

خاص بكتابة المباراة		مباريات لتوظيف الأطر النظامية للأكاديميات : مباراة توظيف أساتذة التعليم الثانوي دورة دجنبر 2021 = الموضوع		السلطنة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة المركز الوطني للتقويم والامتحانات	
رقم الامتحان		الاسم الشخصي والعائلي :		تاريخ ومكان الاختبار :	
1	المعامل	ساعتان	مدة الإجتياز :	الاختبار : اختبار في ديداكتيك مادة التخصص	التخصص : علوم الحياة والأرض
خاص بكتابة المباراة		نقطة ديداكتيك مادة التخصص بالأرقام على 25 وبالحروف اسم المصحح وتوقيعه :		التخصص : علوم الحياة والأرض الاختبار : اختبار في ديداكتيك مادة التخصص = الموضوع / ورقة الإجابة	
الصفحة : 1 على 9					

Consignes et instructions aux candidats

1. La feuille sujet c'est une feuille de réponse : le candidat(e) répond sur la copie du sujet ;
2. Transcrire toutes les informations personnelles demandées à l'entête de la première page ;
3. L'épreuve comporte deux parties :
 - partie 1 : sous forme de QCM comprenant 10 questions de la question Q1 à Q10 ;
 - partie 2 : sous forme d'une situation comprenant six questions.
4. Chaque candidat(e) n'a le droit d'utiliser qu'une seule copie sujet/réponse ;
5. Chaque QCM comporte 4 choix de réponses (a, b, c, d) dont une seule réponse est juste ;
6. Avec un stylo à bille (bleu ou noir) cochez à l'intérieur de la case correspondante à chaque réponse juste de la manière suivante : ☒ ou remplissez cette case de la manière suivante : ☐ ;
7. Un espace est réservé pour répondre à chaque question de la partie 2 ;
8. La rature ou l'utilisation du **Blanco** sont strictement **INTERDITES** ;
9. Aucun document de quelque nature que ce soit n'est autorisé ;
10. L'usage des téléphones mobiles, des tablettes et de tout appareil électronique intelligent est strictement **INTERDIT** ;
11. Toute réponse ne respectant pas les règles citées ci-dessus sera annulée.

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

مباريات لتوظيف الأطر النظامية للأحاديث، أستاذة التعليم الثانوي - دورة حنبر 2021 - الموضوع:
التخصص، علوم الحياة والأرض - الاختبار، اختبار في ديداكتيك مادة التخصص

الصفحة: 2 على 9

Partie 1 : (10 points)

Q1. La différence entre la pédagogie et la didactique réside dans le fait que :

(1 pt)

- ☐ a. la pédagogie s'intéresse aux relations apprenant-apprenant alors que la didactique s'intéresse aux relations apprenant-enseignant.
- ☐ b. la pédagogie s'intéresse aux représentations initiales des apprenants alors que la didactique s'intéresse aux difficultés d'apprentissage des apprenants.
- ☐ c. la pédagogie s'intéresse à l'organisation de la classe pour favoriser l'apprentissage alors que la didactique s'intéresse aux difficultés d'apprentissage des apprenants.
- ☐ d. la pédagogie s'intéresse aux représentations initiales des apprenants alors que la didactique s'intéresse aux relations apprenant-enseignant.

Q2. Le contrat didactique permet de comprendre :

(1 pt)

- ☐ a. la motivation des apprenants à répondre aux attentes sociales.
- ☐ b. la motivation des apprenants à répondre à la confiance qu'ils accordent à leur enseignant.
- ☐ c. le rôle de l'apprenant qu'il se donne devant la tâche.
- ☐ d. le rôle de l'apprenant qu'il se donne devant ses camarades.

Q3. Le niveau de formulation d'un concept scientifique :

(1 pt)

- ☐ a. dépend du niveau cognitif et langagier des apprenants.
- ☐ b. traduit la manière d'énoncer une notion.
- ☐ c. s'appuie sur l'étendue de la notion dans son intégralité.
- ☐ d. détermine les éléments exigibles de la notion.

