



الاختبار	الاختبار في مادة التخصص وهداكتيك مادة التخصص	مدة الإجابة : 4 ساعات
التخصص	علوم الحياة والأرض	المعامل 3

التخصص (40 نقطة)

Grille de correction

Réponse

Note

Question	Réponse	Note
1	b	1
2	d	1
3	b	1
4	d	1
5	b	1
6	b	1
7	b	1
8	b	1
9	d	1
10	b	1
11	d	1
12	b	1
13	c	1
14	d	1
15	c	1
16	d	1
17	c	1
18	c	1
19	b	1
20	a	1
21	d	1
22	a	1
23	c	1
24	a	1
25	d	1
26	c	1
27	c	1
28	c	1
29	b	1
30	a	1
31	b	1
32	b	1
33	b	1
34	b	1
35	a	1
36	d	1
37	b	1
38	a	1
39	c	1
40	b	1

www.epsmaroc.net

www.epsmaroc.net

البيداغوجيك (40 نقطة)

رقم السؤال	عناصر الإجابة	سلم التقطيع
1	يساهم تبني النهج العلمي في تنمية التفكير العلمي من خلال تنمية عدة جوانب لدى المتعلمين أهمها: - صياغة مشكل علمي؛ - النقد العلمي البناء؛ - الاستدلال العلمي؛ - تنمية أنماط التفكير العلمي (الاستنباط والاستقراء) - اكتساب المهارات العلمية المناسبة (ملاحظة، تحليل، ... إلخ)؛ - تبني خطاب علمي سليم؛ - التعميم والمفهمة. ملحوظة: قبول كل إجابة منطقية تتضمن على الأقل 6 جوانب من الجوانب المقترحة أعلاه.	3
2	ينبغي أن يتمحور الإجابات حول: المناولة الأولى: تهدف إلى إيجاد العلاقة بين ضغط الغازات داخل الصهارة وقوة اندفاعها المناولة الثانية: تهدف إلى إيجاد العلاقة بين لزوجة الصهارة ونمط تدفقها	1 1
3	ينبغي تقديم اقتراحات ملائمة مع مضمون المناولتين من قبيل: - بالنسبة للمشكل ينبغي أن يتمحور حول البحث عن أسباب الاختلاف بين نمط البركان الانفجاري والانسكابي. - بالنسبة للفرضيات ينبغي أن تربط سبب اختلاف نمط الاندفاع البركاني باختلاف التركيب الكيميائي للصهارة.	1 1
4	لتنمية مهارات النهج العلمي لدى المتعلمين والمتعلمات خلال الحصص ينبغي أن تركز إجابات المترشحين على ضرورة إشراك المتعلمين في بناء مراحل النهج العلمي بتبني طريقة عمل ملائمة كالعمل الفردي أو العمل في مجموعات. على سبيل المثال ينبغي تكليف المتعلمين بـ: - طرح مشكل وصياغته بشكل سليم؛ - صياغة فرضية تفسيرية ملائمة وقابلة للاختبار؛ - اقتراح المناولة والعدة التجريبية التي تسمح باختبار الفرضية المصاغة؛ - إنجاز التجربة أو المناولة؛ - تدوين نتائج الملاحظة والقياس؛ - تحليل النتائج المحصلة؛ - إعطاء الاستنتاجات والتحقق من الفرضيات ثم التعميم؛ - نقد التجربة أو المناولة لكونها تحاكي الواقع فقط ولا تمثله خصوصا في بعده الزماني والمكاني. قبول 5 مراحل من المراحل المقترحة.	5

