



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام 2021م - الدورة الاستكمالية

الفرع: جميع الفروع عدا الشرعي

المبحث: التربية الإسلامية

الورقة:

الجلسة:

اليوم:
التاريخ: 2021/ 12 /
مدة الامتحان: ساعتان
مجموع العلامات: (100) علامة

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

القسم الأول: يتكون هذا القسم من (ستة) أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب عن (أربعة) منها فقط، على أن يكون السؤال الأول (الموضوعي) منها إجبارياً.

السؤال الأول: (20 علامة)

يتكون هذا السؤال من (10) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، اختر رمز الإجابة الصحيحة، ثم ضع إشارة (×) في المكان المخصص في دفتر الإجابة:

1. ما أول عمل أهتم به صلاح الدين الأيوبي في طريق تحرير بيت المقدس ؟
(أ) توحيد المسلمين. (ب) قتال الصليبيين. (ج) التفاوض مع الأعداء. (د) تثبيت النصر.
2. لم كان عليه الصلاة والسلام يخفف في صلاته إذا سمع بكاء الطفل ؟
(أ) حتى لا يشق على أمه. (ب) حتى لا يتعب الصبيان. (ج) لأن صراخه يذهب الخشوع. (د) لكي لا يتعب الكهول.
3. ما معنى المفردة (بمصريحكم) :
(أ) يذيقونكم. (ب) بمغيثكم من العذاب. (ج) مسرعين. (د) تعب ومشقة.
4. ما الذي يُعد ذروة سنام الإسلام ؟
(أ) العمرة. (ب) الحج. (ج) الصلاة. (د) الجهاد.
5. ما مفهوم الحجاب لغة؟
(أ) يتعلق بالثياب. (ج) ستر المكان والثياب. (ب) الإحتجاب بالمكان. (د) ستر العورة.
6. ما المقصود بظني الدلالة في النصوص الشرعية :
(أ) ما يفيد معنى واحداً قطعياً. (ج) ما كان مصدره الإسرائيليّات. (ب) ما يحتمل أكثر من معنى. (د) ما كان في ظاهر النص تعارض.
7. ما الكلمة التي تتضمن حكم مد اللين :
(أ) التبت. (ب) السحاب. (ج) ورأه. (د) أوحى.
8. من هم الصحابة الذين سمح لهم النبي ﷺ أن يكتبوا الأحاديث في صحائف خاصة بهم :
(أ) علي بن أبي طالب وأبي هريرة. (ج) عبد الله بن عمرو بن العاص وجابر بن عبد الله. (ب) أبو موسى الأشعري وأبي هريرة. (د) عبد الله بن عمرو بن العاص وأبي هريرة.
9. ما الأثر الإيماني المترتب على استشعار رقابة الله تعالى:
(أ) الصبر والرضا. (ب) العزة والشجاعة. (ج) التضحية والبذل. (د) الاستقامة والانضباط.
10. أي من الآتي لا يُعد من أنواع الصدقة الجارية:
(أ) بناء المساجد. (ب) إكرام الضيف. (ج) حفر آبار المياه. (د) وقف ثمار الأشجار.

السؤال الثاني: (20 علامة)

- (أ) علّل ما يلي :
1. رفض العز بن عبد السلام تقبيل يد السلطان.
 2. الأخذ بتفسير الصحابة والسلف الصالح لا يعني الاكتفاء بما ورد عنهم من تفسير.
 3. التخصص في العلم الشرعي والتعمق فيه فرض كفاية.
 4. تقديم التلاوة على التزكية في قوله تعالى: "يَتْلُو عَلَيْكُمْ آيَاتِنَا وَيُزَكِّكُمْ".
- (ب) هات دليلاً شرعياً على كل ممّا يأتي :
1. مشروعية اليمين.
 2. تحريم الإقامة على الأحوال وإصلاحها وترك الغزو.
 3. برّ الوالدين.
 4. خاطب القرآن الكريم العقل، ثم لفت نظره إلى ما حوله من عناصر الوجود.
 5. رفع مكانة العلماء.
- (ج) وضح فضل الجهاد في سبيل الله تعالى مع ذكر الدليل الشرعي.

