



ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (سبعة) أسئلة، أجب عن (خمسة) منها فقط

 مكتبة الإيمان
0592416548

القسم الأول: يتكون هذا القسم من (ثلاثة) أسئلة، وعلى المشترك أن

المسائل الأولى: (30 علامة)

يتكون هذا السؤال من (15) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، من أربعة بدائل، اختر رمز الإجابة الصحيحة، ثم ضع إشارة (x) في المكان المخصص في فقرة الإجابة:

1. أي من الآتية من خصائص المواد الملونة للدهان؟

(أ) غير شفافة (ب) نشطة كيميائياً (ج) تمنع التشقق (د) تحفز بسرعة

2. ما المادة التي تضاف في عملية الفلكنة لإنتاج بوليمر اللاتكس؟

(أ) الاستيون (ب) الميلامين (ج) كبريتات الباريوم (د) الكبريت

3. أي البوليمرات الآتية يعد من البوليمرات الطبيعية المحورة؟

(أ) البروسين (ب) البلاستيك (ج) خلاص السليلوز (د) السيليلوز

4. تستخدم ألياف البوليستر الصناعية في صناعة السائر والأغطية، ما النسبة المتوقعة لامتصاص هذه الألياف؟

(أ) أقل من 5% (ب) 5% - 10% (ج) 10% (د) أكثر من 10%

5. لماذا يمتاز السوبركريل بمقاومته الكبيرة للعوامل الجوية؟

(أ) لأن ألوانه هادئة (ب) لأن الماء هو المذيب

(ج) لارتفاع نسبة المواد البلاستيكية فيه (د) لأن مرونته عالية

ما الاجراء المستبعد اتباعه عند فحص الجهاز البولي بتقنية الفلوروسكوبي؟

(أ) اعطاء المريض دواء مسهل قبل يوم واحد من الفحص (ب) الامتناع عن مضغ العلكة والتسخين

(ج) الامتناع عن الأكل والشرب قبل الفحص بست ساعات (د) إزالة الأجسام المعدنية من الملابس

في العبارات الآتية صحيحة فيما يتعلق بهرمون الثيروكسين؟

تفرزه الغدة الدرقية وينظم نسبة السكر في الدم

تفرزه الغدة الدرقية وينظم عمليات التمثيل الغذائي ونتاج الطاقة

تفرزه البنكرياس وينظم نسبة السكر في الدم

تفرزه البنكرياس وينظم عمليات التمثيل الغذائي ونتاج الطاقة

لأشعة المستخدمة في علاج مرض اليرقان؟

(أ) تحت الحمراء (ب) تحت الحمراء

(ج) فوق البنفسجية (د) الليزر

9. أي الآتية من خصائص العلاج التكميلي؟

- (أ) يستخدم قبل الجراحة لتسفير حجم الورم
(ب) يستخدم فيه أشعة طاقتها عالية لقتل الخلايا السرطانية
(ج) ليس له أعراض جانبية
(د) يستخدم فيه أشعة طاقتها منخفضة حتى لا يسبب ألم

10. ما خصائص فيتامين ك (K)؟

- (أ) يتوب في الدهون ويساعد في عملية التمثيل
(ب) يتوب في الدهون ويساعد في بناء خلايا الدم الحمراء
(ج) يتوب في الماء ويساعد في عملية التمثيل
(د) يتوب في الماء ويساعد في بناء خلايا الدم الحمراء

11. شخص كتلته (80) كغم وطوله 175 سم، ما مؤشر كتلة جسمه؟

- (أ) 21.6 (ب) 26.1 (ج) 45.7 (د) 47.5

12. أي أنواع الخضروات يضاف إليه جينان من الترمس وحين من البكتيريا ليصبح قادراً على إنتاج فيتامين أ (A)؟

- (أ) بطاطا (ب) أرز ذهبي (ج) بلنورة (د) فول الصويا

13. ما التقلية التي يتم من خلالها نقل جين من كائن حي يمتاز بصفة مرغوبة إلى كائن حي آخر بعد أن يتم تكثيره؟

- (أ) استنساخ (ب) زراعة أسجة (ج) التعديل الوراثي (د) البصمة الوراثية

14. جزء DNA مكون من (500) نيوكليوتيد، منها (100) نيوكليوتيد من النوع A فكم عدد النيوكليوتيدات من النوع C؟

- (أ) 50 (ب) 100 (ج) 150 (د) 200

15. أي من المواد المثبته الآتية تضاف إلى المشروبات الغازية؟

- (أ) النيكوتين (ب) النيسين (ج) الأسكوربين (د) الكافيين

السؤال الثاني: (20 علامة)

(أ) ما الخصائص التي توجد في البوليمرات ولا توجد في غيرها من المواد؟

(ب) وضح المقصود بكل مما يأتي:

1. الطب النووي 2. البلازميد 3. الأشعة السينية 4. الشعر الدهني

(ج) من خلال دراستك لوحدة خلاؤنا صحتنا أجب عما يأتي:

1. انكر ثلاثة تأثيرات سلبية لتناول مشروبات الطاقة.

