

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

Consignes d'examen

Cycle	2021-2022/1
Titre	Jurys Paramédical Bachelier (A1)
Matière	Physique

**Direction des jurys de
l'enseignement secondaire**
Rue Adolphe Lavallée, 1
1000 Bruxelles

jurys@cfwb.be

+32 (0)2 690 85 86

www.enseignement.be/jurys

I. Informations générales

●●● Identification de la matière

Physique

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

Attestation de réussite de l'épreuve préparatoire donnant accès aux études de bachelier sage-femme et de bachelier infirmier responsable de soins généraux (Paramédical bachelier).

●●● Programme

Il se base sur le référentiel paru dans le moniteur Belge du 20/01/2015 (Compétences terminales et savoir requis en sciences générales). Les parties barrées

http://enseignement.be/download.php?do_id=14784

Listés ci-après, les huit unités d'acquis d'apprentissage (UAA) issues du programme de sciences générales (six périodes/semaine) de la Fédération Wallonie Bruxelles pour le deuxième et le troisième degré de l'enseignement général hormis les points de matière supprimés qui sont barrés en rouge.

UAA 1 : Electricité

UAA 2 : Flotte, coule, vole

UAA3 : Travail, énergie, puissance

UAA4 : La magie de l'image

UAA5 : Forces et mouvements

UAA6 : Electromagnétisme

UAA7 : Oscillations et ondes

UAA8 : Matière et énergie

L'examen porte sur toutes les unités d'acquis d'apprentissage. Toutefois une attention particulière sera donnée à l'UAA7 portant sur les ondes et les oscillations. Ne négliger aucune des UAA du programme.

II. Organisation de l'examen

●●● Type d'examen

Examen écrit d'une durée de trois heures

●●● Matériel autorisé

Matériel requis : Calculatrice scientifique (non graphique), stylos, effaceur, correcteur, crayons (trois couleurs différentes), latte, rapporteur, crayon gris et gomme.

Matériel refusé : calculatrice programmable, GSM, smartphone, tablette, montre connectée.

III. Evaluation et sanction des études

●●● Pondération

L'examen donne lieu à une note sur 20.

●●● Dispense

Rappel des conditions de dispenses : être présent à l'ensemble des examens. Pas de dispenses partielles si une matière comporte plusieurs examens.

Si la moyenne générale est supérieure ou égale à 50%, il y a une dispense pour les matières supérieures ou égales à 60%.

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

IV. Types de questions

Les questions peuvent prendre différentes formes comme par exemple des choix multiples, des vrais ou faux, des exercices numériques, des problèmes, des questions ouvertes, etc.

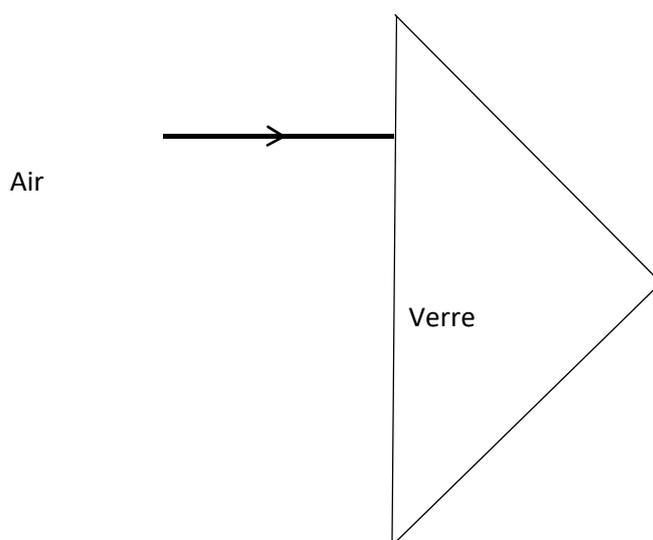
●●● Exemples de questions

Les questions suivantes sont des questions posées à d'anciens examens et sont sorties du processus d'évaluation.

Question 1 :

/ 8

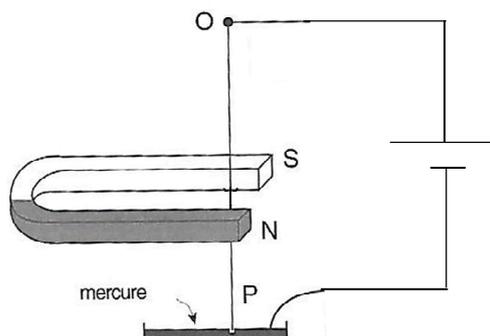
Soit un rayon lumineux qui arrive perpendiculairement sur une face du prisme optique (prisme dont la base est un triangle rectangle isocèle) représenté ci-dessous.



- 1) Tracer la marche de ce rayon lumineux jusqu'à ce qu'il sorte du prisme, sachant que l'indice de réfraction du verre par rapport à l'air vaut 1,5 et que, dans ce cas, l'angle de réflexion totale vaut 42° . / 4
- 2) Justifier la construction. / 4

Question 2 :

/ 8



Dans le circuit électrique représenté ci-dessus, la tige de cuivre OP est mobile autour du point O et plongée dans un bain de mercure (liquide métallique conducteur).

1. Indiquer sur le schéma le sens conventionnel du courant électrique dans le circuit. / 2
2. Représenter, dans l'entrefer de l'aimant, les lignes de champ et indiquer leur sens. / 3
3. Représenter le vecteur force électromagnétique et le sens du déplacement de la tige lorsque le circuit est fermé. Justifier. / 3