المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة

المركز الوطني للتقويم والامتحانات

مباراة الدخول إلى مسلك تكوين المفتشين التربويين
للتعليم الثانوي التأهيلي من الدرجة الأولى
دورة يونيو 2023
الموضوع

الصفحة 1/1

المادة	اختبارات في المعارف المرتبطة بمواد التعليم الثانوي التأهيلي.	مدة الإنجاز :	ثلاث ساعات
التخصص	علوم الحياة والأرض.	المعامل	3

www.educaprof.com

Sujet 1 : Sciences de la Vie (15 points)

Le CO_2 est une molécule inorganique présente sous forme gazeuse dans l'atmosphère et dissoute dans l'hydrosphère. Il constitue la source de carbone des molécules organiques qui composent la biosphère. L'interaction entre le CO_2 et les êtres vivants peut se manifester à plusieurs niveaux : à l'échelle moléculaire et cellulaire, à l'échelle de l'organisme et à l'échelle de l'écosystème et son évolution.

Consigne : En vous basant sur vos connaissances, **montrez** comment se manifeste l'interaction, à différentes échelles, entre le CO_2 et les êtres vivants.

Votre production doit inclure :

- **Une introduction. (1 pts)**
- **Un développement détaillé** avec : (13 pts)
  - des axes et des sous-axes définissant les concepts et les notions clés ;
  - des exemples pertinents pour traiter les interactions possibles entre les êtres vivants et le CO_2 ;
  - des schémas clairs et bien annotés.
- **Une conclusion. (1 pt)**

Sujet 2 : Sciences de la Terre (5 points)

Le magmatisme est l'ensemble des phénomènes qui concernent la formation, l'évolution et la cristallisation des magmas. L'origine et le devenir du magma différent selon les contextes géodynamiques.

Consigne : En vous appuyant sur des exemples précis et à l'aide des schémas clairs, **traitez** les différents types de magmatisme en relation avec les contextes géodynamiques.

Votre production doit inclure :

- **Une introduction. (0.5 pt)**
- **Un développement détaillé** avec : **(4 pts)**
  - des axes et des sous-axes définissant les concepts et les notions clés ;
  - des exemples pertinents mettant en relation le magmatisme avec les contextes géodynamiques;
  - des schémas clairs et bien annotés.
- **Une conclusion. (0.5 pt)**

الممسوحة ضوئ

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3266 - Wadifa Info - page 1/5

مباراة الدخول إلى مسلك تكوين المفتشين التربويين
للتعليم الثانوي التأهيلي من الدرجة الأولى
دورة يونيو 2023
الموضوع

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم الأولي والرياضة
المركز الوطني للتقويم والامتحانات

المادة	اختبارات في بيداغوجية التخصص.	مدة الإنجاز :	ساعتان
التخصص	علوم الحياة والأرض.	المعامل	2

www.wadifapro.com

Sujet :

L'Instance Nationale d'Évaluation (INE) auprès du Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche Scientifique (CSEFRS) a réalisé l'étude PNEA-2019 (Programme National d'Évaluation des Acquis des apprenants(es)), qui a révélé des résultats indiquant une faiblesse des performances des apprenants(es) du collège marocains en générale et en sciences de la vie et de la terre (SVT) en particulier. Parmi les causes de ce constat, la pratique enseignante est objet de critiques. En effet, une grande partie des enseignants(es) des SVT se trouvent désarmer des savoirs nécessaires et des bonnes pratiques qui permettent le développement chez l'apprenant(e) des habiletés liées à la problématisation, à la conceptualisation, à la modélisation et à la résolution des problèmes scientifiques. Les recherches en didactique, de cette dernière décennie, soulignent la nécessité de penser à des démarches d'enseignement des SVT au sein desquelles les apprenants (es), comme des petits chercheurs, s'engagent dans toutes les phases de la construction et de la résolution d'un problème. Il s'agit donc des démarches d'investigation scientifiques (DIS) à l'école qui sont plus proches du processus de la production des savoirs-savants. Or, une remarque importante, que soulignent l'histoire et l'épistémologie des sciences, et mérite d'être considérée dans le développement de la pensée scientifique à l'école, est celle de la validité des processus et des savoirs produits suite à la transposition didactique. Ainsi, les chercheurs ne peuvent pas exposer leurs seuls résultats, mais doivent également présenter l'ensemble du processus scientifique (ancrages théoriques, démarches, faits, etc.) qui permet d'en témoigner. Une deuxième remarque, que soulignent des recherches en sciences de l'éducation (Perron S. et al., 2020), concerne la prise en considération, de la part des enseignants(es), de l'importance d'une reconstruction des savoirs conceptuels à l'école selon un processus circulaire (document 1).

