



نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي 1444 هـ - 2023/2022م
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني

المادة: الأحياء
الدرجة الكلية: (60) درجة.
تنبيهه: نموذج الإجابة في (5) صفحات.

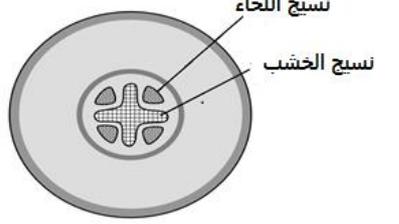
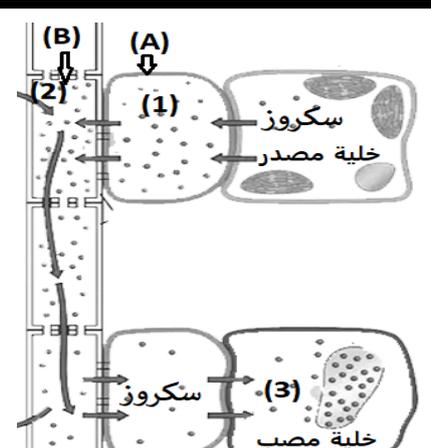
إجابة السؤال الأول
الدرجة الكلية: (20) درجة

| المستوى المعرفي | المخرج التعليمي | الصفحة | الدرجة | الإجابة الصحيحة | المفردة | الجزئية |
|-----------------|-----------------|--------|--------|--|---------|---------|
| AO1 | 1-5 | 23-21 | 1 | الدهون السكرية أقل الجزئيات وفرة في تركيب الغشاء. | | 1 |
| AO2 | 2-5 | 23 | 2 | (B) / بروتين ناقل (E) / كربوهيدرات متفرعة مرتبطة ببروتين أو بروتين سكري | أ | 2 |
| | 3-5 | 23 | 1 | يكسب الغشاء المرونة و الثبات و يقلل من سيولته | ب | |
| AO2 | 4-5 | 26 | 1 | الربيطة | أ | 3 |
| AO1 | | | 1 | ارتباط الربيطة بالمستقبلات على سطح الخلية (ص) | ب | |
| AO2 | | | 1 | لعدم وجود مستقبلات للربيطة على سطح الخلية (ع) | ج | |
| AO2 | 3-5 | 22 | 1 | | أ | 4 |
| AO1 | 6-5 | 32 | 1 | انتقال جزيئات الماء من منطقة ذات جهد ماء عالي الى منطقة ذات جهد ماء منخفض | أ | 5 |
| AO2 | | 32 | 1 | ع | ب | |
| AO2 | | 34 | 1 | تنفجر | ج | |
| AO2 | 5-5 | 39 | 1 | الادخال الخلوي أو البلعمة | أ | 6 |

| | | | | | | |
|-----|-----|----------|---|---|---|---|
| AO1 | | 27 | 2 | الانتشار البسيط، الانتشار المسهل، الاسموزية، الإخراج الخلوي (يكتفي بذكر اثنين) | ب | |
| AO2 | 5-5 | 30 38 | 6 | B الانتشار الميسر (درجة): تنتقل الجزيئات مع منحدر التركيز من خارج الخلية إلى داخلها (درجة) عبر البروتينات الناقلة (أما قنوية أو حاملة) (درجة) C النقل النشط (درجة): وتنتقل الجزيئات عكس منحدر التركيز من الأقل إلى الأعلى تركيزاً (درجة) وتحتاج إلى مضخة مثل مضخة الصوديوم والبوتاسيوم (درجة) | | 7 |

