امتحان الكفاءة المهنية لولوج الدرجة الأولى
من إطار أستاذ التعليم الثانوي التأهيلي
دورة 2023
الموضوع

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

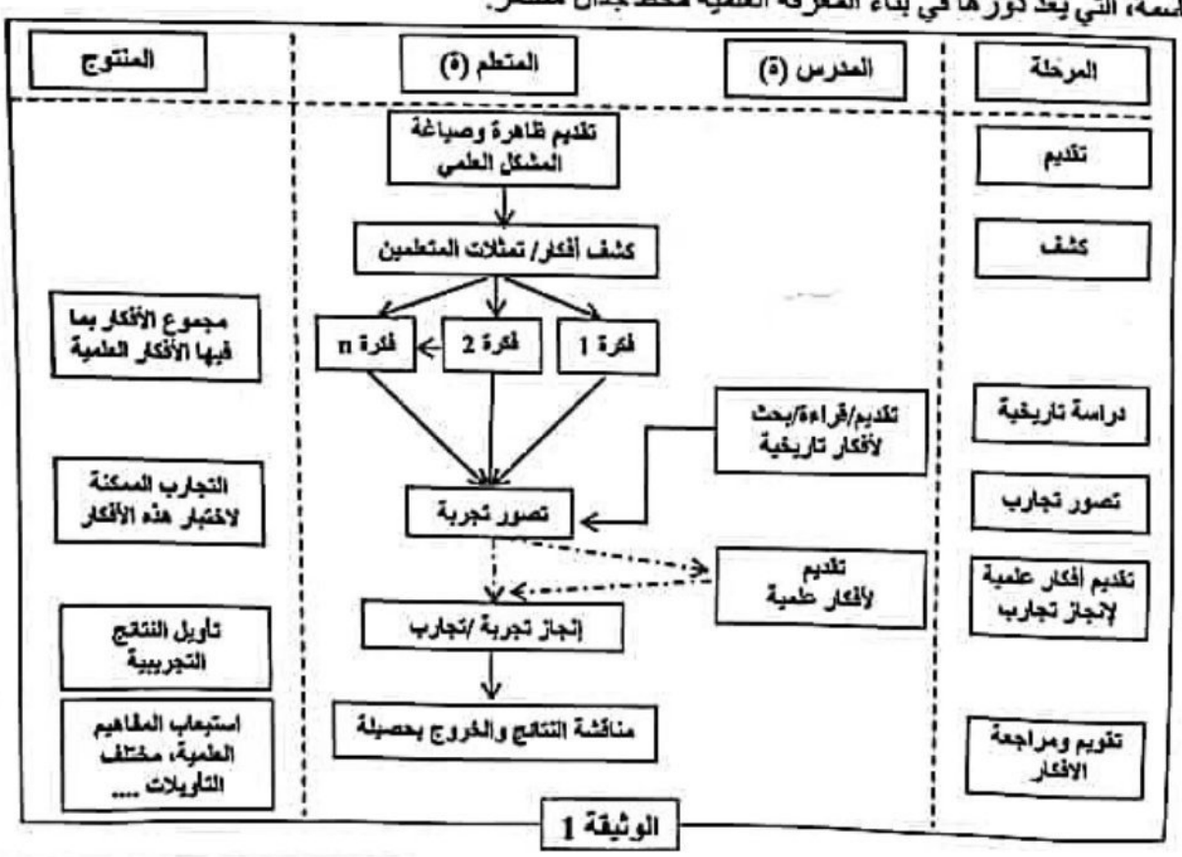
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| الاختبار : | علوم التربية و ديداكتيك مادة التخصص | المكون : | الديداكتيك | مدة إنجاز الاختبار: | ثلاث ساعات |
| التخصص : | علوم الحياة والأرض | | | معامل الاختبار : | 1 |

