

خاص بكتابة لمبرنة	مديرية توظيف الاستشارة في الأكاديميات بأكاديمية تقسيم الأحيائي (تخصص المبرمج) الدورة اختبار 2018 الموضوع	 المدير العام للتعليم مدير المديرية مدير المديرية مدير المديرية
رقم الاختبار: _____ الاسم واللقب: _____ تاريخ ومكان الاختبار: _____		لمرافق لوظيفتي تقسيم والاستشارة والتوجيه
الاختبار: اختبار في العلوم والرياضيات		
2	مدة الاختبار: ساعة ونصف	المعدل: _____

خاص بكتابة لمبرنة	نقطة التهيئة على 20 بلانك _____ والاعرف _____ (على الصحيح تذكر من ان نقطة التهيئة في على 20) اسم الصحيح ونفاه: _____	الاختبار: اختبار في العلوم والرياضيات ورقة الإجابة
الصفحة: 1 على 4		

مجل العلوم (20 نقطة)

الموضوع: المبرمج

1. بعطي الجدول لكل لحمية لبعض الأحماض لصفة ولستة:

لحمية	لحمية لزوجاج	لحمية للامنيك	لحمية لخب	لحمية لده	لحمية لزيوت
لكلة لحمية (g)	2.9	2.5	0.65	1.03	1
	0.92				

ضع (ي) العلامة (x) في حدة الحرف الموافق للاقتراح الصحيح

الأجسام التي تظهر فوق سطح الماء هي:

(C1)

أ	لحمية ولخب ولزوجاج
ب	لحمية ولبلامنيك ولزوجاج
ج	لحمية ولبلامنيك ولزيوت
د	لحمية ولزوجاج ولخب

2. توجد قطعة من الحديد كتلتها 45g عند درجة الحرارة 0°C (الحلة 1) ترك هذه القطعة في الهواء لمدة 10 دقائق. درجة حرارتها بعد 5°C (الحلة 2).

ضع (ي) العلامة (x) في حدة الحرف الموافق للاقتراح الصحيح

عند الانتقال من الحلة 1 إلى الحلة 2:

(C1)

أ	يضع الحديد في عينة نوبل فيحول إلى ماء سائل
ب	تظهر كتلة الماء في 45g
ج	يزداد حجم الماء
د	يصبح جزيئات الماء غير منظمة وأقل ارتباطا وأكثر نشاطا

3. يحتوي ثوب مطبق مرسوم على كمية من الهواء عند ضغطه هو 10⁵ Pa : (الحلة البنية). حجم الهواء في هذه الحلة هو 1³ m³ وصطله هو 10⁴ Pa.

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



صياغة المسألة: المسألة آخر التمارين بالدرجة الثانية للعلوم التجريبية (العلوم المرحلية) - الدورة: ديسمبر 2018 - الموضع: الصفحة 2 على 4
الهيئة: اختيار من التلويح والبراهين

نضغط المكبس، فيخضع الغاز إلى عملية انضغاط حيث يصبح حجمه V_2 مع $V_2 = \frac{V_1}{2}$ وضغطه P_2 (الحالة النهائية). نعتبر أن الهواء غاز كامل، وأن درجة الحرارة تبقى ثابتة خلال التحول من الحالة البدئية إلى الحالة النهائية. صم (ي) العلامة (x) في خلية الحرف الموافق لكل اقتراح صحيح.

أ	الهواء خليط غير متجانس مكون أساساً من الأوكسجين والهيدروجين
ب	في الحالة 2، تكون التقليل المكونة للهواء في حركة، غير مرتبة ومتقلبة وأكثر رجا
ج	عدد تقليل الهواء في الحالة النهائية هو 10^{22}
د	قيمة ضغط الهواء في الحالة النهائية هو $P_2 = 6 \cdot 10^4 \text{ Pa}$

4. تتوفر على كلسين مختلفين (1) و (2) تحتوي كل منهما على 50g من الماء. ندخل في الكلس (1) قطعة من السكر كتلتها 20g، وندخل في الكلس (2) قطعة من الجليد كتلتها 20g. نقوم بتحريك الكلس (1).
مطلوب: يمكن إذابة 360g على الأكثر من السكر في لتر من الماء.
صم (ي) العلامة (x) في خلية الحرف الموافق لكل اقتراح صحيح.

(ن 1, 5)

أ	ماء جسم منيب بالنسبة للسكر
ب	الجليد جسم مذاب
ج	كتلة المحلول (ماء - سكر) هي 50g
د	بنوب السكر كلها في الكلس (1)

الموضوع الثاني (5 نقاط)

تتضمن كل وضعة من الوضعين الاتنين مطين أو ثلاثة. توجد بالنسبة لكل مطي أربع اقتراحات من بينها اقتراح واحد صحيح.
حدد (ي) الاقتراح الصحيح بوضع علامة (=) في الخلية.

