

خاص بكتابة المباراة	مباريات لتوظيف الأطر النظامية للأكاديميات : مباراة توظيف المنحقيين التربويين دورة دجنبر 2021 الموضوع	السلطة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والابتداء المركز الوطني للتقويم والامتحانات
رقم الامتحان	الاسم والعنوان والعنوان : تاريخ ومكان الأعداد :	
1	المعامل	التخصص : تحضير المختبرات المدرسية
	ساعتان	الاختبار : موضوع حول الاختصاصات أو المهام المرتبطة بالوظيفة المطلوب شغلها
	مدة الإجازة:	

خاص بكتابة المباراة	نقطة موضوع حول الاختصاصات أو المهام المرتبطة بالوظيفة المطلوب شغلها بالأرقام.....على 25 وبالحروف..... اسم المصحح وتوقيعه :	التخصص : تحضير المختبرات المدرسية الاختبار : موضوع حول الاختصاصات أو المهام المرتبطة بالوظيفة المطلوب شغلها
الصفحة : 1 على 13		الموضوع / ورقة الإجابة

تعليمات وتوجيهات للمترشح(ة)

1. تعتبر ورقة الموضوع ورقة للإجابة؛
2. تخصص ورقة واحدة للموضوع /الإجابة لكل مترشح(ة)؛
3. يتم تدوين جميع المعطيات الخاصة بكم برأسية الصفحة الأولى؛
4. تتكون أسئلة الاختبار من أسئلة مغلقة وأخرى مفتوحة؛
5. لكل سؤال مغلق أربعة إجابات مقترحة (أ - ب - ج - د) واحد منها فقط هو الجواب الصحيح؛
6. بالنسبة للأسئلة المغلقة، تتم الإجابة فقط في الخانة المقابلة للإجابة الصحيحة، وذلك من خلال وضع علامة X داخل الخانة على الشكل التالي: أو تظليلها كاملة كما يلي: باستعمال قلم الحبر الجاف (أزرق أو أسود)؛
7. بالنسبة للأسئلة المفتوحة، تتم الإجابة داخل الحيز المخصص لذلك باللغة العربية أو اللغة الفرنسية؛
8. لا يسمح مطلقاً بالتشطيب أو باستعمال المَبْيُض (Blanco)؛
9. لا يسمح باستخدام أي وثيقة ولا أي حامل لمعطيات رقمية أو غيرها؛
10. يعتبر لاغياً كل جواب لا يحترم القواعد المذكورة أعلاه.

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



مباريات لتوظيف الأطر النظامية للأحاديثيات ، الملحق التربويون - تحضير المختبرات المدرسية - دورة جينير 2021 - الموضوع

الصفحة: 2 على 13

الاختبار ، موضوع حول الاختصاص أو المصام المرتبطة بالوظيفة المطلوبه خلالها

الموضوع

1. تنص المذكرة 129 بتاريخ 06 سبتمبر 2018 في شأن تنظيم وتسيير المختبرات العلمية والتقنية والقاعات المختصة على مجموعة من المهام التي يقوم بها الملحق التربوي المكلف بتحضير المختبرات المدرسية.

(1ن) المهمة التي لا تدخل ضمن مهام هذا الملحق التربوي هي:

- أ. مساعدة الأستاذ أثناء انجاز الدرس داخل الفصل.
- ب. إصلاح المعدات وصنع آلات بسيطة داخل المختبر.
- ج. التنسيق مع المقتصد في صرف اعتمادات المختبر.
- د. مساعدة الأستاذ المكلف بالمختبر في استلام الأدوات والأجهزة والمواد.

(1ن) 2. من بين الوثائق اللازم توفرها في المختبر، الدفتر اليومي الذي يستعمل:

- أ. لتتبع وضبط وتسجيل الأدوات والأجهزة والمواد التي يتوفر عليها المختبر.
- ب. لتسجيل الأدوات والأجهزة والمواد المراد استعمالها من طرف الأستاذ أثناء حص الدروس.
- ج. لتسجيل الأدوات والأجهزة التي تتم إعارتها أو استعارتها.
- د. لتسجيل الأدوات والأجهزة والمواد المراد اقتناؤها والمرتبطة بإنجاز التجارب والمناولات.

(1ن) 1. يتكون المجهر البصري (microscope optique) من:

- أ. عدستين مجتمعين (lentilles convergentes): العينية (l'oculaire) والشينية (l'objectif).
- ب. عدستين مفرقتين (lentilles divergentes): العينية والشينية.
- ج. عدسة مجمعة تسمى العينية وعدسة مفرقة تسمى الشينية.
- د. عدسة مجمعة تسمى الشينية وعدسة مفرقة تسمى العينية.