السؤال الثالث: (20 علامة)

- (أ) فرّق بين الجوامع والسُنن والمسانيد من حيث التطبيق مع ذكر مثال على كل واحد منها.
- (ب) هات مثال على كل مما يأتي :
1. مد جائز منفصل.
 2. يمين منعقدة حكمها مندوب.
 3. علاقة النبي ﷺ مع ربه.
 4. الشرك الأكبر.
 5. ما يندرج تحت قاعدة عامة أو دليل عام.
- (ج) فرق بين المد المتصل والمد اللين من حيث:
1. التعريف.
 2. سبب المد.
 3. حكمه.
 4. مقدار المد.

السؤال الرابع: (20 علامة)

- (أ) فرق بين الرقية الشرعية والرقية الشركية من حيث:
1. المفهوم.
 2. الحكم الشرعي.
 3. مثال على كل واحدة منها.
- (ب) عرّف ما يلي :
1. الإسبال المحرم.
 2. الإسرائيليات.
 3. الرياء.
 4. التفقه في الدين.
 5. سدّ الذرائع.
- (ج) ما ألقاب العز بن عبد السلام وسببها ؟

السؤال الخامس: (20 علامة)

- (أ) ما المعنى المستفاد من النصوص الشرعية الآتية :
1. قال تعالى : " ولا تلقوا بأيديكم إلى التهلكة " .
 2. قال تعالى : " إن هو إلا وحي يوحى " .
 3. حديث : " إن الرقي والتائم والتولة شرك " .
 4. قال تعالى : " اليوم أكملت لكم دينكم وأتممت عليكم نعمتي ... " .
 5. حديث : " ما ترك قوم الجهاد الاّ عمهم الله بالعذاب " .
- (ب) أنسب الكتب الآتية إلى أصحابها :
1. الموطأ.
 2. الجامع الصحيح .
 3. السنن.
 4. المسند.
 5. قواعد الأحكام في مصالح الأنام.
- (ج) تحلّى القائد صلاح الدين الأيوبي بصفات عظيمة عدّها ؟

السؤال السادس: (20 علامة)

- أ) هات مثلاً على كل مما يلي :
1. كرم وزهد القائد صلاح الدين الأيوبي.
 2. علاقة النبي ﷺ - مع ربه.
 3. الجزاء من جنس العمل.
 4. مدّ بدل.
- ب) وضح آثار الإيمان على الفرد مع ذكر الأدلة ؟
- ج) بين فضائل السيدة عائشة رضي الله عنها.
- (6 علامات)
- (8 علامات)
- (6 علامات)

القسم الثاني: يتكون هذا القسم من سؤالين وعلى المشترك أن يجيب عن أحدهما فقط.

السؤال السابع: (20 علامة)

- أ) أكتب الآيات مما تقرر حفظه من قوله تعالى : " وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ كَانَ مِنَ الْكَافِرِينَ "
- ب) بين معاني المفردات والتراكيب الآتية :
1. الكتاب.
 2. يفتنوك.
 3. وإعتصموا بحبل الله.
 4. البوار.
 5. بسلطان.
- ج) قال تعالى: " قَالَتْ لَهُمْ رُسُلُهُمْ إِنْ نَحْنُ إِلَّا بَشَرٌ مِثْلُكُمْ وَلَكِنَّ اللَّهَ يَمُنُّ عَلَىٰ مَنْ يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ وَمَا كَانَ لَنَا أَنْ نَأْتِيَكُمْ بِسُلْطَانٍ إِلَّا بِإِذْنِ اللَّهِ "
- استخرج من الآية الكريمة أحكام التجويد الآتية:
1. مد طبيعي.
 2. لام لفظ الجلالة مفخمة.
 3. لام لفظ جلاله مرققة.
 4. مد متصل.
 5. مد منفصل.
- (10 علامات)

السؤال الثامن: (20 علامة)

- أ) أكتب الآيات مما تقرر حفظه من قوله تعالى: "وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الْكِتَابَ بِالْحَقِّ ... لِقَوْمٍ يُوقِنُونَ"
- ب) بين معاني المفردات والتراكيب الآتية:
1. مهيمنا عليه.
 2. حُقبا.
 3. السَّنام.
 4. يزكّيكُم.
 5. حَبَل الله.
- ج. هات مثلاً لكل من الآتي :
1. مد لازم كلمي.
 2. مد لازم حرفي.
 3. حرف يفخم تارة ويرقق تارة أخرى.
 4. مد متّصل واجب.
 5. مد عارض للسكون.
- (10 علامات)