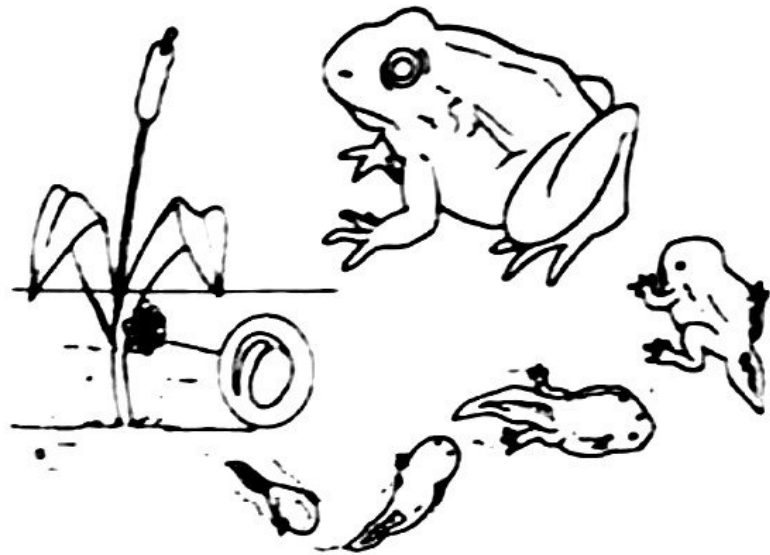
الوضعة 1 :

نبرر الوثيقة الآتية بورة النمو عند الصاعدة.

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



ملزمة بيوميات المملكة المغربية بالاسم الكامل (الاسم العائلي) - حوزة حيدر 2018 - المرحوم لصفحة : 3 على 4
الحيات : حيدر من كتبه وكتبه



1. نستخلص من هذه الوثيقة أن التنفس خلال مراحل نمو الضفدعة يتحول من: (ن 1)

- أ - غصني في روي
- ب - غصني في غصني
- ج - غصني في روي
- د - غصني في غصني ثم في روي.

2. تبرز هذه الوثيقة أن للضفدعة نموا: (ن 1)

- أ - مباشرا نكوتا نحصل أثناء الانفاس على صغير بعض مستكلا عن الأم
- ب - مباشرا نكون مهمل القمو يتم خارج الرحم
- ج - غير مباشر نكوتا نحصل أثناء الانفاس على صغير يختلف كثيرا عن الحيوان البالغ
- د - غير مباشر نكون الإخصاب يكون خارجيا.

3. تتم دورة نمو الضفدعة عبر تتالي المراحل الآتية: (ن 1)

- أ - بيضة - جنين - ثم غروف - ضفدعة
- ب - بيضة - ثم غروف - جنين - ضفدعة
- ج - بيضة - ثم غروف - ثم غروف - ضفدعة
- د - بيضة - جنين - ثم غروف - ضفدعة

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



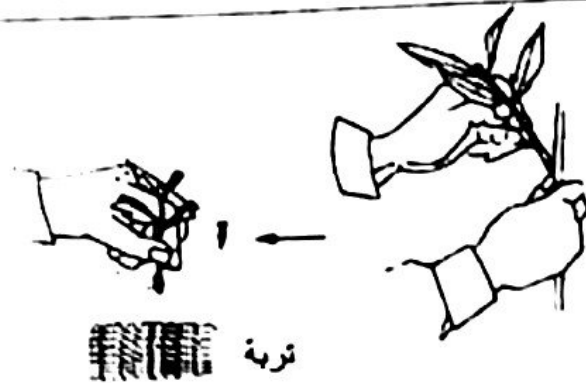
ملامحة فوطهم الأصيلة آخر الأختامها بالصفة للعلماء المحققين (البحر المحرق) - حرة حمير 2018 - الموضوع الصفحة : 4 على 4
الاهبار ، اهبار في العلوة والرياحها

الوضعية 2 :

بجسد الشكلان أ و ب تقنيتين من تقنيات التكاثر الإنجابي.



الشكل ب



الشكل أ

1. يمثل الشكلان تقنيتا:

(1 ن)

أ - الترقيد والافئصال	
ب - الترقيد والتطعيم	
ج - التطعيم والافئصال	
د - التطعيم والبرعمة	

2. تمكن هاتان التقنيتان من التكاثر الإنجابي:

(1 ن)

أ - بفضل الأمشاج الذرية والأنثوية	
ب - بفضل البذور التي تعد ضرورية لنمو النبات	
ج - بفضل الدرنات لكون الدرنات تتضمن البراعم القلبية للنمو	
د - بفضل الطعم (أو المسيلة) الذي يمكن أن ينمو ليعطي فروع نباتية كاملة.	

الموضوع الثالث (10 نقطة)

يتضمن برنامج النشاط العلمي بالمنصة الإسلامية من التطعيم الابتدائي درس تعاقب الليل والنهار ضمن محور الفلك. لتفسير هذه الظاهرة الطبيعية يمكن اللجوء إلى أدوات ونماذج بسيطة تكون في متناول المتعلمين والمتلمات.

- أعط (ي) بعض أدوار الوسائل التعليمية في تدريس مادة النشاط العلمي. (2 ن)
- حدد (ي) هدفين من بين الأهداف المتوخاة من هذا الدرس. (1 ن)
- اقترح (ي) منهجية ملائمة لبلوغ الأهداف المتوخاة. ضمن هذه المنهجية أنشطة التعلم والوسائل التعليمية والحصيلة المعرفية المتوخاة. (6 ن)
- لوقوف على مدى تحقق الأهداف المتوخاة اقترح (ي) نشاطا تقويميا ملائما. (1 ن)