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



مباريات لتوظيف الأطر النظامية للأفاديمياد ، الملمعون التريويون - تحضير المختبراه المدرسية- حورة حيدر 2021- الموضوع
الاجتبار ، موضوع حول الاجتساماه أو المعام المرتبطة بالوظيفة المطلوبه خلعما

الصفحة: 4 على 13

2. حدد الفرق بين "الصيانة الوقائية الشرطية" و"الصيانة الوقائية المنتظمة". (0.5 ن)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

IV تتوفر المختبرات العلمية بالمؤسسات التعليمية على عدة التجريب بواسطة الحاسوب (ExAO). من بين مكونات هذه العدة نجد الوسيط البيئي/الوسيط المعلوماتي (interface) وأنواع مختلفة من المجسات (sondes) والواقط (capteurs).

1. حدد دور الوسيط البيئي/ الوسيط المعلوماتي في هذه العدة. (0.5 ن)

.....
.....
.....
.....

2. يوجد من بين المجسات والواقط المرتبطة بالعدة المذكورة، مجس ثنائي الأوكسيجين ولاقط القوة ولاقط التوتر.

1.2. أذكر تجربتين (أو مناولتين) يستعمل فيهما مجس ثنائي الأوكسيجين. (0.5 ن)

.....
.....
.....
.....

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



مباريات لتوظيف الأطر النظامية للأحاديث، المعلمون الترويون - تحضير المحتررات المدرسية - دورة جينير 2021 - الموضوع
الاختبار ، موضوع حول الاحتجاج أو الممازجة المرتبطة بالوظيفة المطلوبه خلفا
الصفحة: 6 على 13

يقدم الجدول التالي معطيات تخص بعض المحاليل المستعملة ككواشف في المختبرات العلمية لمادة علوم الحياة والأرض.

أتمم ملء الجدول بما يناسب. (1.5 ن)

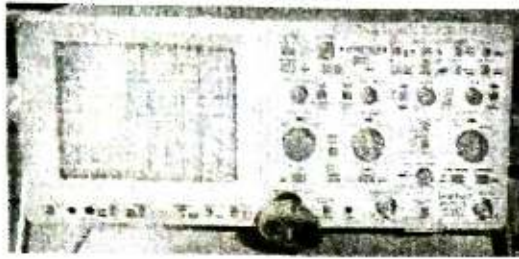
الصيغة الكيميائية للمركب	إسم المحلول	المادة التي يكشف عنها المحلول
.....	حمض النتريك Acide nitrique
$C_2H_8N_2O_4$	أكسالات الأمونيوم Oxalate d'ammonium
$AgNO_3$	أملاح الكلورور Sels de chlorure
.....	كلورور الباريوم Chlorure de baryum

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



مباريات لتوظيف الأطر النظامية للأحاديث، الملتحقون القرويون - تحصيل المعتبرات المدرسية - دورة حنين 2021 - الموضوع
الاجتهاد، موضوع حول الاحتجاج أو الممان المرتبطة بالوظيفة المطلوبه عندما
الصفحة: 7 على 13

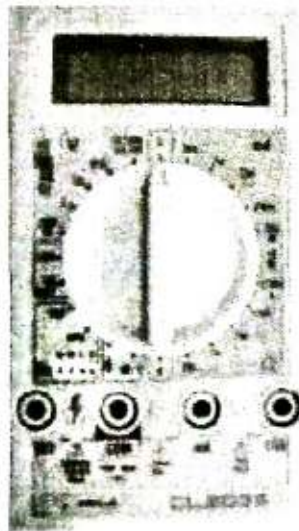
VI. يتضمن الجدول الآتي مجموعة من الأجهزة التي تستعمل في تجارب الفيزياء.



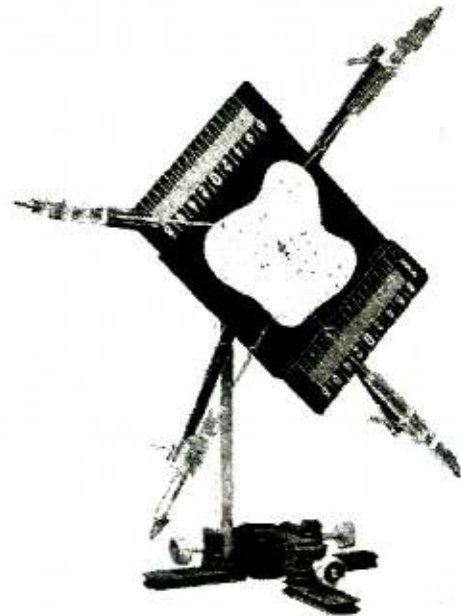
2



1



4



3

(1ن)

1. أعط اسم ووظيفة كل من الجهازين 1 و 2.