Q4. L'objectif obstacle c'est :

(1 pt)

- ☐ a. faire de l'objectif un obstacle à l'apprentissage.
- ☐ b. faire de l'obstacle un objectif d'apprentissage.

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

مباريات لتوظيف الأطر النظامية الأكاديمية ، أمادة التعليم الثانوي - دورة حجبير 2021 - الموضوع :
التخصص : علوم الحياة والأرض - الاختبار : اختبار في ديداعحتك مادة التخصص

الصفحة: 3 على 9

- ☐ c. définir les objectifs qui posent obstacles aux apprentissages.
- ☐ d. définir les obstacles à éviter lors de la formulation des objectifs pédagogiques.

Q5. La situation adidactique est une situation : (1 pt)

- ☐ a. non didactique qui met en valeur la relation entre les trois composantes du système didactique.
- ☐ b. d'enseignement-apprentissage qui met en valeur la relation enseignant-apprenant.
- ☐ c. d'apprentissage qui met en valeur la relation de l'apprenant au savoir.
- ☐ d. d'enseignement qui met en valeur la relation de l'enseignant au savoir.

Q6. Le but est une intention pédagogique qui : (1 pt)

- ☐ a. traduit les objectifs d'apprentissage.
- ☐ b. traduit les finalités d'une institution.
- ☐ c. s'exprime par un verbe univoque.
- ☐ d. vise un comportement spécifique.

Q7. La succession hiérarchique des habiletés cognitives selon la taxonomie de Bloom est : (1 pt)

- ☐ a. perception → disposition → imitation → analyse → synthèse → évaluation.
- ☐ b. connaissance → compréhension → application → habitude → adaptation → créativité.
- ☐ c. connaissance → compréhension → application → analyse → synthèse → évaluation.
- ☐ d. perception → disposition → imitation → analyse → synthèse → évaluation.

Q8. Le curriculum désigne l'ensemble : (1 pt)

- ☐ a. de connaissances et de savoir-faire structurés par l'enseignant en vue d'atteindre des objectifs pédagogiques.
- ☐ b. des processus de conception, d'organisation et de programmation des activités d'enseignement apprentissage selon un parcours éducatif.

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

مبارك لوطيعة الأطر النظامية للأحياء ، أستاذة التعليم الثانوي - دورة دجنبر 2021 - الموضوع =
النسب ، علوم الحياة والأرض - الاختبار ، اختبار في ديداكتيك مادة التخصص

الصفحة: 4 على 9

- ☐ c. des connaissances, des valeurs, des attitudes et des compétences qui doivent être bien sélectionnées et séquencées de manière appropriée pour favoriser les apprentissages.
- ☐ d. des conditions et de circonstances susceptibles d'amener une personne à construire des apprentissages.

Q9. L'intérêt didactique de l'intégration de l'histoire des sciences dans l'enseignement des SVT se manifeste dans : (1 pt)

- ☐ a. l'étude chronologique des découvertes scientifiques.
- ☐ b. la présentation de quelques événements qui ont marqué l'évolution d'un savoir scientifique.
- ☐ c. la présentation succincte de la biographie de quelques « savants ».
- ☐ d. l'aide apportée à l'apprenant pour réfléchir sur ses propres représentations en relation avec l'évolution des concepts scientifiques.

Q10. L'inductivisme est un courant épistémologique qui admet que :

- ☐ a. l'observation est guidée par la théorie et repose sur des déductions logiques pour formuler un énoncé universel. (1 pt)
- ☐ b. l'observation est le point de départ de la science et repose sur des déductions logiques pour formuler un énoncé singulier.
- ☐ c. l'observation est guidée par la théorie et abouti à une série d'énoncés singuliers à partir de laquelle il va formuler un énoncé universel.
- ☐ d. l'observation est le point de départ de la science et abouti à une série d'énoncés singuliers à partir de laquelle il va formuler un énoncé universel.

