

BREVET PROFESSIONNEL RESTAURANT

Sous-épreuve : U22 Alimentation Corrigé à titre indicatif

1^{ère} PARTIE : ALIMENTATION (11 points)

1. Sur une boîte d'emballage d'un plat cuisiné on peut lire les informations suivantes :

« Plat pour 2 personnes. Poids net 850g »

« Valeur énergétique pour 100g : 627 kJ »

(Les calculs apparaîtront sur la copie)

1.1 Calculer le poids pour une portion de ce plat cuisiné **0,25 point**

► $850 \text{ g} : 2 = 425\text{g}$

1.2 Calculer en kJ la valeur énergétique de cette portion,
Arrondir 1 chiffre après la virgule **0,25 point**

► $\frac{425 \times 627}{100} = 2664,7 \text{ kJ}$

1.3 Citer les constituants alimentaires énergétiques, pour chaque constituant préciser l'apport énergétique en kJ pour 1 g. **1,5 points (0,25 x 3)**

► **Glucides 17 kJ/g ; Protides 17 kJ/g ; Lipides 38 kJ/g**

1.4 Chacun de ces constituants doit être présent dans la ration alimentaire.
Pour chaque constituant énergétique, indiquer son pourcentage dans la ration journalière. **1,5 points (0,5 x 3)**

► **Glucides 55% ; Protides 12 à 15% ; Lipides 30 à 33%**

1.5 La ration alimentaire d'un adolescent est en moyenne de 12 000kJ
Calculer en kJ l'apport énergétique des différents constituants. **1,5 points (0,5 x 3)**

► $12\ 000 \times 55 : 100 = 6\ 600 \text{ kJ}$

► $12\ 000 \times 15 : 100 = 1\ 800 \text{ kJ}$

► $12\ 000 \times 30 : 100 = 3\ 600 \text{ kJ}$

2. Voici les menus d'une journée pour un adulte.

<u>Petit déjeuner</u>	<u>Déjeuner</u>	<u>Diner</u>
<p>1 bol de café 2 morceaux de sucre Du pain Du beurre 1 verre de jus d'orange</p>	<p>Saucisson sec / beurre 1 steak sauce béarnaise Avec des pommes paille Salade Tarte aux pommes Du pain 1 verre de vin rouge De l'eau plate</p>	<p>Céleri rémoulade Omelette Riz pilaf Du raisin Du pain 1 verre de vin rouge De l'eau plate</p>

Apprécier l'équilibre des menus sur la journée, justifier (1pt)

► Pas d'aliment du groupe des produits laitiers

► Trop riche en lipides

2.1. Faire d'autres propositions en conservant au moins deux plats (ou préparations) de chaque repas **1.5 points ; (6x0.25)**

Les 6 groupes d'aliments doivent être présents sur les trois repas de la journée

<u>Petit déjeuner</u>	<u>Déjeuner</u>	<u>Diner</u>
<p>+ 1 produit laitier</p>	<p>+ 1 fromage supprimer l'entrée</p>	<p>supprimer le riz pilaf et le raisin remplacer par un légume vert + 1 entremet</p>

3. Le calcium doit être présent tous les jours dans notre alimentation.

3.1. Citer le groupe d'aliments riches en calcium ? **0,25 point**

► Dans le groupe des produits laitiers

3.2. Donner son rôle dans l'organisme ? **0,25 point**

► .Plastique ou bâtisseur et réparateur des os et des dents

3.3. Donner en mg l'apport journalier en calcium pour un adulte de référence. **0,25 point**

► 900 mg

3.4. Citer une maladie provoquée par une carence en calcium. **0,25 point**

► Le rachitisme, l'ostéoporose

4. Les organes des sens nous permettent d'apprécier les qualités organoleptiques des aliments.

4.1. Compléter le tableau ci-dessous **2.5 points (0,25 x 10)**

NOMS DES SENS	QUALITÉS ORGANOLEPTIQUES
La vue	Aspect, couleur
Le toucher	Texture, rugosité, onctuosité, température
La goût	Saveur
L'odorat	Odeur, flaveur
L'ouïe	Craquant, croustillant

