امتحان الكفاءة المهنية لولوج الدرجة الأولى
من إطار أساتذة التعليم الثانوي التأهيلي
دورة شتنبر 2015
الموضوع

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني

المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه

المادة	اختبار في ديداكتيك مادة التخصص : علوم المهندس

مدة الإنجاز :	ثلاث ساعات
المعامل	1

Il n'y a pas d'apprentissage que si l'élève perçoit un problème à résoudre…

A. Introduction

Une société axée sur les nouvelles technologies de l'information et de la communication a besoin d'individus capables de réfléchir de façon éclairée à des questions complexes, des individus capables «de penser logiquement à de nouvelles situations et de les analyser, de trouver de nouvelles façons de résoudre des problèmes et de communiquer leurs solutions de façon claire et convaincante» (Baroody et Coslick, 1998, p. 2-1, traduction libre).

Afin de préparer les élèves à fonctionner dans une telle société, l'enseignant doit promouvoir l'acquisition de processus et de stratégies de résolution de problèmes, de même qu'une attitude positive à l'égard de la discipline enseignée.

L'approche par la résolution de problèmes est caractérisée par l'emploi de problèmes du "monde réel" comme contexte où les élèves peuvent apprendre la pensée critique et l'aptitude de résolution des problèmes, et acquérir les connaissances des concepts clefs du cours. C'est une forme de pédagogie active en petits groupes et d'apprentissage par les pairs. L'enseignement est organisé sous forme d'alternance de temps de travail individuels et collectifs.

Il importe de reconnaître et d'utiliser la résolution de problèmes comme moyen d'apprentissage des sciences et technologies.

On a longtemps perçu la résolution de problèmes comme une habileté particulière non reliée au processus général d'apprentissage. On la considérait comme un point d'arrivée et non comme un point de départ, ce qui avait pour effet de situer l'activité de résolution de problèmes à la fin d'une séquence de périodes d'enseignement. En la situant plutôt au début, on est en mesure d'exploiter pleinement la résolution de problèmes comme moyen d'apprentissage.

Promouvoir la résolution de problèmes, c'est encourager les élèves à raisonner pour trouver une solution ou acquérir de nouvelles connaissances. Dans cette formule, le processus d'apprentissage débute par un problème. Les élèves, regroupés par équipes, travaillent ensemble à résoudre ce problème pour lequel ils n'ont reçu aucune formation particulière au préalable, de façon à faire des apprentissages de contenu et à développer des compétences visées comme objectifs par le ou les enseignants qui ont choisi ou conçu le problème. Pour résoudre celui-ci, les élèves doivent chercher à expliquer les phénomènes sous-jacents en formulant des hypothèses, en les vérifiant par la recherche d'informations (documentaires ou autres) et en effectuant une synthèse des informations recueillies. La démarche est guidée par l'enseignant qui joue un rôle de facilitateur.

Une situation de résolution de problèmes est toute situation où les élèves, confrontés à certaines informations extrinsèques (celles qu'on leur fournit) et intrinsèques (celles qu'ils possèdent déjà), tentent

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5089 - Wadifa Info - page 1/4

de répondre à une question ou d'accomplir une tâche nécessitant obligatoirement une recherche de solutions non évidentes.

En d'autres mots, il s'agit d'une situation-problème qui nécessite une analyse et qui exige de faire des hypothèses pour établir des liens.

Toutefois on constate souvent que lorsque les élèves sont en situation de résolution de problèmes, beaucoup d'enseignants ont tendance à fournir trop d'explications, cette approche pousse les élèves à exécuter plutôt qu'à chercher.

D'autre part, Il faut bien différencier les exercices des bons problèmes, ces deux pratiques faisant partie du vécu des élèves en salle de classe.

