|  |
| --- |
| **امتحان في البيولوجيا الخلوية**  **سنة أولى بيولوجيا** |

**سداسي الأول** **تاريخ:14/01/2017** **التوقيت: الساعة العاشرة** **المدة: ساعة ونصف**

|  |  |
| --- | --- |
| **اللقب(باللاتينية):**....................................**الإسم:**..........................  **رقم التسجيل :**.......................................**الفوج:**...........**معيد.**......... | **العلامة/20** |

**أجب على الأسئلة التالية:( 5)**

1) ماهي الظاهرة التي بواسطتها يتم إلتحام حويصلة مع الغشاء البلازمي؟ و ماذا ينتج عنها؟

الطرح الخلوي (**0.5**) . ينتج عنها : تحرير المواد خارج الخلية. (**0.5**)

2) أذكر الوظيفة الأساسية للنوية؟

بناء الريبوزومات (**1**)

3) حدد موقع وجود الصفيحة النووية في النواة .

تقع على السطح الداخلي للغلاف النووي. (**1**)

4) ماهي مكونات **Sphingomyéline**؟

سفينجوزين + حمض دهني + فوسفات + كولين (1)

5) ما نوع الإتصال الذي يتطلب إنتشار جزيئة الإشارة ( النبأ) لمسافة بعيدة.

إتصال صماوي Endocrine(**1**)

**أجب بصحيح أو خطأ (5)**

6) يتوقف عدد الثقوب النووية على الحالة الفيزيولوجية للخلية. (صحيح )(1)

7) يتواجد الكولسترول على مستوى الوريقة الخارجية فقط للغشاء البلازمي. (خطأ )(1)

8) يتم نقل الجزيئات عبر الثقب النووي إعتمادا على إستهلاك طاقة في شكل ATP (خطأ) (1)

9) يكون التركيب الدهني للغشاء البلازمي ثابتا لا يتغير مع الشروط المحيطة. (خطأ ) (1)

10) تتواجد مستقبلات الجزيئات الناقلة للمعلومة على مستوى الغشاء البلازمي فقط. (خطأ ) (1)

**أكمل الجمل التالية (10)**

11) يحفز إنزيم الآدنيل سيكلاز adenyl-cyclase تشكيل .......AMPc......... إنطلاقا من .....ATP........ (1)

12) تدعى المناطق النشطة من الكروماتين بـ: .... كروماتين حقيقي Euchromatine .........، بينما المناطق غير النشطة فتدعى

بـ:...كروماتين مخالف Héterochromatine......... (1)

13) تلتحم الحويصلات المتشكلة بواسطة الإقتناص الخلوي مع.الجسيمات الحالة Lysosomes لتشكل phagolysosomes

جسيم بلعمي. (1)

14) يدعى الجليكوليبيد المكون من سكر بسيط بـ: ......cérébroside......، بينما يدعى الجليكوليبيد المكون من سلسلة سكرية

بـ: ..gonglioside.... (1).

15) يتشكل الرأس القطبي للفوسفاتديلكولين من:.......جليسرول...+.....حمض فوسفور....+.......كولين....(1.5)

16) تتركب الجليسروفوسفوليبيدات من كحول...جلسرول.... ، بينما تتركب السفينجوليبيدات من كحول: سفنجوزين.....(1).

17) يؤدي تثبيت مادة الأرتباط على المستقبل GPCR إلى تنشيط ....البروتين G.. ...، حيث يتفكك إلى تحت وحدتين

........ Gβγ........ و .... Gα.......، حيث تعمل هذه الأخيرة على تنشيط ......َAdenyl-cyclase......(2)

18- حدد المنطقة من جزيئة الكولسترول التي تمثل الرأس القطبي.. مجموعة الهيدروكسيل.OH والمنطقة التي تعمل على

زيادة تصلب الطبقة الليبيدية المضاعفة.. نواة الستيران noyau stéroïde **..**ومجموعة الفوسفوليبيدات التي ينتمي إليها هي

..الستيرولات Stéroïdes=Stérols= (1.5)