2^{ème} PARTIE : HYGIÈNE (6 points)

1. Les micro-organismes sont présents partout

1.1. Donner le nom de 2 familles microbiennes présentes dans l'alimentation et pour chaque famille citer un exemple de micro-organisme **1 point ; (0,25 x 4)**

FAMILLES	MICRO-ORGANISME
Champignons microscopiques	Levure, moisissure
Bactéries	Staphylocoques, salmonelles, listérias, clostridium perfringens, clostridium botilium ...
Protozoaires	Amibes
Virus	V H A

1.2. Définir les termes suivants **1 point : 0,25 x 4**

MICRO-ORGANISME

► .Etre vivant unicellulaire ou pluricellulaire, invisible à l'œil nu

PATHOGENE

► .Micro-organisme nuisible pour l'homme

MESOPHILE

► .Micro-organisme ayant comme condition de vie favorable une température entre 20 et 40° C

AEROBIE

► .Micro-organisme ayant besoin d'oxygène pour vivre

2. Les modes de conservation agissent différemment sur les micro-organismes

2.1. Pour chaque mode de conservation énoncer son principe et indiquer son effet sur les micro-organismes **2 points ; (0,25 x 8)**

Modes de conservation	Son principe	Son effet
LA CONGELATION	Abaissement de la température à cœur à -18°C	Stoppe les activités microbiennes
LA LYOPHILISATION	Élimination de l'eau contenue dans l'aliment par sublimation	Empêche le développement microbien
LE SOUS VIDE	Supprime le contact de l'oxygène de l'air avec l'aliment	Les germes aérobies ne peuvent plus se développer
LA STÉRILISATION	Chauffer l'aliment à une température supérieure à 100° C	Destruction de tous les micro-organismes et des spores

3. Les mains sont les principaux vecteurs microbiens

3.1. Citer dans le tableau ci-dessous 4 situations professionnelles qui nécessitent un lavage des mains **1point ; (0,25 x 4)**

AVANT	APRÈS
A la prise de travail	L'éviscération d'un animal
Avant une tâche sensible	A la sortie des toilettes
Etc...	Etc....

4. En France, la sécurité sanitaire des aliments est assurée par 3 services préfectoraux

Citer en toutes lettres deux de ces services **1 point ; (0,5 x 2)**

▶.Direction Départementale des Services Vétérinaires

▶.Direction Départementale de la Concurrence de la Consommation et de la Répression des Fraudes

▶.Direction Départementale de l'Action Sanitaire et Sociale (pour l'eau potable)

3^{ème} PARTIE : SÉCURITÉ (3 points)

1. L'électricité équipe tous les foyers et toutes les entreprises.

1.1 Citer deux grands dangers de l'électricité et leurs conséquences **1,5 points**

LES DANGERS (0,5 x 2)	LES CONSÉQUENCES (0,25 x 2)
Électrocution	Mort
Électrisation	Brûlure
(Court-circuit)	(Incendie)

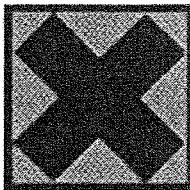
2. Sur les étiquettes des produits d'entretien on peut voir des PICTOGRAMMES sur l'emballage.

2.1 Pour chaque pictogramme, donner le danger représenté **0,75 point, 0,25 x 3**



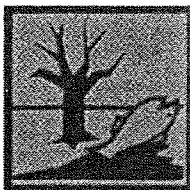
► TOXIQUE

T



► NOCIF

Xn



► DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT

Un de vos collègues a ingéré un produit chimique, Indiquer la méthode à suivre
0,75 point ; 0,25 par bonne réponse

- Appeler les secours, en précisant le produit ingéré (lire l'étiquette de la composition)
- Coucher la victime sur le dos, relever légèrement les jambes en cas de douleurs abdominales (ne pas faire vomir)
- Réconforter la victime en attendant les secours (donner aux secouristes l'emballage du produit ingéré)