1	الوسائل التعليمية هي جميع أنواع الوسائط التي تستخدم في العملية التعليمية التعلمية لتنمية الكفايات المنهجية والتكنولوجية وخلق المناخ الملائم لترسيخ المواقف والاتجاهات وتقوية الجانب الحس حركي للمتعلمين وضمان البناء الذاتي للمعارف.
1,5	2 *وسائل تحفيزية لطرح المشكل - لا تقدم المعلومات بقدر ما أنها توفر اقتراحات؛ - تحفز على طرح تساؤلات؛ - تنمية الفضول العلمي؛ - تساعد المتعلم على وضع تصور واضح لمساره التعليمي www.epsmaroc.net 3 *وسائل للتزويد بالمعطيات - تجيب عن الأسئلة المطروحة؛ - تنمي الرصيد اللغوي التقني لدى المتعلم؛ - تحمّل معطيات جديدة للمتعلم.
1,5	3 تقديم مقطع تعليمي تعليمي يعكس مختلف المراحل الواردة في الخطاطة مع تحديد الوسائل الملائمة لكل مرحلة و الأهداف المتوخاة منها. من قبيل: - وضعية الانطلاق: مكتسبات وتمثيلات المتعلمين حول الأغذية ومكوناتها..... - تقديم وسائل للتحفيز وطرح المشكل تتمثل في مواد طرية (خبز ، زبدة ، لحم ...) أو وثائق بديلة (مستنسخات وصور) تسمح بتحفيز مجموعة القسم على طرح تساؤلات حول مكونات الأغذية..... - تقديم وسائل للتزويد بالمعطيات عبارة عن أدوات مخبرة (أواني زجاجية، موقد بنزين، ...) ومواد كيميائية (كواشف) تسمح بالكشف عن مكونات الأغذية..... - تنظيم عمل المتعلمين والتلميذات مع إعطاء التعليمات اللازمة للقيام بالمناولة - بناء حصيلة ملائمة من طرف المتعلمين والمتعلمات حول المكونات الأغذية مع بناء مفهوم الغذاء المركب والغذاء البسيط..... - اقتراح إجراءات لتقويم المهارات المعرفية والحس حركية.....
1,5	4 *بالنسبة للمتعلم (اقتراح ثلاثة مزايا من قبيل): - خلق تواصل بينه وبين المعرفة؛ - تيسير فهم واستيعاب الظواهر المدروسة؛ - إغناء تجاربه وعقلنة أساليب تعلمه؛ - تنمية الجانب الحسي - الحركي لديه؛ - تنمية التفكير العلمي لديه..... *بالنسبة للمدرس (اقتراح ثلاثة مزايا من قبيل): - تجنب الإلقاء؛ - تطوير منهجية عمله و الرفع من مردوديته التربوية؛ - إغناء وسائل التقويم؛ - نمذجة الظواهر المجردة والمعقدة.....

الموضوع الثالث: (15 نقطة)

0,5	1	- يتعلق الأمر بالتقويم التكويني - يساعد هذا النمط من التقويم المتعلم (ة) على تعرف أخطائه وفهمها وتصحيحها ويتبنى الأستاذ(ة) المعرفة: - ربط مردودية المزرعة بطبيعة التربة؛ - ربط مردودية القمح (كمية المادة الجافة) بتركيز عنصر الزنك في التربة وإبراز تأثير هذه - تحديد مهارات ملائمة من قبل: إنجاز رسم بياني (التواصل البياني) - الوصف - المقارنة - ربط العلاقات - الاستنتاج
0,5	1-2	صياغة سياق إشكالي يرتبط بأهمية العوامل التربوية في نمو ومردودية النباتات (الإنتاج الزراعي) صياغة أسئلة ترتبط بالمهارات والمعارف المستهدفة من التقويم. على المترشح (ة) صياغة أسئلة تتضمن أفعال سلوكية (verbes d'actions) ترتبط بالمهارات المستهدفة وبالوثائق المقترحة من قبل: - المقارنة بين المردودية الزراعية لنبات القمح في سنتي 2007 و 2008، حسب نوع التربة؛ - الخروج باستنتاج من خلال المقارنة المنجزة؛ - إنجاز رسم بياني يمثل تغير وزن المادة الجافة لنبات القمح حسب تركيز الزنك في التربة؛ - وصف النتائج المحصلة في الرسم البياني المنجز؛ - ربط العلاقة بين المتغيرين المتروسين؛ - الخروج باستنتاج بخصوص مردودية القمح وتركيز الزنك في التربة.
2	2 - ب	وضع معايير ومؤشرات دقيقة لتقويم إجابات المتعلمين والتلميذات على كل سؤال. - بالنسبة للمعيار (صفة تميز إنجاز مهمة معقدة) يجب صياغته إما باستعمال اسم ذي دلالة إيجابية مثل (الملاءمة / الانسجام / الدقة / الإبداع / الصحة ...) وإما باستعمال اسم يرقى بمتهم (اسم منعوت بصفة إيجابية مثل (استعمال جيد / تأويل صحيح / إنتاج ذاتي ..) أو باللجوء إلى سؤال: هل التركيب تام؟ هل أنجز المتعلم عمله بشكل نظيف؟ ..) - بالنسبة للمؤشرات يجب صياغتها بدقة حيث تكون قابلة للملاحظة والقياس مع مراعاة ما يلي: • أن تكون صريحة ومباشرة ومحددة بدقة؛ • أن تكون ذات بعد واحد ويقاس كل مؤشر هدفا واحدا فقط؛ • أن تكون جد مفهومة ومفيدة في اتخاذ القرار؛ • أن تكون ملائمة، إذ تقيس الأهداف المراد تقويمها بطريقة فعالة
2	2 - ج	أن تكون صريحة ومباشرة ومحددة بدقة؛ أن تكون ذات بعد واحد ويقاس كل مؤشر هدفا واحدا فقط؛ أن تكون جد مفهومة ومفيدة في اتخاذ القرار؛ أن تكون ملائمة، إذ تقيس الأهداف المراد تقويمها بطريقة فعالة