Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Cuisine, veuillez visiter :
bp-cuisine.fr/annales-sujets-et-corriges

corrigé

1-SCIENCES APPLIQUÉES À L'ALIMENTATION : (7 points)

1.1.Citer trois intérêts nutritionnels des fruits et légumes ? ***(3 x 0,25 = 0,75 pt)***
apport important en vitamines hydrosolubles :
- ***apport important en sels minéraux***
- ***apport important en eau***
- ***apport important en fibres***
- ***pas d'apport en lipides***

1.2.1. Donner le rôle principal du calcium dans notre organisme.***(0,25 pt)***
- ***Le calcium permet la construction, l'entretien et la solidité du squelette.***

1.2.2. Citer la maladie pouvant être provoquée par une carence en calcium :***(2 x 0,25 = 0,5pt)***
- ***Chez l'enfant : Le rachitisme***
- ***Chez la personne âgée : L'ostéoporose***

1.3.1. Indiquer en pourcentage la contribution que devraient représenter les glucides pour un adulte de référence, dans les apports énergétiques journaliers. ***(0,5 pt)***
- ***50 à 55 %***

1.3.2. Citer la catégorie de glucides dont il faut augmenter la consommation. ***(2 x 0,25 = 0,5 pt)***
- **Les glucides complexes ou glucides à assimilation lente ou glucides-amidon**

1.3.3. Indiquer 2 aliments particulièrement riches en cette catégorie de glucides. ***(2x0,25 = 0,5 pt)***
- ***Pain, pâtes, riz, pommes de terre, légumes secs, céréales etc....***

1.3.4. Indiquer 2 conséquences sur la santé d'une surconsommation de glucides sucrés. ***(2 x 0,25 = 0,5 pt)***
- ***caries et/ou***
- ***diabète et/ou***
- ***obésité et/ou***
- ***maladies cardio-vasculaires***

1.4.1. Citer les 3 catégories d'acides gras présents dans les graisses : ***(3 x0,25 = 0,75 pt)***
- ***Acides gras saturés***
- ***Acides gras monoinsaturés***
- ***Acides gras polyinsaturés***

1.4.2. Parmi ces trois catégories, indiquer celle dont il faut réduire la consommation ***(0,25 pt)***
- ***Les acides gras saturés (graisses animales et graisses végétales : palme-palmiste)***

1.4.3. Indiquer les matières grasses qu'il convient de privilégier pour la cuisson des aliments. Justifier la réponse
- ***Les huiles végétales car elles ont une température critique égale ou supérieure à 180°C, et qu'elles ne se décomposent pas à faible température.*** ***(2 x 0,25 =0,5 pt)***

1.4.4. Citer deux rôles des lipides dans notre organisme. ***(2 x 0,5 = 1pt)***
- ***Ils nous fournissent de l'énergie calorifique pour la thermorégulation.***
- ***Ils nous fournissent les acides poly-insaturés essentiels qui ont des rôles structuraux et fonctionnels très importants (membrane cellulaire, système nerveux ...)***

1.5. Retrouver les deux erreurs de ce menu et rectifier chacune d'elles ***(4 x 0,25 = 1 pt)***
- ***Il manque un produit laitier. En dessert, on peut proposer une crème glacée à la vanille ou un autre produit laitier.***
- ***Il manque également un féculent. On peut proposer une purée pommes de terre, céleri, carotte ou apporter une part de biscuit de Savoie pour accompagner la glace***
- ***Il y a 3 plats du groupe légumes et fruit crus et cuits***

2- SCIENCES APPLIQUÉES À L'HYGIÈNE : (7 points)

2.1Lors de la réception des denrées, citer deux autocontrôles à effectuer. ***(2 x 0,25 = 0,5 pt)***

➢ ***vérifier : l'état de fraîcheur des aliments, l'état des emballages, la température pour les denrées conservées au froid positif ou négatif, les dates limites de consommation (DLC) ou les dates limites d'utilisation optimale (DLUO) ...***

2.2.Définir précisément les quatre autres gammes sous lesquelles peuvent se présenter les légumes***(4 x 0,25 = 1 pt)***

- 1ère gamme ***Légumes frais***
- 2ème gamme : ***Légumes appertisés (en conserve)***
- 3ème gamme ***: Légumes surgelés***
- 5ème gamme : ***Légumes cuisinés sous-vide***