Le but des exercices est de renforcer (situation de consolidation) les connaissances acquises ou d'appliquer les procédures présentées antérieurement. Alors que la résolution de problèmes nécessite une démarche de recherche active de solutions qui n'apparaissent pas de façon évidente au départ, un exercice est en quelque sorte la reprise ou la reproduction d'opérations connues pour mieux se les approprier, les maîtriser. C'est le cas de situations (souvent appelées à tort des problèmes) dans lesquelles l'élève n'a qu'à appliquer des procédures qu'on lui a déjà enseignées. Le recours aux exercices peut être tout à fait justifié pour certains apprentissages, mais il ne peut mener au développement d'une stratégie de résolution de problèmes qui exige la mise en œuvre d'un processus de raisonnement pour élaborer les situations les plus appropriées.

PROBLÈME	***EXERCICE***
Créativité	*Application*
Situation inédite	*Situation connue*
Méthode inconnue	*Démarche déjà acquise*
Processus réfléchi	*Exécution mécanique*
Analyse méthodique	*Saisie immédiate*
Acquisition, développement	*Conditionnement, entraînement*
Nouveauté	*Entretien, pratique*

B. Que disent les programmes STM, STE, SMB et TCT ?

- *....trouver pour un problème donné des solutions technologiques compétitives selon les critères de qualité ;*
- *... en partant d'une situation problème, l'élève apprend à chercher la solution optimale ;*
- *....La première compétence est d'ordre méthodologique permettant à l'élève de mettre en œuvre les démarches à la fois scientifique et technologique dans sa quête de réponse ou de solution à un problème donné.*
- *....Rechercher pour un problème donné des solutions constructives répondant aux critères de la qualité ;*
- *....Faire acquérir les méthodologies de résolution de problèmes selon une démarche scientifique ;*
- *....L'enseignement visé doit privilégier l'acquisition des connaissances globales, des démarches scientifiques et technologiques et des méthodologies de résolution de problèmes au détriment de l'apprentissage de contenus trop spécialisés ou de recettes préétablies.*
- *....Approche par problèmes : en partant d'une situation/problème l'élève apprend à trouver la solution optimale ;*
- ***...***

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5089 - Wadifa Info - page 2/4

C. *Travail demandé :*

I) *Rappeler brièvement le rôle de l'enseignant dans l'enseignement/apprentissage par la résolution de problèmes.* ***/1pt***

II) *Donner les effets que produit cette approche sur la qualité de l'enseignement/apprentissage et sur les élèves.* ***/2pts***

III) *En relation avec votre champ disciplinaire et dans le cadre de votre spécialité, on vous demande d'écrire un scénario pédagogique dans lequel vous êtes amené à concevoir et mettre en pratique la stratégie de l'enseignement/apprentissage par la résolution de problèmes :*

En précisant :

III- a) *Le niveau ciblé : TCT, 1ére STE/STM, 2éme STE/STM, ou 2éme SMB ; La durée estimée, L'unité concernée : ATC, ADC, T, CONCEPTION, PRODUCTION...;* ***/1pt***

III- b) *La sous compétence ou composante de compétence visée ;* ***/2pts***

III- c) *Les prérequis nécessaires ;* ***/2pts***

III- d) *Les dispositifs à mettre en place pour les différentes activités permettant d'atteindre les objectifs :*

III-d- 1) *La démarche pédagogique ;* ***/2pts***

III-d- 2) *Les contenus : les connaissances à acquérir ou à consolider ;* ***/2pts***

III-d- 3) *Les activités du professeur et les tâches proposées aux élèves ;* ***/2pts***

III-d- 4) *Les ressources : documents, matériel d'enseignement, appareillage, outillage... ;* ***/2pts***

III-d- 5) *Les consignes pour que les apprenants mobilisent les ressources adéquates afin d'accomplir les tâches demandées ;* ***/2pts***

III- e) *Le dispositif d'évaluation : forme et modalités.* ***/2pts***

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5089 - Wadifa Info - page 3/4

Wadifa Info

www.wadifa-info.com

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

نموذج مباراة التعليم - مسلك تأهيل أساتذة التعليم الثانوي الإعدادي والتأهيلي، تخصص اللغة العربية -

Modèle : Concours de l'enseignement – qualification des professeurs du secondaire – spécialité langue arabe –

www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1319

Chaîne WhatsApp — **قناة واتساب**

المباريات الجديدة والنتائج كل يوم

Nouveaux concours et résultats chaque jour

www.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