## الوضعية الأولى (7 نقط)

تنص التوجيهات التربوية والبرامج الخاصة بتدريس مادة علوم الحياة والأرض بالتعليم الثانوي التأهيلي على أهمية توظيف النهوج العلمية، وتشير إلى كون مادة علوم الحياة والأرض تتميز بطابعها التجريبي الذي يفرض تبني نهوجا تعكس مراحل التفكير العلمي كالنهج الفرضي الاستنباطي والنهج التاريخي والنهج التجريبي. يسمح توظيف النهج التاريخي في بناء المفاهيم العلمية وتفسير مختلف الظواهر البيولوجية والجيولوجية بتنمية مجموعة من المواقف والمهارات لدى المتعلم(ة). في هذا الصدد يعتبر الباحثان Monk وOsborné أن الظواهر المقدمة للمتعلمين يجب أن تكون موضوع نظريات تاريخية تشكل صدى لأفكار المتعلمين. تقدم الوثيقة 1 نموذج Monk وOsborné لتخطيط مقاطع تعلمية تستند على تاريخ العلوم وعلى أهمية التجريب.

لبلورة هذا النموذج اعتمد الباحثان بشكل ضمني على الفرضيتين التاليتين:

- الفرضية الأولى: يمكن أن يكون هناك تشابه بين أفكار المتعلمين والباحثين. وما يدعم هذه الفرضية التجاذبات والخلافات، التي يشهد عليها تاريخ العلوم، والتي تظهر غالبا كمؤشرات فعالة يمكن أن تشكل بعض الصعوبات للتعلم.
- الفرضية الثانية: وجود تجارب يمكن أن تؤكد أو تفند بعض أفكار المتعلمين. ويؤسس لهذه الفرضية فكرة التجربة الحاسمة، التي يعد دورها في بناء المعرفة العلمية محط جدال مستمر.




الوثيقة 1

Scanné avec CamScanner

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3226 - Wadifa Info - page 1/5

1. من خلال تجربتك المهنية والمعطيات السابقة، اذكر (ي) أربع عناصر تبرز الأهمية الديداكتيكية والبيداغوجية لتوظيف النهج التاريخي في تدريس العلوم. (1 ن)

نظرا للأهمية التي يكتسيها النهج التاريخي في تدريس العلوم، يمكن للمدرس(ة) توظيفه خلال تخطيط مقطع تعلمي معين. من بين التجارب التاريخية التي يمكن اعتمادها أثناء تناول النشاط المرتبط بالكشف عن دور الكبد في تنظيم تحلون الدم، بمستوى الأولى بكالوريا علوم تجريبية، نجد تجربة الكبد المغسول لـ Claude Bernard. تقدم الوثيقة 2 نصا علميا يعرض المناولات التي أنجزها هذا الباحث والنتائج المحصل عليها.

*«J'ai choisi un chien adulte, vigoureux et bien portant qui depuis plusieurs jours était nourri de viande ; je le sacrifiai 7 heures après un repas copieux de tripes.*

*Aussitôt, le foie fut enlevé, et cet organe soumis à un lavage continu par la veine porte [. .. ]. Je laissai ce foie soumis à ce lavage continu pendant 40 minutes ;*

*J'avais constaté au début de l'expérience que l'eau colorée en rouge qui jaillissait par les veines hépatiques était sucrée ; je constatai en fin d'expérience que l'eau, parfaitement incolore qui sortait ne renfermait plus aucune trace de sucre [. .. ]. J'abandonnai dans un vase ce foie à température ambiante et, revenu 24 heures après, je constatai que cet organe que j'avais laissé la veille complètement vide de sucre s'en trouvait pourvu très abondamment. »*

**Extraits du CR, Académie des sciences, 1855.**

**الوثيقة 2**

2. انطلاقا من تجربتك المهنية واعتمادا على معطيات الوثيقتين 1 و2، اقترح (ي) تخطيطا لنشاط يستهدف البحث عن العلاقة بين الكبد وتنظيم تحلون الدم، ويتضمن: (5 ن)
- صياغة لهدفين تعلميين مرتبطين بهذا النشاط
- تحديدا لدور كل من المدرس(ة) والمتعلم(ة) والمنتوج المنتظر وفق كل مرحلة من المراحل الواردة في النموذج.