انتهت الأسئلة



اليوم:
التاريخ: / / 2021م
مدة الامتحان: ساعتان
مجموع العلامات: (100) علامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام 2021م - الدورة الاستكمالية

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (ثمانية) أسئلة

السؤال الأول: (20 علامة)

يتكوّن هذا السؤال من (10) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، اختر رمز الإجابة الصحيحة، ثم ضع إشارة (×) في المكان المخصّص في دفتر الإجابة:

1. ما مفرد كلمة "أحاسنكم"؟

- (أ) حسنة. (ب) حسن. (ج) أحسن. (د) حسنى.

2. ما نوع كلمة (هيت لك) في قوله تعالى: "وقالت هيت لك"؟

- (أ) اسم فعل ماض. (ب) اسم فعل مضارع. (ج) اسم فعل أمر. (د) فعل أمر.

3. بمّ يوحى قول البومة: "أيّها المسكين، هل تذكرتني الآن"؟

- (أ) حضور النكبة رغم تباعد الزمن. (ب) سخريّة البومة من الكاتب. (ج) الشؤم والخراب. (د) أهمية البومة في نفس الكاتب.

4. ما الوزن الصرفي لكلمة (أخايد)؟

- (أ) أفاعيل. (ب) مفاعيل. (ج) فعاليل. (د) أفاليل.

5. أيّ الآتية من مسرحيّات الشاعر عبد اللطيف عقل؟

- (أ) أغاني القمّة والقاع. (ب) شواطئ القمر. (ج) شجرة الدّر. (د) البلاد طلبت أهلها.

6. ماذا أفادت الزيادة في الفعل في عبارة (نَقَضَ ريشه الحجل)؟

- (أ) التعدية. (ب) المبالغة. (ج) الصيرورة. (د) المطاوعة.

7. أيّ العبارات الآتية اشتملت على ممنوع من الصرف؟

- (أ) أفضل الطلاب خالد. (ب) أحمد الله على سلامتكم. (ج) يزيد طالب محبوب. (د) أكرم الرجل ضيقه.

8. ما إعراب الاسم الموصول (مَنْ) على الترتيب في قول الرسول (ﷺ): "ارحموا مَنْ في الأرض يرحمكم مَنْ في السماء"؟

- (أ) فاعل ومفعول به. (ب) مفعول به وفاعل. (ج) مفعول به ونائب فاعل. (د) مفعول به ومفعول به.

9. ما نوع (ما) في قوله تعالى: (ما عندكم ينفد وما عند الله باق)؟

- (أ) شرطية. (ب) موصولة. (ج) نافية. (د) مصدرية.

10. ما الكلمة المناسبة عروضاً لملء الفراغ في البيت الشعري:

محمد سيّد الكونين والثقلي م ن والفريقين من ومن عجم

- (أ) عرب. (ب) عرب. (ج) عرب. (د) أعراب.

السؤال الثاني: (12 علامة)

يتكون هذا السؤال من ثلاثة أفرع (أ، ب، ج)، وعلى المشترك أن يجيب عن فرعين منها فقط.

أ. اقرأ الآيات الآتية من درس (اشتدّي أزمة تنفجعي)، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها: (6 علامات)
قال تعالى: {فَلَمَّا ذَهَبُوا بِهِ وَاجْمَعُوا أَنْ يَجْعَلُوهُ فِي غِيَابَةِ الْجَبِّ وَأَوْحَيْنَا إِلَيْهِ لَتُنَبِّئَهُمْ بِأَمْرِهِمْ هَذَا وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ (15) وَجَاوُوا آبَاهُمْ عِشَاءَ يَبْكُونَ (16) قَالُوا يَا أَبَانَا إِنَّا ذَهَبْنَا نَسْتَبِقُ وَتَرَكْنَا يُوسُفَ عِنْدَ مَتَاعِنَا فَأَكَلَهُ الذِّئْبُ وَمَا أَنْتَ بِمُؤْمِنٍ لَنَا وَلَوْ كُنَّا صَادِقِينَ (17)}