الدرجة الكلية: (15) درجة

إجابة السؤال الثاني

| المستوى المعرفي | المخرج التعليمي | الصفحة | الدرجة | الإجابة الصحيحة | المفردة | الجزئية | | | | | | |
|---------------------------|-----------------|--------|--------|---|-----------------|---------|---------------------------|---|-------------------------|---|--|---|
| Ao1 | 2-6 | 58-56 | 1 |  | | 1 | | | | | | |
| Ao2 | 3-6 | 52 | 1 1 | <table border="1"> <tr> <td>المواد المنقولة</td> <td></td> </tr> <tr> <td>السكرات / المواد الغذائية</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>الماء والأملاح المعدنية</td> <td>B</td> </tr> </table> <p>(يشترط أن يجاب الطالب على المفردة A و المفردة B بالكامل للحصول على الدرجة)</p> | المواد المنقولة | | السكرات / المواد الغذائية | A | الماء والأملاح المعدنية | B | | 2 |
| المواد المنقولة | | | | | | | | | | | | |
| السكرات / المواد الغذائية | A | | | | | | | | | | | |
| الماء والأملاح المعدنية | B | | | | | | | | | | | |
| AO1 | 7-6 | 59 | 1 | خروج بخار الماء من الثغور في الورقة النباتية. | أ | 3 | | | | | | |
| AO2 | 4-6 | 66 | 1 | التدفق الكمي، قوة التماسك والتلاصق، قوة السحب أو الشد بالنتج. <u>يكتفي بذكر سبب واحد</u> | ب | | | | | | | |
| AO2 | 8-6 | 69 | 1 | يمنع انتقال الماء عبر الممر خارج الخلوي | ج | | | | | | | |
| AO2 | 10-6 | 75 | 1 |  | أ | 4 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--------------|--------------|---|---|-------------|------------|--------|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|---------------|--------------|--|-----------|--|--|---------|--|--|---|---|
| AO2 | 12-6 | 77-76 | 1 | ينتقل السكروز الى نسيج اللحاء ويؤدي الى دخول الماء من نسيج الخشب بالاسموزية فيرتفع معدل الضغط المائي الناتج و يؤدي إلى مرور الغذاء عبر الأنبوب. | ب | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AO2 | 4-6 | 77 | 1 | خلية مرافقة | ج | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AO1 | 9-6 | 62 | 1 | أ- النباتات التي تنمو في ظروف نقص الماء | أ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AO1 | 9-6 | 62 | 2 | <table border="1"> <tr> <td>عشبة المرام</td> <td>نبات الضجع</td> <td>النبات</td> </tr> <tr> <td>التفاف</td> <td>سيقان منتفخة</td> <td>تكيف الأوراق</td> </tr> <tr> <td>الأوراق/طبقة</td> <td>او عصارية او</td> <td></td> </tr> <tr> <td>كيوتيكل /ثغور</td> <td>مغطاة بالشمع</td> <td></td> </tr> <tr> <td>في البشرة</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>العلياء</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | عشبة المرام | نبات الضجع | النبات | التفاف | سيقان منتفخة | تكيف الأوراق | الأوراق/طبقة | او عصارية او | | كيوتيكل /ثغور | مغطاة بالشمع | | في البشرة | | | العلياء | | | ب | 5 |
| عشبة المرام | نبات الضجع | النبات | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| التفاف | سيقان منتفخة | تكيف الأوراق | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| الأوراق/طبقة | او عصارية او | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| كيوتيكل /ثغور | مغطاة بالشمع | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| في البشرة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| العلياء | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AO2 | 6-6 | 68 | 1 | ممر خلوي جماعي | أ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AO2 | 6-6 | 70 | 1 | تستطيل الشعيرة الجذرية لتوفر مساحة اكبر لامتصاص الماء ، فتمتص الماء مع الاملاح الذائبة من جهد الماء العالي الى المنخفض بالاسموزية | ب | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AO2 | 6-6 | 67 | 1 | يكون السليولوز عدة طبقات متقاطعة مع بعضها يتسرب الماء إلى داخل هذه الجدران دون أن يدخل السيتوبلازم. | ج | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

إجابة السؤال الثالث

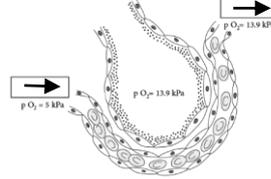
الدرجة الكلية: (17) درجة

| المستوى المعرفي | المخرج التعليمي | الصفحة | الدرجة | الإجابة الصحيحة | المفردة | الجزئية | | | | |
|-----------------|--------------------|-----------------|--------|---|---------|--------------------|-----------------|---|--|---|
| AO2 | 12-7 | 105 | 1 | <table border="1"> <tr> <td>الحاجز</td> <td>صمام ثنائي الشرفات</td> <td>صمام رئوي هلالى</td> <td>○</td> </tr> </table> | الحاجز | صمام ثنائي الشرفات | صمام رئوي هلالى | ○ | | 1 |
| الحاجز | صمام ثنائي الشرفات | صمام رئوي هلالى | ○ | | | | | | | |
| AO1 | 3-7 | 93 | 1 | الماء | أ | | | | | |
| AO2 | 3-7 | 94 | 2 | عند الاتجاه (R) : <u>الضغط المائي</u> < منحدر تركيز المذاب عند الطرف الشرياني للشعيرات الدموية يكون ضغط الدم كافي لدفع السائل خارجا إلى الأنسجة. لكن تركيز البروتينات الذائبة في بلازما الدم أكبر منه في السائل النسيجي، الأمر الذي يسبب منحدر جهد الماء من السائل النسيجي إلى بلازما الدم. وهكذا تكون محصلة الحركة | ب | 2 | | | | |

