|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | العام الدراسي | 1445 هـ | الفصل | 3 |
| وزارة التـــعـــــليم | الصف | ثاني ثانوي |  |  |
| الإدارة العامة للتعليم بمحافظة ................... | المادة  | علم الاحياء 2-3 |
| المدرسة .............................................. | الزمن  | حصة كاملة |
| أسئلة اختبار الفترة الاولى لمادة ( علم الأحياء 2-3 ) للعام الدراسي 1445 هـ الفصل الدراسي الثالث |
| بيانات الطالب  |
| اسم الطالب |  | الفصل  |  |
|  -الاختبار من 15 درجة -" اللهم لا سهل إلا ما جعلته سهلا وأنت تجعل الحزن إذا شئت سهلا " |
| السؤال الأول | الاختيار من متعدد | عدد الفقرات | 8 | درجة الفقرة الواحدة | 0.5 |
| ظلل الدائرة التي تمثل خانة الإجابة الصحيحة  |
| 1 | **أي التراكيــب الاتية تتوقــع أن تجد فيهــا الجدار الخلوي؟** |
| أ | خلية من جلد الانسان | ب | خلية من شجر بلوط | ج | خلية من دم قطة | د | خلية كبد من فأر |
| 2 | **ما الذي يسهم في النفاذية الاختيارية للغشاء الخلوي؟** |
| أ | الكربوهيدرات | ب | الاملاح المعدنية | ج | الايونات | د | البروتينات |
| 3 | **البروزات التي تخرج من التركيب الذي امامك هي:**  |
| أ | الاسواط | ب | الاهداب | ج | **الأنيبيبات الدقيقة** | د | الخملات المعوية |
| 4 | أي مماياتي في هذي السلسلة الغذائية يوفر الطاقة لجزء واحد اخر فقط؟  |
| أ | الذاتي التغذية الكيميائية | ب | الشمس | ج | غير ذاتي التغذية | د | الذاتي التغذية الضوئي |
| 5 |  **ما الذي تخزنه الخلايا وتطلقه بوصفه مصدرا رئيســا للطاقة الكيميائية؟**  |
| أ | ATP | ب | ADP | ج | NADPH | د | NADP |
| 6 | **أي مما يأتي لا يعد من مراحل التنفس الخلوي؟** |
| أ | التحلل السكري | ب | سلسلة نقل الالكترون | ج | حلقة كربس | د | تخمر حمض اللاكتيك |
| 7 | **أي المركبات التــي تحوي الكربون يتم إنتاجها خلال عملية التحلل السكري؟** |
| أ | **CoA استيل** | ب | الجلوكوز | ج | حمض اللاكتيك | د | البيروفيت |
| 8 | من خلال الشكل المقابل أين تنتج الرايبوسومات:  |
| أ | الثقب النووي | ب | المادة الكروماتينية | ج | النوية | د | الشبكة الاندوبلازمية |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **السؤال الثاني** | الصواب والخطأ | **عدد الفقرات** | 10 | **درجة الفقرة الواحدة** | 0.5 |
| **ضع الحرف ( ص ) إذا كانت العبارة صحيحة والحرف ( خ ) إذا كانت العبارة خاطئة**  |
| م | الســــــــــــــؤال | **الصواب والخطأ** |
| **1** | **تعد الخلايــا الوحدات الاساســية للمخلوقات الحية جميعها.** |
| **2** | **تتكــون الدهون من وحدات بنائية هــي الاحماض الدهنية والجليســرول** |
| **3** | **يتكون البروتين من مركبات كربونية صغيرة تسمى الاحماض الامينية** |
| **4** | **الانزيمات محفزات حيوية** |
| **5** | **هنــاك أنواع من صبغة الكلوروفيل، ومن أهمها الكلوروفيل H والكلوروفيل W**  |
| **6** | **تعد حلقة كالفن من التفاعلات التــي تعتمد على الضوء** |
| **7** | **التنفس الهوائي يشمل نقل الالكترون فقط**  |
| **8** | **تســمى الجزيئات الملونة التــي تمتص الضوء الاصباغ** |
| **9** | **تتحول الطاقة الضوئية بعد امتصاصها إلــى طاقة كيميائية في أثناء عملية البناء الضوئي.** |
| **10** | **تستخدم جميع المخلوقات الحية الطاقة للقيام بوظائفها الحيوية.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **السؤال الثالث** | المزاوجة | **عدد الفقرات** | 6 | **درجة الفقرة الواحدة** | 0.5 |
| **أقرن القائمة ( أ ) مع ما يناسبها من القائمة ( ب )** |