من بين المؤاخذات التي تعتري اعتماد النهج التاريخي كونه يدرس وفق مقاربة وقائعية تقليدية تعتمد سرد الأحداث وأسماء الباحثين والنتائج المتوصل إليها أو وفق مقاربة ذات بعد داخلي «Approche internaliste» تقتصر على الأنشطة العلمية والمناهج والطرق المستعملة وعلى المفاهيم والنظريات. لذا يوصي الباحثون بضرورة توظيف تاريخ العلوم في التدريس استنادا على مقاربة ذات بعد خارجي «Approche externaliste» تأخذ بعين الاعتبار الظروف الخارجية السائدة أثناء تطور المفاهيم العلمية.

3. أبرز (ي) القيمة المضافة لتوظيف النهج التاريخي في تدريس العلوم وفق مقاربة ذات بعد خارجي لبناء المفاهيم العلمية؟ (1 ن)

## الوضعية الثانية (4 نقط)

تعتمد حصص علوم الحياة والأرض على الملاحظة والتجريب لدراسة الظواهر الطبيعية. ولهذا وجب تدريب المتعلمين والمتعلمات على الملاحظة بالعين المجردة، وعلى حسن استعمال وسائل وتقنيات الملاحظة والتجريب، وذلك انطلاقا من إنجاز التجارب والمناولات باستعمال الأدوات البصرية والتوظيف الصحيح والسليم للأدوات

Scanné avec CamScanner
wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3226 - Wadifa Info - page 2/5

المخبرية والميدانية. في إطار معالجة المقطع الديداكتيكي المرتبط بالعوامل التربوية وعلاقتها بالكائنات الحية أراد أحد المدرسين إنجاز مناولة تروم قياس نفانية التربة لذلك قام بتحضير العدة الآتية:

- 100g لكل نوع من أنواع التربة الثلاث (طينية – طميية - رملية) -3 حاملات أنابيب - 3 مخابير مدرجة
- مؤقت Chronomètre - 300 ml من الماء المقطر -3 أنابيب مفتوحة من الطرفين -3 أنسجة نفوذة للماء

1. اقترح(ي) مهارتين تروم تنميتهما لدى المتعلم (ة) من خلال هذه المناولة. (0.5 ن)
2. أنجز(ي) رسما تخطيطيا يوضح البروتوكول التجريبي لهذه المناولة. (1.5 ن)

تم إنجاز هذه المناولة في شكل مجموعات اعتمادا على البروتوكول المقترح من طرف المدرس (ة) ويمثل الجدولين (أ) و(ب) على التوالي النتائج المحصل عليها من طرف مجموعتين 1 و 2 من المتعلمين.

جدول (أ)

| | تربة طينية | تربة طميية | تربة رملية |
|---|---|---|---|
| حجم الماء الانجذابي Vg (mL) | 70 | 81 | 88 |
| المدة الزمنية لانسياب الماء بـ min | 15 | 8 | 6 |

جدول (ب)

| | تربة طينية | تربة طميية | تربة رملية |
|---|---|---|---|
| حجم الماء الانجذابي Vg (mL) | 89 | 81 | 72 |
| المدة الزمنية لانسياب الماء بـ min | 6 | 8 | 14 |

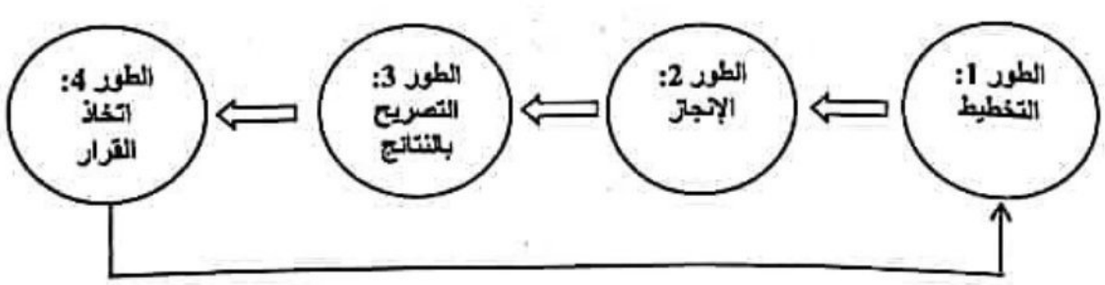
3. من خلال مجابهة نتائج المجموعتين، تبين أن المجموعة 2 ارتكبت أخطاء أثناء إنجاز المناولة، اقترح (ي) تفسيرين محتملين لنتائج المجموعة 2، ثم أعط الاحتياطات الواجب اتخاذها خلال إنجاز هذه المناولة لتفادي هذه الأخطاء. (2 ن)

