



مباراة توظيف الاساتذة اطر الاكاديميات بالنسبة
للتعليم الثانوي بسلطنة الاغواط والقاهلي
دورة اكتوبر 2018
الموضوع

LECONCOURS
N° 4308
A. 10000
A. 10000



السلطنة
وزارة التربية والتعليم
والتعليم العالي والبحث العلمي

المركز الوطني للتكوين والاستحداث والتوجيه

الاختبار	الاختبار في مادة التخصص وبيداغوجيك مادة التخصص	مدة : 3 ساعات
التخصص	الفيزياء والكيمياء	المعامل 3

توجيهات للمترشحين

يتكون الاختبار من مكونين اثنين:

- المكون الأول: بيداغوجيك مادة التخصص (20 نقطة)
يجيب المترشح على أسئلة هذا المكون على ورقة التحرير
- المكون الثاني: مادة التخصص (20 نقطة)
يجيب المترشح على أسئلة هذا المكون في الوثيقة المتضمنة للموضوع

25
17
1.

[illegible]

الوصف (2) : الأنشطة وأهداف التعلم		
المحتوى	أنشطة مقترحة	معارف ومهارات
✓ بعض خواص المواد 1. أمثلة لبعض المواد المستعملة في حياتنا اليومية - التمييز بين الأحكام والمواد - التعرف على خواصها اعتمادا على خواصها - معرفة خواص بعض المواد مثل الحديد والحاس ومعدن (P.E) - الوعي بأهمية اختيار مواد التغليف والتعبئة المناسبة	- اعتماد أحكام من المحيط المعيش للمتعلم (ص) المختبر لتسميتها وحرد المواد المكونة لها وتصنيفها - اختبار تجارب تمكن من تصنيف المواد حسب خواصها (الموصلية الكهربائية - الموصلية الحرارية ...) - اعتماد تجارب للتمييز بين بعض الفترات وبين بعض المواد البلاستيكية - اعتماد أنشطة وتدفقة تمكن من إظهار أهمية اختيار المواد المستعملة في التغليف والتعبئة	- التمييز بين الأحكام والمواد المكونة لها - التعرف على خواصها اعتمادا على خواصها - معرفة خواص بعض المواد مثل الحديد والحاس ومعدن (P.E) - الوعي بأهمية اختيار مواد التغليف والتعبئة المناسبة
2. المواد والكهرباء - مكونات الدارة (البطارية - الإلكتروليتات) - معرفة سلوك الدارة Z - معرفة الجهد الكهربائي للدارة - تعريف الأيون وتصنيفه إلى أيون أحادي الدارة واليون متعدد الدارات - تحديد وكفاءة صيغة أيون انطلاقا من عدد الإلكترونات المكتسبة أو المفقودة من طرف الدارة	- اعتماد أنشطة وتدفقة لتقديم النموذج الفري ومكونات الدارة	- معرفة مكونات الدارة (البطارية - الإلكتروليتات) - معرفة سلوك الدارة Z - معرفة الجهد الكهربائي للدارة - تعريف الأيون وتصنيفه إلى أيون أحادي الدارة واليون متعدد الدارات - تحديد وكفاءة صيغة أيون انطلاقا من عدد الإلكترونات المكتسبة أو المفقودة من طرف الدارة
✓ الخواص الكيميائية لبعض المواد 1. تفاعلات بعض المواد مع الهواء - أكسدة الحديد في الهواء الرطب - أكسدة الألومنيوم في الهواء - تفاعلات بعض المواد المعصوية مع ثاني أكسيد الكبريت في الهواء	- الأثر التآكلي للعوامل المساعدة على تآكل الحديد - الأثر التآكلي للهواء في أكسدة الحديد بواسطة ثاني أكسيد الكبريت - الأثر التآكلي للألومنيوم في الهواء	- معرفة بعض خواصات الصدأ وكيفية الحد منه - وصف أكسدة الحديد في الهواء الرطب، وأكسدة الألومنيوم في الهواء - تفسير اختلاف أكسدة الألومنيوم عن أكسدة الحديد في الهواء - معرفة اسم وصيغ كل من Fe_2O_3 و Al_2O_3 - كتابة معادلة التفاعل الموافق تكون كل من Fe_2O_3 و Al_2O_3 - التعرف على نواتج احتراق بعض المواد المعصوية (مثل الورق ومعدن الإيثيلين) في ثاني أكسيد الكبريت في الهواء - تحديد الدارات الدخلة في تكون المادة المعصوية انطلاقا من نواتج احتراقها - معرفة لمطابق احتراق المواد المعصوية ولزها على الصحة والبيئة

2. تفاعلات بعض المواد مع المعاليل مهموم pH الاضطرابات الوقلية الته ستمعل المعاليل الحمضية والمعاليل القاعدية	استعمل جهاز pH - متر وورق pH لقياس pH بعض المعاليل المتوفرة في الحياة اليومية اعتماد ملحقات وصور والمصنفات رجاعات معاليل تجارية لتقديم العلامات التي تشير على نوع الخطر لهذه المعاليل والاضطرابات الوقلية الواجب اتخاذها لتفاد استعملها الجر سيعط معقول حمضي ومعقول قاعدي وقياس pH المعقول قبل وبعد التعطيل لقرار نوع هذه الصلابة	تفاعلات كيميائية لخص المواد مع المعاليل الحمضية والمعاليل القاعدية رواير الكتف عن بعض الأوت	اعرف معقول pH - معرف معقول pH - متر وورق pH لقياس pH معقول مائي تصنيف المعاليل القاعدية في حمضية وقاعدية ومعالجة الحمض على قيم pH معرفة بعض أخطار المعاليل الحمضية والمعاليل القاعدية من حيث الصفات - تطبيق التصديقات الوقلية اللازمة عند استعمالها اعرف صلبة تعطف كل من معقول حمضي ومعقول قاعدي وأثرها على قيمة pH المعقول اعرف تأثير معقول حمضي الفلوريد على طرف الحديد والحديد والتركيب والوصف وكتابة المعادلات الحساسة للمعادلات المتعادلة اعرف تأثير معقول هيدروكسيد الصوديوم على طرف الحديد والقصص والتركيب والوصف اعرف تأثير معقول حمضي الفلوريد على طرف الحديد والقصص والتركيب والوصف لغواير الملائمة والتركيب والوصف معرفة راء المشتت من الأوت الأوتية معادلات الترسب المتوازنة تصنيف بواجب القاع حمضي - قاعدي اعتمادا على رواير التلال	3. خطورة بعض المواد المتصلة في الحياة اليومية على الصحة والبيئة	استعمل وسعد سمعية وصورية أو معلوماتية أو وثقية أو طبقات أيا صلة بالموضوع لاستعمال التلايد بخطورة البوابات وقيمة المساعدة في التلايد منها ومعالمتها استعمل بطاقات توصية مسرة من طرف التلايد	معرفة خطورة خطرات المواد غير القابلة لتحلل في الطبيعة معرفة بعض طرق تدوير النفايات وبعض طرق سترادها (تعدد التصنيع) أومي بأهمية المساعدة في المحافظة على الصحة والبيئة
--	--	--	---	--	--	--