| | | | | | | |
|-------------------------|---------------|-------|---|--|---|---|
| | | | | للماء هي الانتقال من الشعيرات الدموية إلى السائل النسيجي. (درجة واحدة) عند الاتجاه (S) : <u>الضغط المائي > منحدر تركيز المذاب</u> وعند الطرف الوريدي يكون ضغط الدم داخل الشعيرة الدموية أقل، ولكن لا يزال منحدر جهد الماء الناتج من الفرق في تركيز البروتينات الذائبة يماثل ذلك الموجود عند الطرف الشرياني. وهكذا، تكون محصلة الحركة للماء هي الانتقال من السائل النسيجي عائداً إلى الشعيرة الدموية (درجة واحدة). | | |
| AO2 | 9-7 | 99 | 1 | 40 % | أ | 3 |
| AO2 | 10-7 | 100 | 1 | تأثير بور | ب | |
| AO2 | 11-7 | 101 | 1 | 1/ المنطقة (س) /2 المنطقة (ص) (يشترط الاجابتين صحيحتين للحصول على الدرجة الكاملة | ج | |
| AO2 | 6-7 | 98 | 1 | يزيل الهيموجلوبين أيونات الهيدروجين الزائدة من سيتوبلازم خلايا الدم الحمراء. | أ | 4 |
| AO2 | 6-7 | 98 | 1 | كاربامينو هيموجلوبين | ب | |
| AO2 | 6-7 | 102 | 1 | انزيم كربونيك انهيدريز | أ | 5 |
| AO2 | 6-7 | 102 | 1 | لمعادلة الشحنة داخل كريات الدم الحمراء | ب | |
| Ao1 (جزء الوظيفة) | 1-7 و 7- 2 | 91-88 | 6 | <u>الوريد</u> التركيب: تتكون من 3 طبقات (داخلية و وسطى و خارجية) أو التجويف واسع نسبياً. الوظيفة: إعادة الدم من جميع أجزاء الجسم إلى القلب <u>الشعيرة الدموية</u> التركيب: جدرانها رقيقة جدا تتكون من طبقة واحدة من خلايا البطانة. الوظيفة: تنقل الدم إلى أقرب ما يكون لجميع خلايا الجسم. | | 6 |
| Ao2 (جزء التركيب) | | | | <u>الشريان</u> التركيب: تتكون من 3 طبقات (داخلية و وسطى و خارجية) أو التجويف ضيق نسبياً. الوظيفة: نقل الدم المحمل بالأكسجين من القلب إلى جميع أجزاء الجسم. (لكل جزئية على الوظيفة و التركيب يأخذ الطالب درجة) | | |

إجابة السؤال الرابع

الدرجة الكلية: (8) درجة

| المستوى المعرفي | المخرج التعليمي | الصفحة | الدرجة | الإجابة الصحيحة | المفردة | الجزئية |
|-----------------|-----------------|--------|--------|---|---------|---------|
| AO2 | 6 - 8 | 129 | 1 | ○ منحدر التركيز بين الحويصلة والشعيرة الدموية | | 1 |
| AO2 | 6 - 8 | 130 | 2 |  | أ | 2 |
| AO2 | 4 - 8 | 129 | 2 | تتمدد الألياف المرنة أثناء الشهيق وترتد أثناء الزفير الأمر الذي يساعد في دفع الهواء إلى الخارج كما انها تتمدد تبعاً لحجم الهواء المستنشق. | ب | |
| AO2 | 2 - 8 | 128 | 1 | تحاط الشعبيات الهوائية بعضلات ملساء، يمكن أن تنقبض وتنبسط للتحكم في قطر هذه الممرات الهوائية الدقيقة. تنبسط هذه العضلات أثناء ممارسة التمارين الرياضية لتسمح بتدفق أكبر للهواء في الممرات الهوائية. | | 3 |
| AO1 | 2 - 8 3 - 8 | 125 | 2 | الغضروف يجعل الممر الهوائي مفتوحاً دائماً ويمنع انهيارها الخلايا الكأسية تعمل على إفراز مخاط تعلق به الاجسام الغريبة الخلايا الهدبية تحرك المخاط بواسطة الاهداب باتجاه البلعوم يكتفي بذكر ميزتين | | 4 |

نهاية نموذج الإجابة