.....
.....
.....
.....

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار







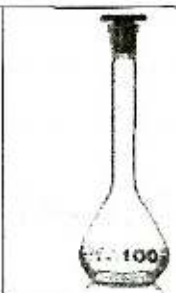
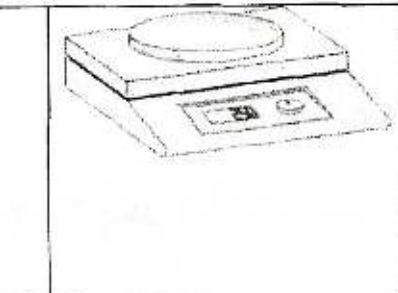
مباريات لتوظيف الأثر النظامية للأحاديامين ، الملحون التربويون - تمصير المختبرات المحرمة - حورة حيدر 2021 - الموسوع
الاعتبار ، موضوع حول الاحتساح أو الماء المرتبطة بالوظيفة المطلوبه خفلا

الصفحة: 8 على 13

(1 ن)

2. أذكر تجربتين يستعمل فيهما الجهازان 3 و 4.

VII لتحضير محلول مائي لكلورور الصوديوم بتركيز مولي يساوي 1 mol/L نحتاج، بالإضافة إلى مسحوق NaCl، الماء المقطر والأدوات الآتية:

					
ملعقة Spatule	سحاحة Pissette	زجاجة ساعة Verre de montre	قمع Entonnoir	حوجة معيرة Fiole jaugée من فنة 100 mL	ميزان إلكتروني Balance électronique

1. حدد كتلة NaCl التي ينبغي إذابتها في 100 mL من الماء المقطر.

(0.5 ن)

معطى: الكتلة المولية لـ NaCl : $M(\text{NaCl}) = 58,5 \text{ g/mol}$

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



مباراه لوظيفة الأطر النظامية الأطا ديمياء ، الملحقون التربويون - تمسير المختبرات المدرسية- دورة جينير 2021- الموضوع
الاهتبار : موضوع حول الاحتجاج أو المعام المرتبطة بالوظيفة المطلوب خطما
الصفحة: 9 على 13

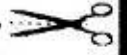
2. صف مراحل إنجاز هذه المناولة.

(1.5 ن)

3. حدد الإجراءات التي ينبغي اعتمادها عند تنظيف وترتيب الأدوات المستعملة في هذه المناولة.

(1 ن)

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



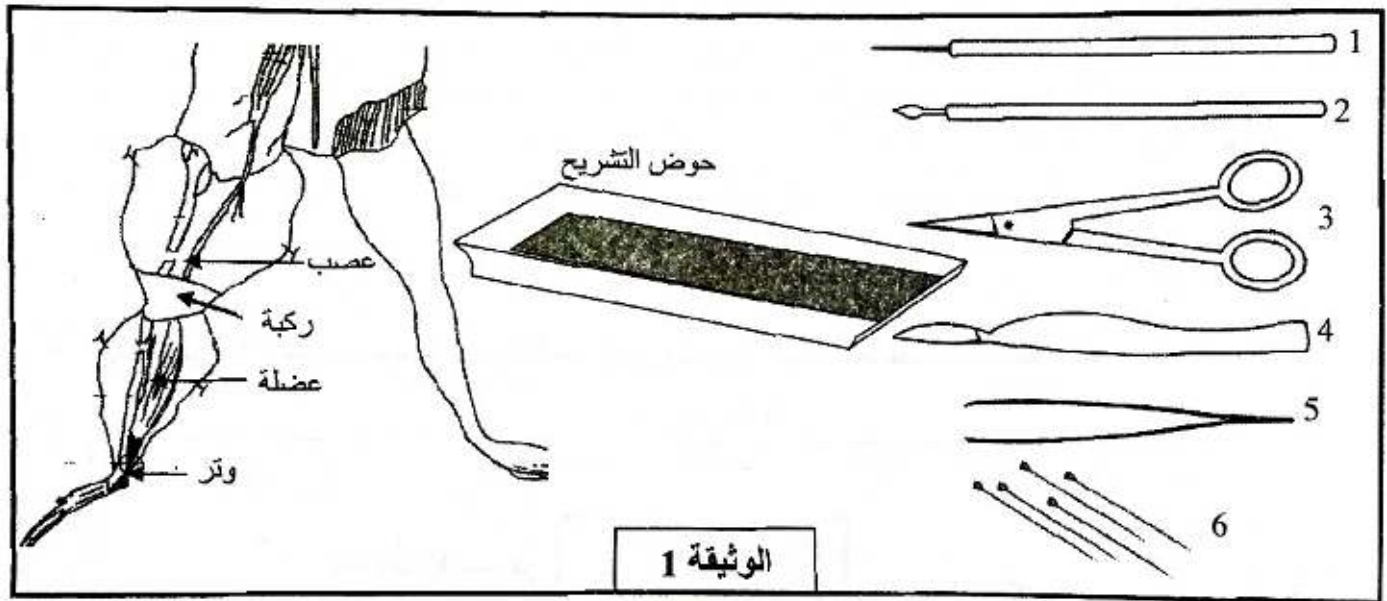
مباريات لتوظيف الأطر النظامية للأخصائيين ، الملتحقون بالتدريب - تحضير المحاضرة المصدرية - دورة ديسمبر 2021 - الموضوع