|  |  |
| --- | --- |
| القائمة ( أ ) | القائمة ( ب ) |
| 1 | الاحماض النووية | أ | تكون الهرمونات |
| 2 | النواة | ب | تؤدي دورا في انقسام الخلية |
| 3 | التنفس الخلوي | ج | مادة تقلل التنشيط التي يتطلبها بدء التفاعل |
| 4 | المريكزات | د | مسار هدم تحلل فيه المواد العضوية  |
| 5 | المحفز | هـ | تخزن المعلومات الوراثية وتنقلها |
| 6 | البروتينات | و | مركز السيطرة في النواة |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **السؤال الرابع** | مقالي | **عدد الفقرات** | 3 | **درجة الفقرة الواحدة** | 1 |
| **اجب عن الاتي؟** |

1. عرف الغشاء البلازمي؟

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

1. ماهي وظيفة الميتوكندريون؟

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

1. ماذا يحدث في مسار الهدم من عملية الأيض؟

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

|  |
| --- |
|  |
|  الإختبار الشهري لأحياء 2-3 الفصل الدراسي الثالث للصف الثاني ثانوي للعام1445هاسم الطالبة........................................................................الصف.................. |
|  |
| **السؤال الأول:** ظللي الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة: |
| 1. أي مما يأتي لايدخل في صنع البروتين ؟
 |
| أ | النواة | ب | النوية  | ج | الليسوسومات  | د | جهاز جولوجي  |
| 1. أي التراكيب الاتية تتوقع أن تجد فيها الجدار الخلوي ؟
 |
| أ | خلية من جسم الإنسان  | ب | خلية من شجر بلوط  | ج | خلية من قطة  | د | خلية من كبد فأر |
| 1. المادة المحتمل وجوده أكثر في الجدار الخلوي لمخلوق لدية بلاستيدات خضراء وأنسجة .
 |
| أ | ببتيدوجلايكان  | ب | كايتين  | ج | خيوط فطرية  | د | سليلوز |
| 1. أي مما يأتي يقلل من طاقة التنشيط ؟
 |
| أ | الأيون | ب | المحفز  | ج | المواد المتفاعلة  | د | مادة الإنزيم المتفاعلة  |
| 1. الصفة المشتركة بين أجسام جولوجي والريبوسومات والشكبة الاندوبلازمية في الخلية ؟
 |
| أ | إنتاج الطاقة وانقسام الخلية  | ب | تخزين الطاقة  | ج | إنتاج البروتين  | د | إنتاج الهرمونات  |
| 1. أي الكربوهيدرات الاتية تصنف عديدة التسكر ؟
 |
| أ | الجلوكوز | ب | الفركتوز | ج | السليلوز أو النشاء  | د | السكروز |
| 1. بما تتميز خلية الأنسان عن خلية البكتيريا ؟
 |
| أ | الغشاء النووي | ب | الغشاء البلازمي  | ج | البلاستيدات الخضراء  | د | الجدار الخلوي م |
| 1. المرحلة الثالثة من الإنقسام المتساوي يتم فيها سحب الكروماتيدات الشقيقة بعيدا بعضها عن بعض ؟
 |
| أ | الطور التمهيدي | ب | الطور النهائي | ج | الطور الإنفصالي | د | الطورالبيني |
| 1. مالذي يسهم في النفاذية الاختيارية للغشاء الخلوي ؟
 |
| أ | الكربوهيدرات  | ب | الايونات  | ج | الأملاح المعدنية  | د | البروتينات  |
| 1. مالوضع الذي يزيد من سيولة طبقة الدهون المفسفرة المزدوجة ؟
 |
| أ | إنخفاض درجة الحرارة  | ب | زيادة عدد جزيئات الكولسترول | ج | زيادة عدد البروتينات  | د | زيادة عدد الاحماض الدهنية غير مشبعة  |

