

الفرقة :- الأولى

الزمن :- ساعتين

التاريخ :- ٤ - ١٦ - ٢٠١٦

المادة : مبادىء ترميم الآثار العضوية
دور يناير ٢٠١٦ - الورقة الثانية

عدد أوراق الامتحان :- أربعة أوراق
أجب عن جميع الأسئلة الآتية :-

أولاً : فيما يلى (٢٠) سؤال (اختيار من متعدد) اختر الإجابة الصحيحة لكل سؤال بتنظيلها في مكانتها المناسبة بورقة الإجابة الإلكترونية (٢٠ درجات)

١- يضاف الكربوكسني مثيل سليولوز للصابون

(أ) يكون مركيبات معقدة راسبة مع أملاح الكالسيوم و الماغنيسيوم (ب) يحول الماء العسر إلى يسر

(د) يزيد من كثافة المخلول

(ج) زالة الاتساخات بدون لمس الورق

٢- الرمز الكيميائي للستيلولوز هو

(أ) $(C_6 H_{10} O_5)_m$ (ب) $(C_5 H_{10} O_5)_n$ (ج) $(C_6 H_{10} O_5)_n$ (د) $(C_6 H_{10} O_6)_n$

٣- الحبر الكربونى الحديدى يضاف إليه

(أ) كربونات الحديدوز (ب) كبريتات الحديدوز (ج) أكسيد الحديدوز (د) هيدروكسيد الحديدوز

٤- الريزومة فى نبات البردى هي عبارة عن

(أ) الجزء الأخضر من الورقة

(ب) الجزء السفلى المغمور فى الماء

(ج) الجزء ذو الفلق الجذر

٥- السائل المذيب فى الحبر الكربونى من

(أ) الصمغ العربى (ب) الخل (ج) الماء (د) الراتنج

٦- أول عينة ورق فى سور الصين العظيم يرجع تاريخها إلى

(أ) أوائل القرن الأول قبل الميلاد

(ب) أوائل القرن الثاني قبل الميلاد

(ج) أوائل القرن الأول الميلادى

(د) أوائل القرن الثاني الميلادى

٧- يقوم بعملية التبييض فوق أكسيد النيتروجين حيث أنه بتحلله يعطى

(أ) النشادر نشط (ب) أكسجين نشط (ج) النتروجين نشط (د) الأمونيا نشط

٨- إضافة ٢ % ثيمول للبردى

- (١) كمادة تطربية (ب) كمادة تقوية (ج) كمبيد هشرى (د) كمادة حافظة
- ٩- الحبر الحديدى :
عرف في العصور الوسطى منذ بداية
(أ) القرن العاشر (ب) القرن الحادى عشر (ج) القرن الثانى عشر (د) القرن الثالث عشر
- ١٠- يتحول انزيم الليبيز
(أ) النشا إلى سكريات بسيطة
(ب) الدهون إلى مستحلبات دهنية
(ج) البروتين إلى احماض أمينية
(د) الشموع إلى مستحلب
- بصفة كشف التزوير أساسها تفرد توزيع حبيبات المواد الملونة في مساحة
أ- ٢٠ سم ب- ٢ سم ج- ٢ سم د- ٤ سم
١٢- ويختلف لون الخشب حسب
أ- موقعه من الشجرة ب- طول الشجرة ج- قطر الشجرة
١٣- يمكن استخدام الرانحة في اختبار بعض أنواع الأخشاب
أ- خشب الزان ب- خشب البندق ج- خشب الساسفرايس
٤- يعتبر الطعم من الخواص التي تعتمد على
أ- يكتين الخشب ب- المستخلصات الخشبية
ج- النخاع الخشب د- الجيلاتين الخشب
٥- يعتبر التقل التوعي حالة خاصة من الكثافة ويكون بدون تمييز وهو يعبر عن
أ- كثافة الماء المطر ب- كثافة الجسم (الخشب)
ج- الكثافة الكافية
٦- الصلادة هي مدى مقاومة الأخشاب
أ- للرطوبة النسبية ب- للفطريات البنية ج- لتقلقل الأجسام
٧- الأقصى نسبة للانكماش للأخشاب تكون في الاتجاه
أ- في الاتجاه المماسى ب- في الاتجاه القطرى
ج- في الاتجاه الشعاعى د- في الاتجاه الطولى
٨- الأشعة الضوئية المدمرة للمكونات الأساسية للأخشاب الأثرية هي
أ- الأشعة تحت الحمراء ب- الأشعة فوق البنفسجية
ج- الأشعة المرئية
٩- نوع الكائنات الحية الدقيقة والحيادات على سطح الأخشاب يحتاج إلى غاز
أ- النيتروجين ب- الهيدروجين ج- الأكسجين د- الهالوجين
١٠- يمكن التعرف على بصفة التوزيع المتفرد لحبوب المواد اللونية فقط تحت الميكروسkop بأفضل
تكبير للتعرف على هذه الخاصية عند تكبير
١- تكبير ١٠٠ مرة ب- تكبير ١٠٠٠ مرة ج- تكبير ١٠٠٠٠ مرة د- ٢٠٠ مرة

