

**BACCALAURÉAT GÉNÉRAL - ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE - SÉRIE L
ASIE SESSION 2007**

Correction de la partie physique
Corrigé réalisé par Lydie Germain (site fizik.chimie.lycee)

PARTIE I : LA REPRESENTATION VISUELLE DU MONDE.

Question 2 (Physique - Chimie) (2 points) *Restituer des connaissances.*

- a) Le cristallin peut être modélisé par une lentille convergente.
- b) Pour qu'un œil normal au repos forme une image sur la rétine, il faut que l'objet soit à l'infini.

Question 4 (Physique - Chimie) (1 point) *Restituer des connaissances.*

Le domaine de longueur d'onde de la lumière visible est de 400 nm à 800 nm.

PARTIE II : ENJEUX PLANETAIRES ENERGETIQUES

Question 1 (Physique - Chimie) (2 points) *Utiliser des connaissances.*

a) Deux exemples de sources d'énergie renouvelable autres que l'énergie solaire parmi : l'énergie éolienne, l'énergie hydraulique, la géothermie.

b) L'énergie nucléaire utilise de l'uranium qui est extrait du sol de la Terre, ce n'est pas une énergie renouvelable. Le minerai d'uranium extrait du sol ne se renouvelle pas.

Question 2 (Physique - Chimie) (1 point) *Restituer des connaissances.*

Le noyau de l'atome est constitué de proton et de neutrons que l'on appelle les nucléons.

Question 3 (Physique - Chimie) (1 point) *Saisir des informations.*

La radioactivité α comme la radioactivité β correspond à l'émission d'une particule (noyau d'hélium pour α et électron ou positon pour β)

La radioactivité γ correspond à l'émission d'un rayonnement électromagnétique

Question 4 (Physique - Chimie) (2 points) *Utiliser des connaissances et mettre en relation des informations.*

a) Le risque lié à l'exploitation de centrales nucléaires en fonctionnement normal est l'émission de rayonnement radioactif.

b) L'exposition à des rayonnements radioactif peut provoquer des cancers.

Question 5 (Physique-Chimie) (1 point) *Utiliser des connaissances et mettre en relation des informations.*

Certains déchets nucléaires sont très radioactifs et le restent pendant de nombreuses années. En les stockant à de grandes profondeurs, on bloque les rayonnements radioactifs dans le sol en attendant que celui-ci diminue et ne soit plus dangereux pour l'homme.