

Question n°5

- | | |
|---|------|
| 1. La lumière blanche contient la composante jaune. | 0,5 |
| Le citron diffusant le jaune, dans ces conditions d'éclairage paraît jaune.
(On acceptera également un raisonnement basé sur la synthèse additive concernant le rouge et le vert.) | 0,25 |
| 2. Le filtre jaune éclairé en lumière blanche laisse passer la lumière jaune. | 0,5 |
| Le citron diffusant le jaune, dans ces conditions d'éclairage paraît jaune.
(On acceptera également un raisonnement basé sur la synthèse additive concernant le rouge et le vert.) | 0,25 |
| 3. Le filtre vert éclairé en lumière blanche laisse passer la lumière verte. | 0,25 |
| Le citron diffuse le jaune donc il diffuse également le rouge et le vert.
(le jaune est produit par synthèse additive du rouge et du vert) | 0,25 |
| Dans ces conditions d'éclairage, le citron paraît vert. | 0,25 |
| 4. Le filtre bleu éclairé en lumière blanche laisse passer la lumière bleue. | 0,25 |
| Le citron jaune ne diffuse pas le bleu. | 0,25 |
| Dans ces conditions d'éclairage, il ne diffuse rien. Il apparaît donc noir. | 0,25 |

Partie II**Question n° 1**

- | | |
|--|-----|
| 1. Les molécules des aliments restent dans ceux-ci, au lieu de se dissoudre. | 1 |
| - permet de conserver le goût, | |
| ou | |
| - permet de conserver les textures, | 0,5 |
| ou | |
| - permet de conserver les vitamines, ... | |

Question n°2

- | | |
|---|-----|
| 2.1 Vaporisation (on acceptera ébullition ou évaporation) | 0,5 |
| 2.2 Liquéfaction (on acceptera condensation) | 0,5 |

Question n°3

- | | |
|---|-----|
| 3.1 Autocuiseur ou cocotte-minute | 0,5 |
| 3.2.a Repérage sur la courbe | 0,5 |
| Valeur numérique correcte avec unité : 100 °C | 0,5 |
| (Valeur numérique correcte sans unité : 0,25) | |
| 3.2.b Repérage sur la courbe | 0,5 |
| Valeur numérique correcte avec unité : 115 °C | 0,5 |
| (Valeur numérique correcte sans unité : 0,25) | |

- | | |
|------------------------|-----|
| 3.3 Economie d'énergie | 0,5 |
|------------------------|-----|

Question n°4

- | | |
|--|-----|
| Non | 0,5 |
| Les graisses et l'eau ne sont pas miscibles. | 1 |