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

مباريات لتوظيف الأطر النظامية للأحاديث ، أمانة التعليم الثانوي - دورة حيدر 2021 - الموضوع =
التخصص : علوم الحياة والأرض - الاختبار : اختبار في ديداكتيك مادة التخصص

الصفحة: 5 على 9

Partie 2 : (15 points)

De nombreux chercheurs en éducation considèrent l'histoire des sciences comme un laboratoire épistémologique qui permet de comprendre le processus de construction des savoirs. Ils soulignent également son importance pédagogique dans l'acte enseignement-apprentissage, ce qui justifie l'adoption de la démarche historique pour résoudre certains problèmes scientifiques et pour aborder certains concepts scientifiques relatifs aux programmes des sciences de la vie et de la terre au niveau collégiale, en exploitant des expériences historiques qui ont été cruciales dans la construction de plusieurs concepts scientifiques dans des domaines aussi divers tels que la digestion, la respiration, la reproduction et l'hérédité.

1. Précisez l'importance pédagogique de l'adoption de la démarche historique dans la construction des apprentissages. (2 pts)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Au début de l'unité intitulée « La reproduction chez les êtres vivants et la transmission des caractères héréditaires » et afin de mettre en évidence les représentations des apprenants de la deuxième année de l'enseignement secondaire collégiale relatives à la reproduction sexuée, l'enseignant a posé la question suivante : " Comment se forme le bébé ? "

Parmi les réponses des apprenants figurent les réponses ci-dessous :

- Réponse de l'apprenant 1 : Le père fournit le germe en graine dans le spermatozoïde et la mère le nourrit
- Réponse de l'apprenant 2 : C'est la mère qui fabrique le bébé, parce que c'est elle qui accouche
- Réponse de l'apprenant 3 : L'enfant est formé avec du sperme et du liquide de la femelle. Les deux liquides se mélangent et donnent le bébé.

مباراه لتوظيفهم الأطر النظامية للأحاديث، أمانة التعليم الثانوي - دورة جينير 2021 - الموضوع =
التفصيل، علوم الحياة والأرض - الاختبار، اختبار في حديثك مادة التفصيل

- Réponse de l'apprenant 4 : C'est la maman car le bébé sort du ventre de la maman.
- Réponse de l'apprenant 5 : Le père dépose des spermatozoïdes dans la mère et il y en a un qui se forme ou plusieurs.
- Réponse de l'apprenant 6 : C'est le père et la mère qui fabriquent le bébé, quand le spermatozoïde rencontre l'ovule, ça fait un bébé.
- Réponse de l'apprenant 7 : C'est la graine de la maman qui avec celle du papa fait un bébé.

3. Regroupez les réponses des apprenants en fonction des représentations qu'elles manifestent selon le rôle du père et/ou de la mère dans la formation du bébé. (3 pts)

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

مباريات لتوظيف الأطر النظامية للأحاديثيات ، أمانة التعليم الثانوي - دورة ديسمبر 2021 - الموضوع =

التخصص : علوم الحياة والأرض - الاختبار ، اختبار في ديداكتيك مادة التخصص

الصفحة: 7 على 9

Afin de surmonter certaines représentations erronées, la démarche historique peut être utilisée pour résoudre le problème scientifique : « rôle des mâles et des femelles dans la reproduction sexuée et la réalisation de la fécondation » sur la base de l'investissement de certaines expériences historiques. Les documents suivants présentent certaines expériences historiques.

Jean Rostand (historien des sciences) explique dans son livre « Les origines de la biologie expérimentale et l'Abbé Spallanzani » les expériences effectuées par Lazzaro Spallanzani, scientifique italien du XVIIIème siècle (1729-1799), qui cherchait à tester l'hypothèse : pour qu'il y ait une reproduction sexuée chez les animaux, il faut probablement qu'un mâle et une femelle s'accouplent.