الاعتبار ، موضوع حول الاحتجاج أو الممانعة المرتبطة بالوظيفة المطلوبة فعلا

الصفحة: 10 على 13

VIII في إطار دراسة خاصيات العصب - مستوى الأولى ثانوي تاهيلي - طالبك الأستاذ بتحضير العدة التجريبية الخاصة بعزل عضلة بطن الساق لضفدعة صحبة العصب الوركي (عصب - عضلة)، ودراسة خاصيات العصب ونقلص العضلة إثر تهيج العصب.

• تقدم الوثيقة 1 عدة التشريح التي ستمكن من عزل العضلة والعصب صحبة رسم تخطيطي لتشريح الضفدعة.



(1.5 ن)

1. أعط الأسماء المناسبة للأرقام من 1 إلى 6 الواردة في الوثيقة 1.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



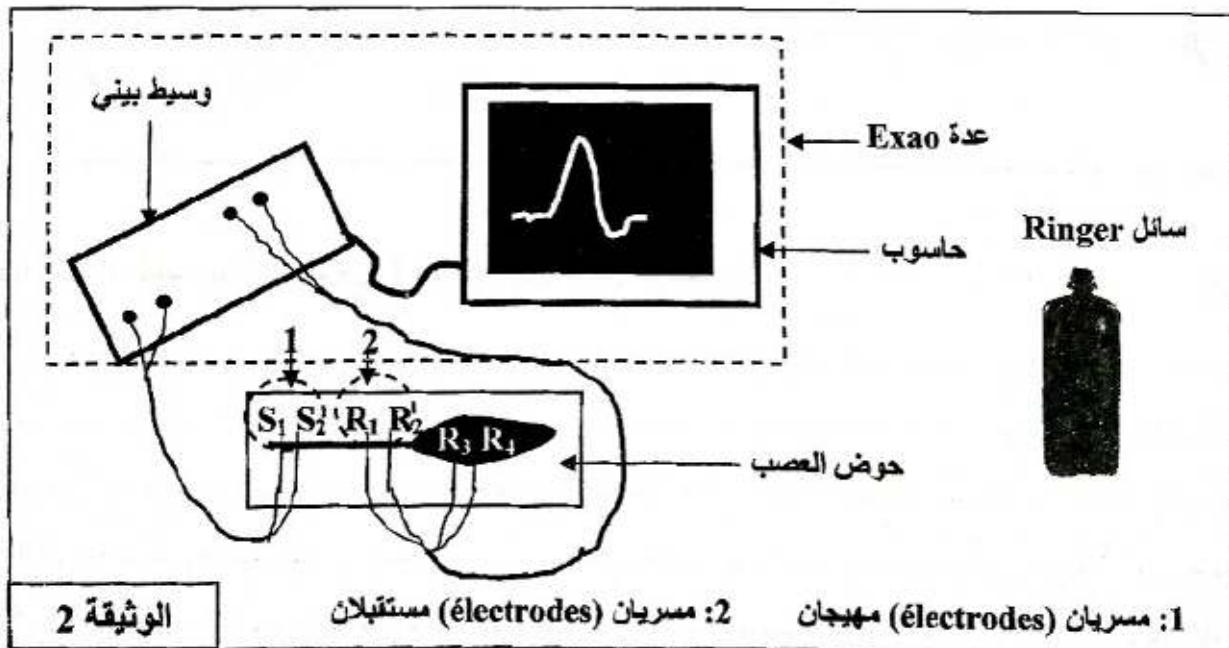
مباريات التوظيف النظامية للأطباء المحترفين ، الملتحقون الترتيبون - تحضير المحترفين المدرسية - دورة حنبر 2021 - الموضوع
الاختبار ، موضوع حول الاحتجاجات أو المماه المرتبطة بالوظيفة المطلوبه فغلاما

الصفحة: 11 على 13

2. اعتمادا على معطيات الوثيقة 1 أعط مراحل البرتوكول التجريبي الذي يُمكن من عزل " العصب - عضلة بطن الساق".