2. عدد أصناف الكربوهيدرات.

السؤال الثالث: (20 علامة)

(أ) ما مميزات استخدام الليزر في الطب؟

(ب) قارن بين طريقة التصبن الباردة وطريقة التصبن الساخنة من حيث:

1. المادة المضافة للدهن أو الزيت للتصبن

2. درجة حرارة التحضير

3. نقاوة الصابون

(ج) علل ما يأتي:

1. ميزان الطاقة الموجب يؤدي إلى زيادة في كتلة الجسم.

2. يمكن من خلال البصمة الوراثية التعرف على رفات الشهداء.

3. يستخدم الليزر كمشروط عالي النقة في العمليات الجراحية.

4. تستعمل السكريات الأحادية والثنائية كمادة حافظة عند تصنيع العرسي.

القسم الثاني: يتكون هذا القسم من أربعة أسئلة وعلى المشترك أن يجيب عن سؤالين منها فقط.

السؤال الرابع: (15 علامة)

(5 علامات)



(أ) تعتبر البروتينات من العناصر الغذائية المهمة:

1. من تتكون البروتينات؟

2. يعتبر الصوف من الألياف البروتينية، ما ميزاته؟

(6 علامات)

(ب) قارن بين منظار الجهاز الهضمي الطوي ومنظار الجهاز الهضمي السفلي من حيث:

1. طريقة الامتصاص 2. الأعضاء التي يتم تشخيصها

(4 علامات)

(ج) وضح الفرق بين جفاف دهان العائي وجفاف دهان الزيتي.

السؤال الخامس: (15 علامة)

(6 علامات)

(أ) وضح كيفية الحصول على نبات بندورة مقاوم للصدأ:

(4 علامات)

(ب) تعتبر الدهون من العناصر الغذائية المهمة:

1. من تتكون الدهون؟

2. أعط مصدراً نباتياً وآخر حيوانياً للدهنيات.

(ج) بالرغم من أهمية الإشعاع في التشخيص إلا أنه يجب اتخاذ إجراءات وقائية للتقليل من الآثار الجانبية لاستخدامه،

(5 علامات)

انكر الإجراءات المثبتة لوقاية المرضى من هذه الإشعاعات.

السؤال السادس: (15 علامة)

(6 علامات)

(أ) انكر ما يأتي:

1. أربعة أسباب لاختلاف طاقة الأيض في الجسم.

2. تطبيقات في التقانة الحيوية في مجال الطب والصناعة لا تعتمد على الهندسة الوراثية.

(5 علامات)

(ب) الألياف الضوئية شعيرات رفيعة جداً من الزجاج النقي وبعض أنواع البلاستيك:

1. ما دور القلب في الليف الضوئي؟ 2. ما مبدأ عمل هذه الألياف؟

3. انكر ميزتين لهذه الألياف.

(4 علامات)

(ج) قارن بين استخدام الأشعة للتشخيص واستخدامها للعلاج.

السؤال السابع: (15 علامة)

(4 علامات)

(أ) من خلال دراستك لموضوع تطبيقات التقانة الحيوية أجب عن ما يأتي:

1. ما البيئة المناسبة لتنمية الأنسجة أو الخلايا؟

2. انكر ثلاثة مخاطر لاستخدام الأغذية المعدلة وراثياً.

(6 علامات)

(ب) عطل ما يأتي:

1. ينصح باستخدام الأمواج فوق الصوتية في التشخيص الطبي عند الضرورة فقط.

2. تمتاز منتجات التقانة الحيوية بأنها صديقة للبيئة.

3. ينبغي إبلاغ الطبيب عن أي دعامات معدنية تم تركيبها في أي منطقة من الجسم قبل إجراء التصوير بالمغناطيسي.

(5)

(ج) يعد الاسبستوس من الأمثلة على الألياف المعدنية المستخدمة لدى الإنسان:

1. ما أهم ميزاته؟ 2. ما استخداماته؟

3. ما الأضرار الناجمة عن استخدامه؟

انتهت الأسئلة