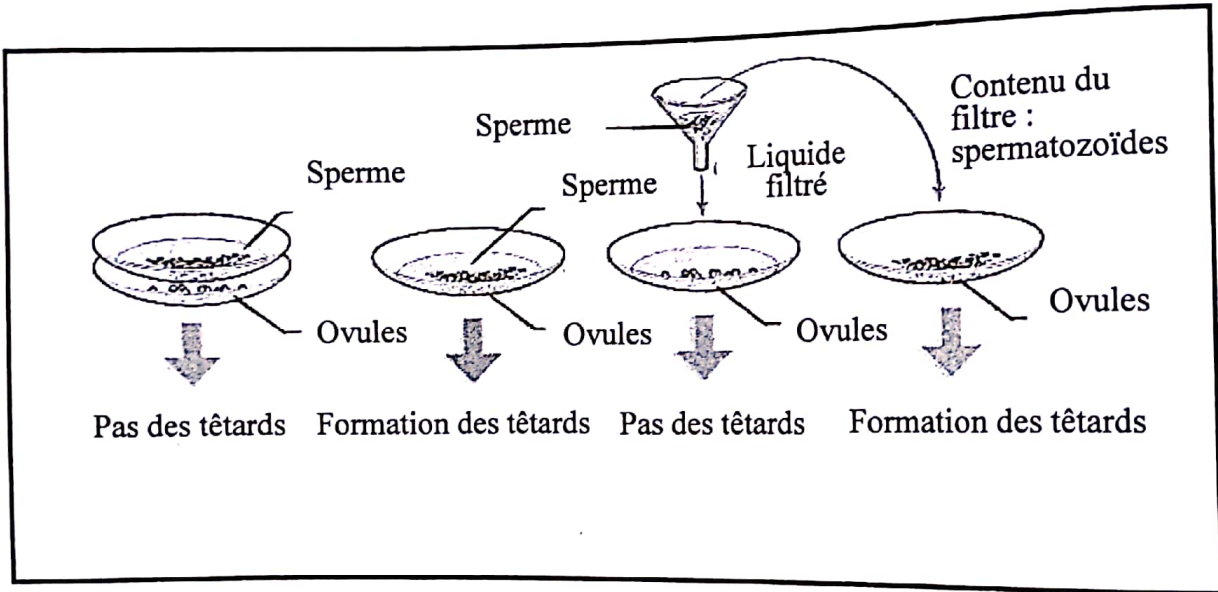
« (...) Il se proposa de mettre aux grenouilles mâles de petites "culottes de vessie" bien fermées sur le derrière, et serrées par des cordons. - " Si les cordons ne lâchent pas, cette expérience va m'apprendre des faits bien curieux." (...) Les femelles ainsi accouplées à ces mâles en "caleçons" libèrent des œufs* qui pourrissent mais ne se transforment pas en têtards. (...) Spallanzani trouve, à l'intérieur du caleçon, quelques gouttes de liqueur transparente. Une nouvelle expérience s'impose alors. Il prélève (...) des œufs* (...) qu'il sait par expérience, ne pas pouvoir se développer spontanément, et il les baigne de la semence recueillie dans le fond des caleçons. Quelques jours après, il constate que les œufs se développent normalement, tout aussi bien que s'ils eussent été naturellement fécondés par le mâle. »

Premières séries d'expériences effectuées par Lazzaro Spallanzani

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

مماريات لتوظيف الأطر النظامية للأحياء ، أمانة التعليم الثانوي - دورة ديسمبر 2021 - الموضوع =
التخصص ، علوم الحياة والأرض - الاختبار ، اختبار في ديداكتيك مادة التخصص

الصفحة: 8 على 9



4. Déterminez l'objectif de chacune des deux séries d'expériences. (2 pts)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Expliquez comment l'exploitation des expériences historiques étudiées permet de corriger les représentations des apprenants ? (4 pts)

.....

.....

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



مهارات لتوظيفهم الأطر النظامية للأحاديث ، أستاذة التعليم الثانوي - دورة دجنبر 2021 - الموضوع :
التخصص : علوم الحياة والأرض - الاختبار : اختبار في ديداكتيك مادة التخصص

الصفحة: 9 على 9

6. Donnez un bilan de connaissances qui respecte le niveau de formulation du concept de la reproduction chez les apprenants de la deuxième année de l'enseignement secondaire collégial. (2 pts)