2.2 Compléter le tableau ci-dessous, en indiquant pour chaque aliment :

- son mode de conservation ***(2 x 0,25 = 0,5 pt)***
- le principe de ce mode de conservation ***(2 x 0,25 = 0,5 pt)***
- l'action sur les micro-organismes de ce mode de conservation ***(2 x 0,25 = 0,5 pt)***
- sa température de stockage et sa durée de stockage ***(4 x 0,25 = 1 pt)***

Aliment	*Mode de conservation*	*Principe*	*Action sur les micro-organismes*	*• Température de stockage • Durée de stockage*
Laitue	**Sous atmosphère contrôlée**	**L'aliment est placé dans un emballage hermétique dans lequel on chasse l'air et on injecte un gaz inerte (diazote ou dioxyde de carbone).**	**- arrêt de la multiplication des germes aérobies. - attention conditions favorables à la multiplication des germes anaérobies.**	**• + 4°C • voir DLC**
Lait	**Stérilisation UHT**	**Traitement thermique à + 140°C pendant quelques secondes**	**Destruction de tous les micro-organismes et des spores.**	**• Température ambiante • 90 jours non ouvert**

2.3.1. Justifier la conclusion de cette analyse en complétant le tableau suivant : ***(6 X 0,25 = 1,5 pt)***

Micro-organisme responsable de la non conformité de l'analyse	Origine de ce micro-organisme	Causes probables de la présence de la non conformité de l'analyse	Règles de prévention à appliquer pour chacune de ces causes
- Coliformes	**- fécale**	**- Mauvaise hygiène des mains - Défaut de désinfection du matériel**	**- Lavage rigoureux des mains - Nettoyage et désinfection du matériel**

2.3.2 Retrouver 3 erreurs de ce poste de lavage et indiquer les conséquences en matière d'hygiène : ***(6 x 0,25 = 1,5 pt)***

- Poste de lavage sale donc contaminant
- Eau à commande manuelle donc contamination croisée possible
- Distributeur de savon antiseptique vide donc le lavage des mains n'éliminera pas correctement les germes.

3- SCIENCES APPLIQUÉES AUX INSTALLATIONS DE LOCAUX PROFESSIONNELS : (6 points)

3.1 Définir les termes soulignés : ***(2 x 0,5 = 1 pt)***
- Convection : Principe de transfert de la chaleur à travers les fluides en mouvements
- Effet Joule : Production de chaleur par un fil conducteur parcouru par un courant électrique (ici la résistance)

3.2 Expliquer le principe de la convection forcée ***(0,5 pt)***
La circulation des courants de convection est accélérée par la turbine

3.3 Citer l'autre mode de transfert de chaleur utilisé dans ce four.***(0,5 pt)***
Il s'agit de la conduction

3.4 Indiquer trois types de cuissons possibles avec cet appareil ***(3 x 0,25 = 0,75 pt)***
- Cuisson vapeur sans pression
- Cuisson vapeur sous pression
- Cuisson mixte

3.5 Indiquer trois avantages liés à l'utilisation de l'appareil en mode vapeur sous pression ***(3 x 0,5 = 1,5 pt)***
- Economie d'énergie
- Cuisson plus rapide
- Préservation des qualités nutritionnelles (moins de pertes d'eau et de vitamines)
- Préservation des qualités organoleptiques : les aliments conservent leurs couleurs et se dessèchent moins.

3.6 Citer deux éléments de sécurité d'un polycuiseur ***(2 x 0,25 = 0,5 pt)***
- Arrêt de la turbine à l'ouverture de la porte
- Pressostat qui permet d'évacuer la vapeur
- Blocage de la porte tant que la pression n'est pas retombée
- Prise de terre

3.7 Justifier la présence d'un adoucisseur dans cet appareil ***(2 x0,25 = 0,5 pt)***
Il permet d'éviter l'entartrage de la résistance ce qui diminuerait le rendement et la durée de vie de l'appareil

3.8.1 Calculer l'énergie consommée si ce four fonctionne en pleine puissance pendant 30 minutes. (Indiquer la formule utilisée) ***(2 x 0,25 = 0,5 pt)***
W = P x t
P = 6,5 kW
T = 30 mn soit 0,5 h
W = 6,5 x 0,5 = 3,25 kWh

3.8.2 Calculer le montant de cette consommation sachant que le prix du kWh est de 0,08 € ***(0,25 pt)***

3,25 x 0,08 = 0,26 €

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.