|  |
| --- |
| **السؤال الثاني:** ظللي حرف (ص ) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف ( خ ) إذا كانت العبارة خاطئة:  |
| السؤال |  |  |
| 1. العضيات هي تراكيب خاصة تقوم بوظائف محدودة
 | ص | خ |
| 1. غالبا تسمى الأجسام المحلله بمصانع الطاقة في الخلايا .
 | ص | خ |
| 1. تستطيع ذرة الكربون الواحدة تكوين ثلاثة روابط مشتركة مع الذرات الأخرى .
 | ص | خ |
| 1. الكوليستيرول نوع من الستيرويدات الدهنية .
 | ص | خ |

**السؤال الثالث:**  أكتبي المصطلح العلمي المناسب: ( البناء الضوئي \_ أجسام جولجي \_ الميتوكوندريا – التخمر – النترومير )

1. ................................................. تركيب خلوي يجمع بين الكروماتيدات الشقيقة.
2. تحدث حلقة كربس في التنفس الخلوي في ....................................................
3. ............................................... مسار بناء يتم من خلاله تحويل طاقة الشمس الضوئية إلى طاقة كيميائية .
4. ............................................... تغلف البروتينات في حويصلات .

السؤال الرابع : تعرفي على الصور التالية وأجيبي عن السؤال أسفله

   

 1-مانوع التخمر ؟ وأين يوجد؟ 2- مااسم الخلايا الظاهرة ؟وماأنواعها؟ 3- مااسم العضية ؟وما وظيفتها ؟

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

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

حددي نوع الخلية التي يحدث فيها الإنقسام المتساوي بهذا الشكل **.مع التفسير ؟**

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

**السؤال الخامس :**قارني بين الطور التمهيدي والطور النهائي في الإنقسام المتساوي من حيث:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **وجه المقارنة**  |  **الطور التمهيدي** |  **الطور الإنفصالي** |
| الغشاء النووي |  |  |
| النوية |  |  |
| الكروموسومات |  |  |

