

# Jurys de la Communauté française de l'enseignement secondaire ordinaire

## Consignes d'examen

|         |  |
|---------|--|
| Cycle   | 2021-2022/1                                |
| Titres  | CE2D Général et<br>Technique de Transition |
| Matière | Sciences (de base)                         |

**Direction des jurys  
de l'enseignement secondaire**  
Rue Adolphe Lavallée, 1  
1000 Bruxelles  
+32 (0)2 690 85 86  
[jurys@cfwb.be](mailto:jurys@cfwb.be)  
[www.enseignement.be/jurys](http://www.enseignement.be/jurys)

## I. Informations générales

Ces consignes annulent toutes les précédentes et ne sont valables que pour le **1<sup>e</sup> cycle 2021-2022**.

### ●●● Identification de la matière

Sciences (de base).

### ●●● Titre visé, type d'enseignement et l'option

Certificat d'enseignement secondaire du 2<sup>e</sup> degré de l'enseignement secondaire (général /technique de transition)

### ●●● Programme

**472/2017/240** <http://www.wallonie-bruxelles-enseignement.be/progr/472-2017-240.pdf>

Ce programme est construit sur bases des référentiels.

Le référentiel (*Compétences terminales et savoirs communs en sciences de base*) peut être téléchargé aussi directement sur :

[http://enseignement.be/download.php?do\\_id=14748](http://enseignement.be/download.php?do_id=14748)

Ce programme n'est pas un support de cours.

#### □ Biologie

UAA 1 : Nutrition et production d'énergie chez les hétérotrophes

UAA 2 : L'écosystème en équilibre ?

UAA 3 : Unité et diversité des êtres vivants

#### □ Chimie

UAA 1 : Constitution et classification de la matière

UAA 2 : La réaction chimique : approche qualitative

UAA 3 : La réaction chimique : approche quantitative

UAA 4 : Caractériser un phénomène physique

#### □ Physique

UAA 1 : Electricité

UAA 2 : Flotte, coule, vole

UAA 3 : Travail, énergie et puissance

UAA 4 : La magie de l'image

## II. Organisation de l'examen

### ●●● Type d'examen

Un examen écrit d'une durée de trois heures pour l'ensemble de la matière de sciences.

L'examen a été conçu pour que chaque branche de la matière nécessite une heure. Le candidat veillera donc à gérer son temps afin d'accorder le temps nécessaire à chacune des parties à savoir :

- 1 heure pour chimie,
- 1 heure pour biologie,
- 1 heure pour physique.

**La durée de l'examen peut être adaptée en fonction des candidats à besoins spécifiques.**

Le questionnaire de l'examen est constitué de trois parties distinctes : biologie, physique, chimie. Chaque questionnaire est séparé et aucun ne peut être dégrafé. Un tableau périodique est fourni et doit être restitué intact (sans annotation), en fin d'examen.

### ●●● Matériel

Matériel requis : calculatrice scientifique (non graphique), stylos, effaceur, correcteur, crayons (trois couleurs différentes), latte, rapporteur, gomme

Matériel refusé : Gsm, smartphone, tablette, montre connectée et dictionnaire, feuilles de brouillons, calculatrice graphique.

## III. Evaluation

### ●●● Pondération

Les trois parties (chimie, biologie et physique) sont notées individuellement sur /20. La moyenne globale de ces trois parties est calculée sur 20 et constitue la note finale de sciences.

### ●●● Dispense

Rappel des conditions de dispenses :

- Présenter chaque partie (pas de notes de présence).
- Pas de dispenses partielles : la dispense s'établit sur la note finale et ne peut porter sur biologie, chimie et physique séparément.

**Si la moyenne générale est supérieure ou égale à 50%**, une dispense est accordée pour la matière sciences (de base).

**Si la moyenne générale est inférieure à 50%**, il n'y a pas de dispense.



### Exemple de question en chimie

Parmi les trois échantillons suivants, lequel contient le plus grand nombre de moles : (souligner la bonne réponse)

1 g de néon

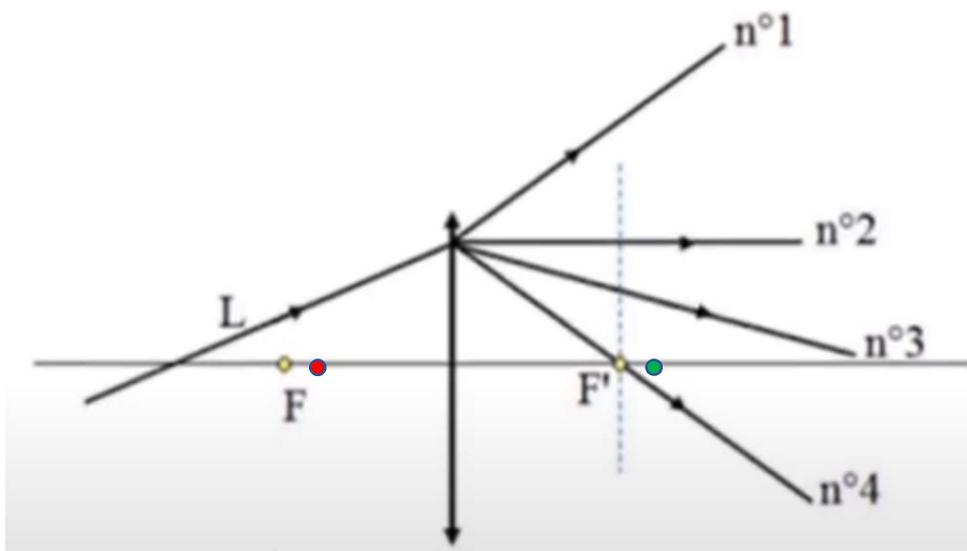
1g d'ammoniac

1g d'octane

Justifier en faisant apparaître vos calculs du nombre de moles.

### Exemple de question en physique

Un rayon lumineux L est envoyé sur une lentille mince comme schématisé ci-dessous. F et F' sont les foyers objet et image de cette lentille.



a) Quel est le rayon réfracté correctement tracé ? Cocher la bonne réponse.

- rayon 1
- rayon 2
- rayon 3
- rayon 4

b) Justifier pourquoi les autres possibilités ont été rejetées :

| Rayon n° | Justification |
|----------|---------------|
| ...      |               |
| ...      |               |
| ...      |               |