Ainsi, la pratique enseignante en SVT est invitée à concevoir des situations-problème qui tiennent compte des pré-acquis des apprenants pour leur permettre de formuler des problèmes d'ordre scientifique sur la base de leurs savoirs conceptuels préalables, puis de trouver des solutions à leurs problèmes en planifiant et en mettent en œuvre des DIS appropriées, basées sur l'observation, l'expérimentation et la modélisation, tout en développant des habiletés et des attitudes scientifiques d'une manière associée à la conceptualisation.

Dans le contexte de la réforme, la réussite de l'engagement de la feuille de route (2022-2026), relatif à l'installation des pratiques de classe efficaces pour éviter les difficultés scolaires, dépend de l'amélioration des pratiques de l'enseignement des sciences en adéquation avec la qualité de la pratique d'évaluation formative des acquis et la prise en compte des activités de remédiation aux difficultés d'apprentissage. Cette pratique évaluatrice constituent une problématique dans notre système éducatif.

الممسوحة ضوئ

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

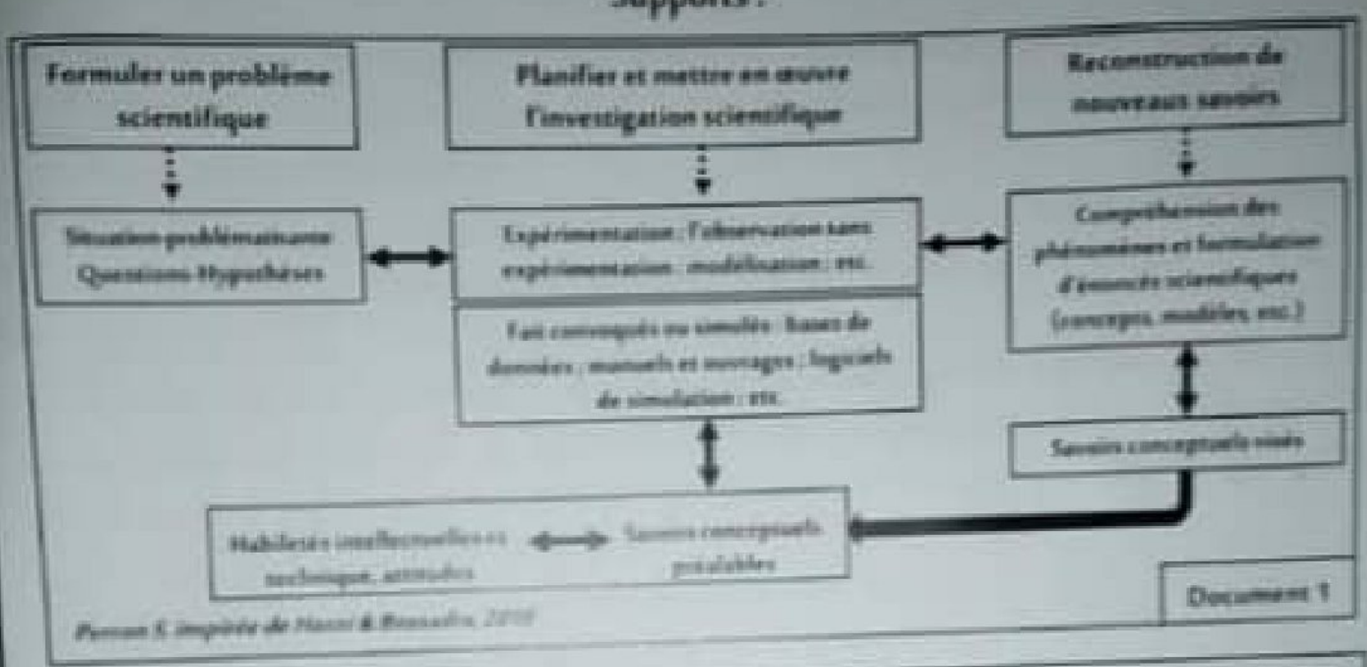
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3266 - Wadifa Info - page 2/5

مباراة الدخول إلى سلك تكوين المفتشين التربويين للتعليم الثانوي التأهيلي من الدرجة الأولى - دورة يونيو 2023

الموضوع

مادة : اختبارات في بيداغوجية التخصص التخصص : علوم الحياة والأرض.

Supports :



Document 1

Étape 1 : L'enseignant a fait un petit rappel concernant les réactions et les conditions indispensables à la photosynthèse, puis il a proposé le problème suivant : quels sont les pigments chlorophylliens et leurs rôles dans la photosynthèse ?

