

جامعة ابن زهر أكادير
كلية الطب و الصيدلة

مباراة ولوج كلية الطب
اختبار مادة العلوم الطبيعية

1- في أي طور من أطوار الانقسام الاختزالي يتم التخليط الببصفي ؟ (نقطة واحدة)

- A- الطور التمهيدي من الانقسام المنصف
- B- الطور الانفصالي من الانقسام المنصف
- C- الطور النهائي من الانقسام المنصف
- D- الطور التمهيدي من الانقسام المتساوي
- E- الطور الاستوائي من الانقسام المتساوي

2- من بين المقترحات التالية المتعلقة بالريبوزوم، ما هي الإجابات الصحيحة ؟ (نقطتان)

- A- يتواجد بالنواة
- B- يتكون من وحدة صغيرة ووحدة كبيرة
- C- يقوم بقراءة الوحدات الرمزية لـ ARNm وتركيب البروتينات
- D- يتكلف الموقع A باستطالة البروتين في طور التركيب
- E- خلال مرحلة الترجمة، يشغل ريبوزوم واحد فقط على نفس جزيئة ARNm

3- فيما يخص قانون Hardy-Weinberg (H.W)، ما هي الإجابات الصحيحة ؟ (نقطتان)

- A- يساعد هذا القانون على حساب نسب الأنماط الوراثية انطلاقا من تردد الحليلين A 1 و A 2 للمورثة المدروسة
- B- حسب هذا القانون تبقى الترددات الحليلية وترددات الأنماط الوراثية ثابتة من جيل لآخر
- C- وجود الهجرة بين أفراد الساكنة شرط من شروط هذا القانون
- D- التزاوجات بالصدفة شرط من شروط هذا القانون
- E- غياب الطفرات والانتقاء الطبيعي شرط من شروط هذا القانون

4- من بين الوسائل المستعملة في تشخيص الشذوذ الصبغي قبل الولادة نجد: (3 نقط)

- A- تقنية ELISA
- B- تقنية تسجيل الموجات فوق الصوتية
- C- الخريطة الصبغية انطلاقا من عينات السائل السلوي
- D- الخريطة الصبغية انطلاقا من عينات الأنسجة الحبلية
- E- تقنية الهندسة الوراثية

5- فيما يخص داء فقدان المناعة المكتسبة (السيدا)، ما هي الأجوبة الصحيحة ؟ (نقطتان)

- A- فيروس السيدا له ADN بخيط واحد
- B- يستهدف فيروس السيدا الخلايا المتوفرة على مستقبل CD8
- C- يتكاثر فيروس السيدا وينتشر في الجسم عبر الدوريتين النموية و اللمفاوية
- D- تعد تقنية Western-blot الاختبار الأكثر دقة للكشف عن فيروس السيدا
- E- يعتمد علاج السيدا على عقاقير تكبح أنزيم النسخ العكسي

6- يتكون اللييف العضلي من: (نقطتان)

- A. خبيطات الأكتين
- B. خبيطات الميوزين
- C. مجموعة من الميتوكوندريات
- D. غشاء سيتوبلازمي
- E. ساركوميرات متتالية

7- بخصوص خبيط الأكتين: (نقطتان)

- A- يتكون من سلسلتين ملتويتين من حريزات كروية الشكل
- B- يتكون من حزمة من 200 حريزة
- C- يلتف حول خبيط الأكتين بروتين التروبوميوزين
- D- يتوفر على رأسين كرويين
- E- يعتبر خبيطاً سميكاً

8- الميتوكوندريات: (نقطتان)

- A- عضيات خلوية تتراوح طولها من 1 مم إلى 10 مم
- B- تتوفر على غشائين داخلي و خارجي
- C- غشاؤها الداخلي غني بالمركبات الترونيقية
- D- غشاؤها الخارجي غني بالكليروز
- E- تعتبر مقر التأكسبات التنفسية

9- التنفس الخلوي: (نقطة واحدة)

- A- يحدث في وسط يسود فيه الأوكسجين
- B- يستخلص الطاقة الكامنة في الكليروز
- C- يتمركز في الميتوكوندري
- D- تتمثل حصيلة الطاقة في 2ATP
- E- يتمركز في النواة

10- عن الخلايا العصبية الهيكلية المخططة: (3 نقط)

- A- توجد بينها شعيرات نمووية
- B- تتكون من خبيطات سمكية و أخرى دقيقة
- C- تتوفر على عدة بؤى متروسة في وسط الخلية
- D- تحول اللييفات العصبية الطاقة الكامنة في ATP إلى طاقة حرارية
- E- تتوفر على شبكة ساركوبلازمية محيطة باللييفات العصبية