## الوضعية الثالثة (5 نقط)

«.....ولن يتأتى ذلك إلا بإشراك المتعلِّم عبر تعاقد ديداكتيكي في سيرورة تقويمية مستمرة تبدأ بتقويم تشخيصي للمكتسبات وتُستَرْسَلُ بتقويم تكويني لتنتهي بتقويم إجمالي لحصيلة التكوين..... إنها سيرورة ستدرّب المتعلم(ة) على تحمُّل المسؤولية عبر جميع مراحل تكوينه وعلى اعتماد التقويم الذاتي أرقى مستويات هذه السيرورة. إنها نهاية سيرورة تجعل من مبدأ التغذية الراجعة المنظم الرئيسي لجميع مراحل الفعل التكويني. »

مقتطف من كتيب التوجيهات التربوية والبرامج الخاصة بتدريس مادة علوم الحياة والأرض بالتعليم الثانوي التأهيلي - 2007

حسب الباحثان Doyon Legris-Juneau (1991) فسيرورة التقويم الذاتي تمر عبر أربعة أطوار توضحها الخطاطة التالية:




Scanné avec CamScanner
wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3226 - Wadifa Info - page 3/5

1. من خلال الوثائق المقدمة وباعتماد تجربتك المهنية: (2 ن)

1.1. أعط مدلول التقويم الذاتي، مبرزا (مبرزة) أهميته البيداغوجية بالنسبة للمتعلم(ة). (1 ن)

2.1. بين(ي) الإجراءات الواجب اتخاذها من طرف المدرس(ة) في مرحلة التخطيط لإنجاز تقويم ذاتي لتمكين المتعلمين من إنجاز تقويم ذاتي بروم تنمية مهارة التفسير لديهم، اقترح مدرس (ة) الوضعية التالية:

الفوال (Le Favisme)، أو نقص أنزيم G6PD، مرض وراثي يعرف انتشارا واسعا. يؤدي هذا المرض إلى تدمير الكريات الحمراء، مما يتسبب في فقر دم حاد واصفرار في الجلد، خصوصا بعد تناول بعض الأدوية أو بعض أنواع الأغذية مثل الفول.

- أنزيم G6PD بروتين يوجد في سيتوبلازم جميع الخلايا ويلعب دورا مهما في الحفاظ على سلامة الكريات الحمراء للدم.
- تمثل الوثيقة 1 جزء من الحليل العادي (اللولب المنسوخ) المسؤول عن تركيب الأنزيم G6PD عند الشخص العادي وجزء من الحليل غير العادي (اللولب المنسوخ) المسؤول عن تركيب الأنزيم G6PD عند الشخص المصاب. وتقدم الوثيقة 2 مستخرجا من جدول الرمز الوراثي.

الوثيقة 1




الوثيقة 2

| الوحدات الرمزية | UCC UCA | CUG CUA | CAU CAC | UUU UUC | AUC AUU | UAA UAG |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الأحماض الأمينية | Ser | Leu | His | Phe | Ile | بدون معنى |

التعليمة: باعتماد الوثيقتين 1 و2، فسر(ي) الأصل الوراثي لمرض الفوال. (2 ن)

2. اقترح (ي) شبكة للتقويم الذاتي مرتبطة بهذه الوضعية تتضمن معيارين على الأقل.

Scanné avec CamScanner
wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3226 - Wadifa Info - page 4/5

# 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