(2ن)

• تقدم الوثيقة 2 رسما تخطيطيا مبسطا لعدة تهيج وتسجيل نشاط العصب - عضلة.



لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

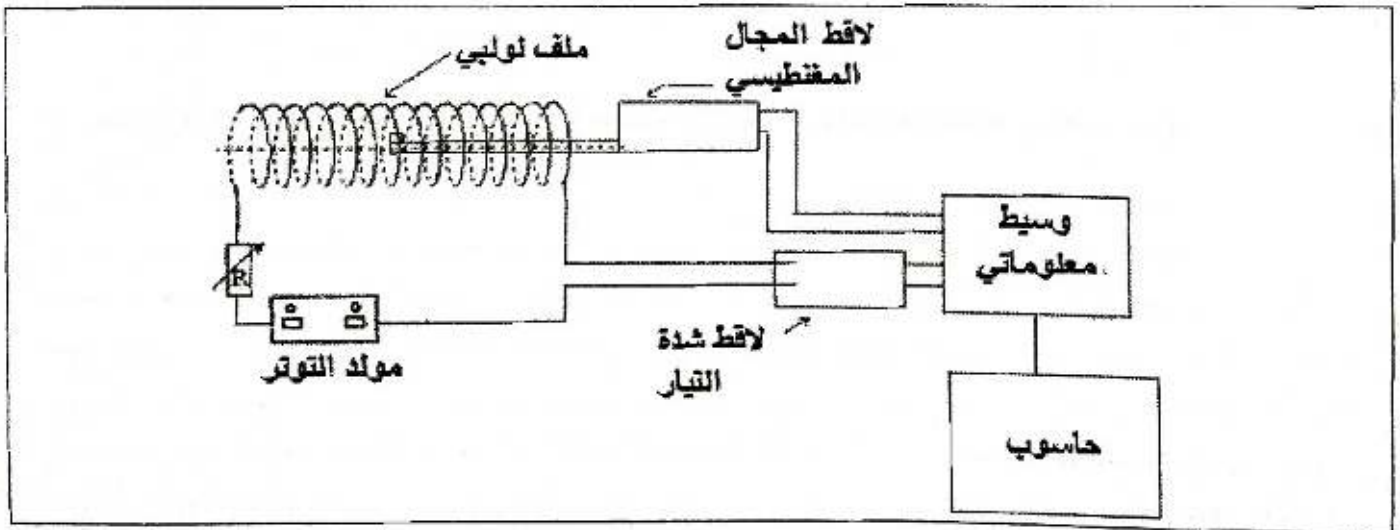


مباريات التوظيف الأخرى المنظمة للأحاديث ، الملتحقون الترتيبون - تمديد المديرة المدرسية - دورة دجنبر 2021 - الموضوع
الاختبار ، موضوع حول الاحتجاج أو المصام المرتبطة بالوظيفة المطلوبه فغالما

الصفحة: 12 على 13

3. أعط البروتوكول التجريبي لتسجيل نشاط العصب - عضلة مستعينا بمعطيات الوثيقة 2. (1.5 ن)

يعطي الشكل أسفله، تركيباً لإنجاز دراسة تجريبية.



(1 ن)

1. يمكن هذا التركيب التجريبي من:

- أ. دراسة التحريض المغناطيسي.
- ب. دراسة تغيرات شدة المجال المغناطيسي في مركز الملف اللولبي بدلالة شدة التيار.
- ج. قياس شدة التيار المار في الملف اللولبي.
- د. قياس شدة المجال المغناطيسي الأرضي.

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



مادياها لتوظفها الأطر النظامية لأحاديثها ، الملحون التريويون - تعبير المتغيرات المدرسية - دورة حيدر 2021 - الموضوع

الانتهاز ، موضوع حول الاحتجاج أو المصاء المرتبطة بالوظيفة المطلوبه ضلما

الصفحة: 13 على 13

2. أذكر إجرائين عمليين ينبغي القيام بهما قبل أخذ القياسات.

(1 ن)

3. أعط البروتوكول التجريبي المتبع عند استعمال هذا التركيب، وحدد نتيجة يمكن استخلاصها من خلال استثمار القياسات المنجزة.

(3 ن)