td> <td>Calcium : 125 mg</td> </tr> <tr> <td>Glucides : 5 g</td> <td>Vitamines : A et D</td> </tr> </table>	Eau : 87,5 g	Eléments minéraux :	Protides : 3,5 g	Phosphore : 90 mg	Lipides : 4 g	Calcium : 125 mg	Glucides : 5 g	Vitamines : A et D	2,5	2,5
Eau : 87,5 g	Eléments minéraux :										
Protides : 3,5 g	Phosphore : 90 mg										
Lipides : 4 g	Calcium : 125 mg										
Glucides : 5 g	Vitamines : A et D										
X	<p>4.3 Une carence en produits laitiers peut entraîner différents troubles chez l'enfant. Citez et définissez une maladie liée à ce manque.</p>	1	1								

ACADEMIE DE GRENOBLE				SESSION 1999	
EXAMEN : BEP Carrières Sanitaires et Sociales				Durée : CAP : 2H BEP : 3H30	
CAP Petite Enfance					
Epreuve : EP2 Sciences et Technologies				Coefficient : CAP : 4 BEP : 8	
Echelle :	Nb. Tirages :	SUJET	N°	Feuille : 7/9	

C.A.P	NUTRITION	C.A.P	B.E.P
X	4.4 Proposez quatre équivalences en produits laitiers permettant de faire varier la composition des goûters.	1	1
		ORIGINAL	
X	4.5 Citez les sucs digestifs et les enzymes qui participent à la digestion des protéines du lait. Précisez leurs actions respectives. Indiquez le bilan de cette digestion.	5	5

ACADEMIE DE GRENOBLE		SESSION 1999	
EXAMEN : BEP Carrières Sanitaires et Sociales CAP Petite Enfance		Durée : CAP : 2H BEP : 3H30	
Epreuve : EP2 Sciences et Technologies		Coefficient : CAP : 4 BEP : 8	
Echelle :	Nb. Tirages :	SUJET	N°
		Feuille : 8/9	

C.A.P	NUTRITION	C.A.P	B.E.P										
	<p>5. Le grand-père de Jonathan a un régime adapté à sa pathologie.</p> <p>5.1 Indiquez trois mesures d'hygiène alimentaire à respecter dans son cas.</p> <p style="text-align: right; font-size: 2em; opacity: 0.5;">ORIGINAL</p> <p>5.2 La vieillesse entraîne souvent une modification de l'appareil digestif. Citez quatre modifications et énumérez leurs conséquences pratiques.</p> <table border="1" data-bbox="183 1097 1324 1870"> <thead> <tr> <th data-bbox="183 1097 742 1176">Modifications du fonctionnement de l'appareil digestif</th> <th data-bbox="742 1097 1324 1176">Conséquences pratiques</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>	Modifications du fonctionnement de l'appareil digestif	Conséquences pratiques	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Modifications du fonctionnement de l'appareil digestif	Conséquences pratiques												
-	-												
-	-												
-	-												
-	-												
		-	8										

ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 1999		
EXAMEN : BEP Carrières Sanitaires et Sociales CAP Petite Enfance			Durée : CAP : 2H BEP : 3H30		
Epreuve : EP2 Sciences et Technologies			Coefficient : CAP : 4 BEP : 8		
Echelle :	Nb. Tirages :	SUJET	N°	Feuille : 9/9	