 انتهت الأسئله

|  |
| --- |
|  |
| **الإختبار الشهري لأحياء 2-3 للصف الثاني ثانوي للعام1445ه****اسم الطالبة..................................................................................................الصف .............** |
| **السؤال الأول: ظللي الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة:** |
| 1. **أي العلميات الاتية تنقسم فيها نواة الخلية والمادة النووية .**
 |
| **أ** | **دورة الخلية**  | **ب** | **الطور البيني**  | **ج** | **أنقسام السيتوبلازم** | **د** | **الإنقسام المتساوي**  |
| 1. **أي مما يأتي قد يحفز الانقسام المتساوي .**
 |
| **أ** | **ملامسة الخلايا بعضها ببعض**  | **ب** | **تراكم السايكلين**  | **ج** | **أنعدام الضروف البيئة**  | **د** | **غياب عوامل النمو** |
| 1. **أي ممايأتي من خصائص الخلايا السرطانية ؟**
 |
| **أ** | **أنقسام خلوي منظم**  | **ب** | **تحوي تغيرات عديدة في المادة الوراثية**  | **ج** | **لايحدث لها انقسام السيتوبلازم**  | **د** | **البروتين الحلقي فيها يقوم بوظائفة** |
| 1. **العلميات التي ينتج عنها تساقط أوراق الأشجار في فصل الخريف هي :**
 |
| **أ** | **التغير في المادة الوراثية**  | **ب** | **موت الخلية المبرمج**  | **ج** | **انفصال الخلايا الجذعية الجنينية**  | **د** | **انقسام السيتوبلازم** |
| 1. **مالمادة التي لاتعد جزءا من النيوكليوتيدات ؟**
 |
| **أ** | **الفوسفات** | **ب** | **السكر** | **ج** |  **القاعدة النيتروجينية** | **د** |  **الماء** |
| 1. **تركيب يحمل المادة الوراثية من جيل الى جيل .**
 |
| **أ** | **الكرموسوم** | **ب** | **الرايبوسومات** | **ج** | **الميتوكندريا** | **د** | **السنترسوم** |
| 1. **تركيب في منتصف الكرموسوم يربط بين الكروماتيدات الشقيقة .**
 |
| **أ** | **النوية**  | **ب** | **خيوط المغزل**  | **ج** | **السنترومير** | **د** | **الكروماتين**  |
| **8—مالعملية التي لاتحدث في الميتوكوندريا ؟** |
| **أ** | **التحلل السكري** | **ب** | **حلقة كربس** | **ج** | **تحول البيروفيت إلى أستيلCOA** | **د** | **سلسلة نقل الإلكترون** |
| **9-مالذي يربط الأحماض الأمينية بعضها ببعض ؟** |
| **أ** | **روابط ببتيدية** | **ب** | **روابط أيونية**  | **ج** | **روابط هيدروجينية** | **د** | **قوى فاندرفال** |
| **10-تصطف الكروموسومات على خط الإستواء في الطور ؟** |
| **أ** | **التمهيدي** | **ب** | **الإنفصالي**  | **ج** | **الأستوائي** | **د** | **النهائي** |

|  |
| --- |
| **السؤال الثاني: ظللي حرف (ص ) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف ( خ ) إذا كانت العبارة خاطئة:**  |
| **السؤال** |  **صح** | **خطأ** |
| 1. **تستعمل المخلوقات الحية العديدة عملية الانقسام المتساوي لزيادة عدد الخلايا خلال نموها وتعويض الانسجة التالفة .**
 | **ص** | **خ** |
| 1. **يعد الطور التمهيدي من أقصر الاطوار في الأنقسام المتساوي .**
 | **ص** | **خ** |
| 1. **الخلايا السرطانية هي خلايا غير متخصصة أذا وضعت في ضروف مناسبة تخصصت .**
 | **ص** | **خ** |
| 1. **تنقسم الخلية النباتية إلى خليتين بالتخصر**
 | **ص** | **خ** |

**السؤال الثالث : اكتبي المصطلح العلمي المناسب في الفراغ :**

( الثايلاكويد – حلقةكربس – حلقة كالفن – اللحمة – التنفس الخلوي )

1-..........................................مسار هدم يتم فيه تحليل الجزيئات العضوية لإطلاق الطاقة للخلية .

2-.........................................سلسلة من التفاعلات يتم فيها تحطيم البيروفيت إلى co2 وتسمى بدورة حمض الستريك.

3- تحدث التفاعلات الضوئية في البناء الضوئي في ..................................... وتحدث التفاعلات اللاضوئية في ..............................

**السؤال الرابع:** تعرفي على الصور التاليه وأجيبي عن السؤال أسفلها :

**  **

1-مانوع التخمر ؟ وأين يوجد ؟ 2- مالمشكله الظاهرة في الصورة؟وماالسبب ؟ 3- مااسم العضية ؟وماوظيفتها؟

**................................... ..................................................... .........................................**

 **.................................. ........................................................... ..........................................**

** 4- مااسم الطور الظاهر من الإنقسام المتساوي ؟ وفي أي نوع من الخلايا يحدث الإنقسام المتساوي ؟**

 **................................................................................................................................................**

**السؤال الخامس** : قارني بين عملية البناء الضوئي والتنفس الخلوي :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **وجه المقارنة** |  **البناء الضوئي**  |  **التنفس الخلوي** |
| نوع المسار |  |  |
| نوع الخلايا التي يحدث فيها |  |  |
| مسار الطاقة |  |  |

 **انتهت الأسئلة**