- ثانياً: فيما يلى (٣٠) سؤال (صح وخطأ) اختبر الإجابة الصحيحة لكل سؤال بتظليلها فى مكانها المناسب بورقة الإجابة الإلكترونية (١٥ درجات)
- ٢١- استعمل الميكسيكون لحاء نبات الباهرة فى صناعة ورق يشبه ورق نبات البردى.
 - ٢٢- تنظيف الأوراق هى طريقة لكسر الارتباط بين الاتساخات المكونة للبقعة و سطح الورق.
 - ٢٣- تستعمل أحياناً مع الماء الصوابين السائلة الفاعدية.
 - ٤٢- الرابط بالكباري الإيونية : فى حالة وجود الاتساخات مبللة بمادة سائلة أو زيتية.
 - ٢٥- بيتا سليولوز لا يذوب فى $\% ١٧.٥$.
 - ٢٦- تستعمل الصينيون القدماء الحرير الطبيعي.
 - ٢٧- يعاني البردى الجفاف والهشاشة وتشقق وتكسير عند تعرضه رطوبة نسبية أقل من $\% ٤٠$.
 - ٢٨- المداد الفارسى يحضر بكشط السناب من آنية فخارية مبتلة بالماء .
 - ٢٩- استعمال اساتيك الفينيل من طرق التنظيف الميكانيكي.
 - ٣٠- للكشف عن نوع الحبر : يبلل جزء من الكتابة بمحلول مخفف من حمض الخل $\% ٥$ وتركه

ثوان

- ١٣- الماء يزيد من قوة ومتانة الورق لأن الماء يعوض الروابط الهيدروجينية المكسورة بين جزيئات السليولوز
- ٣٢- نسبة الهيدروجين في جزئ السليولوز هي (٢:١).
- ٣٣- السليولوز من المواد الكربوهيدراتية عديدة التسكلر.
- ٣٤- الورق غير المستديم يصنع من سليولوز القطن النقي.
- ٣٥- الجنين يتأكسد في وجود الضوء.
- ٣٦- أساس طريقة البصمة الميكروسكوبى يعتمد على استحالة تكرار نسخة طبق الأصل
- ٣٧- يعتبر خشب السدر الجبلى من الأخشاب الألخشاب المحلية
- ٣٨- يمكن تكرار بصمة كشف التزوير بالصدفة
- ٣٩- ظهر التلف البشري المتعمد بوضوح في بورتريهات الفيوم
- ٤٠- الهواء الجوى يسبب تدهور العديد من المواد العضوية التي وجدت في داخل المتاحف
- ٤١- أقل نسبة انكماش للاخشاب تكون في الاتجاه القطرى
- ٤٢- ينتج التلف البشري عن الواقع الأثري و الثقافة الأثرية
- ٤٣- مفهوم الحماية الأمنية وأنماطها أخرى
- ٤٤- تصنع حقائب التقليف في نظام النقل البحري من الحديد الصلب .

- ٤٥ - نظام الحماية الذاتية والأسوار يشمل استخدام مفاتيح التلامس المغناطيسية على الأبواب
- ٤٦ - نظام حماية المعروضات يشمل استخدام مفاتيح الاهتزازات
- ٤٧ - نظام الحماية الداخلية لا يشمل استخدام العيون الضوئية
- ٤٨ - لحماية المتاحف من السرقة يتم زرع أدلة الاهتزاز بالصوت (ميكروفونات حساسة) في الحوائط والأسقف والأرضيات .
- ٤٩ - نظام حماية المعروضات ذاتياً يشمل استخدام أجهزة الحث الكهرومغناطيسي
- ٥٠ - النقل الجوى يمتاز بكثرة الاهتزازات التى تتعرض لها الآثار عملية النقل .

أستاذ المادة : د/ نجوى سيد
د/ نجلاء محمود

مع خالص تمنياتنا بال توفيق