Étape 2 : L'enseignant a demandé aux apprenants une hypothèse. Et sur le blocage du groupe classe, il a annoncé que les feuilles des plantes vertes contiennent plusieurs pigments qui absorbent la lumière.

Étape 3 : L'enseignant a proposé deux activités chacune une l'exploitation des résultats expérimentaux fournis sous forme de documents.

Activité 1 :

Document remis : Protocole et résultats de la chromatographie sur papier d'une solution de chlorophylle brute.

Consigne : Déterminer les différents pigments chlorophylliens.

Activité 2 :

Document remis : Protocole et résultats de l'expérience d'Engelmann montrant le spectre d'action de la lumière sur la photosynthèse.

Consigne : Déterminer les ondes lumineuses absorbées par les pigments chlorophylliens.

Étape 4 : Quelques apprenants ont conclu que les pigments chlorophylliens absorbent la lumière bleue et rouge.

Étape 5 : L'enseignant a dicté un bilan concernant les éléments suivants :

- Les différents pigments chlorophylliens.
- Définition du spectre d'absorption.
- Le spectre d'absorption de la lumière par les pigments chlorophylliens.

Document 2

الممسوحة ضوئ

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3266 - Wadifa Info - page 3/5

Questions :

1. A partir des données précédentes, de vos connaissances et de votre expérience professionnelle :
   a. **Explicitez** les concepts didactiques suivants : Conceptualisation, Problématisation, puis **mettez** en relation ces deux concepts. **(3 pts)**
   b. **Présentez** quelques arguments qui montrent l'importance de l'histoire et de l'épistémologie des sciences dans le développement de la pensée scientifique chez les apprenants(es) en SVT. **(2 pts)**

Une observation de classe, de la 1ère année du baccalauréat - série sciences expérimentales, durant une séance qui vise à déterminer les pigments constitutifs des feuilles chlorophylliennes et leurs rôles dans la photosynthèse en adoptant une démarche d'investigation, a permis d'identifier les étapes de la progression adoptée par un enseignant des SVT (document 2).

2. En se référant aux documents 1 et 2 et à votre expérience professionnelle :
   a. **Présentez** des critiques de la progression adoptée par cet enseignant. **(3 pts)**
   b. **Proposez** des recommandations pour aider cet enseignant à améliorer sa progression et sa pratique enseignante. **(3 pts)**

3. Pour mettre en évidence les pigments constitutifs des feuilles chlorophylliennes, l'enseignant a besoin de matériel didactique et des produits chimiques pour réaliser des travaux pratiques.
   a. **Donnez** le protocole expérimental d'extraction d'une solution de chlorophylle brute et le protocole expérimental de la chromatographie sur papier. **(2 pts)**
   b. **Précisez** la liste du matériel didactique et des produits chimiques nécessaires pour réaliser ces deux protocoles expérimentaux. **(1 pt)**

Lors de l'évaluation formative des acquis liée à la mise en évidence des différents pigments chlorophylliens et leurs rôles dans la photosynthèse, l'enseignant a constaté que la majorité des apprenants(es) rencontrent la difficulté méthodologique relative à la formulation de l'hypothèse.

4. En vous basant sur les données précédentes et vos connaissances :
   a. **Déduisez** deux origines possibles de cette difficulté observée chez ces apprenants. **Justifiez** votre réponse. **(2 pts)**
   b. **Proposez** à cet enseignant les étapes d'une stratégie de remédiation permettant le dépassement de la difficulté liée à la formulation correcte de l'hypothèse. **(2 pts)**
5. **Présentez** un exemple d'activité de la vie scolaire qui constitue une opportunité pour les apprenants au transfert des habiletés liées aux démarches d'investigation en SVT. **(2 pts)**

Fin

الممسوحة ضوئيا

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3266 - Wadifa Info - page 4/5

Wadifa Info

www.wadifa-info.com

Le sujet suivant à préparer — **النموذج التالي للتحضير**

نموذج مباراة ولوج مسلك تكوين أطر الإدارة التربوية - اختبار في علوم التربية - دورة 2025

Modèle : Concours d'accès à la filière de formation des cadres de l'administration pédagogique - épreuve de sciences de

www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1329

Chaîne WhatsApp — **قناة واتساب**

المباريات الجديدة والنتائج كل يوم

Nouveaux concours et résultats chaque jour

wadifa-info.com/wa

Chaîne YouTube — **قناة يوتيوب**

امتحانات تجريبية بالتصحيح، بالدارجة

Examens blancs corrigés, expliqués en darija

youtube.com/@wadifainfo

Envoyer à un ami — **أرسل النموذج لصديق**

شارك هذا النموذج على واتساب مع من يحضّر معك

Partagez ce sujet sur WhatsApp

wa.me