- (1) اكتب رأيين من الآراء المختلفة التي طرحها أخوة يوسف للتخلص منه. (علامتان)
- (2) ما الدليل على كذب إخوة يوسف في قوله تعالى على لسانهم: {فَأَكَلَهُ الذِّئْبُ}؟ (علامتان)
- (3) ما مرادف {غيابة الجب}؟ (علامتان)

ب. اقرأ الفقرة الآتية من قصة (مرافعات أمام ضمير غائب)، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها: (6 علامات)
"كالعادة يأتي الجنود مدججين بالجرّمة والسّلاسل؛ لينادوا: أيّها (الشّاوِيش)، أحضر هذه الأرقام للمحكمة.
- أرقام، نحن في غرفهم مجرّد أرقام! أقول لنفسني كي لا يكسرني الأسى: نحن أهل الأرض، وهم العابرون.
- هيا أسرعوا، ردها بعبريّة خليطة بقليل من العربيّة وكثير من السّاديّة".

- (1) ما المقصود بـ (السّاديّة) في الفقرة السّابقة؟ (علامتان)
- (2) وضّح الصّورة الفنيّة في قوله: يأتي الجنود مدججين بالجرّمة والسّلاسل. (علامتان)
- (3) استخرج من النص: مضارعاً منصوباً بأن مضمرة، أسلوب نداء. (علامتان)

ج. اقرأ الفقرة الآتية من موضوع (القدس بوصلة ومجد)، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها: (6 علامات)
"على امتداد الوعي والقداسة، تقف عاصمة فلسطين المقدّسة شاهدة وشهيدة، ويقف القلب على عتباتها؛ يللم دمه الذي تساقط عند أوّل نظرة بعد غياب، كلّ المدن يعبرها القلب، إلّا القدس، فإنّها تعبّره، تقبض على جرحها اليوميّ بعناد وصلابة، وتُشرع أبوابها للسماء مظلومة لا تملّ المناجاة، هي الوفيّة لتاريخها الذي يأبى الاستسلام والخنوع والمساومة".

- (1) وردت في النّصّ الكلمتان: (الخنوع، المناجاة)، اكتب ضدّ الأولى، والأصل اللّغويّ للثّانية. (علامتان)
- (2) صف حال القدس وفق ما ورد في الفقرة السّابقة. (علامتان)
- (3) علّل: نعت كاتب النّصّ المفردات المعبّرة عن القدس بالقاصرة. (علامتان)

السؤال الثالث: (15 علامة)

أ. اقرأ النّصّ الآتي للكاتب (عصام أبو فرحة)، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها: (8 علامات)
"...تابع الوالد العجوز حديثه لابنه الفتى: يا ولدي هذا ما علّمتني إياه الحياة، ولكن بعد فوات الأوان، فما عدت أتحمل مشاق التجارب، وما عاد بالعمر ما يكفي لانتزاع النجاح من الفشل، أنا سأدور مع دوران الطريق، أمّا أنت فاسلك طريقك التي قلت عنها، وليكن الحذر دليلاً والصّبر زادك، واحرص على التوكّل بعد التعقّل، سر على بركة الله يا ولدي فإنّي أراك ستكتشف ما لم يكتشفه أحد قبلك، وهناك سيكون الملتقى".

- (1) ما النّصائح التي قدّمها الوالد العجوز لابنه الفتى؟ (3 علامات)
- (2) علّل: قال العجوز لابنه: "أنا سأدور مع دوران الطريق". (3 علامات)
- (3) استخرج من النّصّ: فعلاً مجزوماً بلام الأمر، مرادف الاعتماد. (علامتان)

- ب. من خلال دراستك لدروس المطالعة، أجب عن الأسئلة الآتية:
- (7 علامات)
- (1) ما الفكرة العامة التي تدور حولها مسرحية (غروب الأندلس)؟ (علامتان)
- (2) ما دلالة قوله (ﷺ): (وموضع سوط أحدكم من الجنة خير من الدنيا وما عليها)؟ (علامتان)
- (3) صف البومة كما ظهرت في الصورة المعلقة. (3 علامات)

السؤال الرابع: (10 علامات)

يتكون هذا السؤال من فرعين (أ ، ب) وعلى المشترك أن يجيب عن فرع واحد منهما فقط.

- أ. اقرأ الأبيات الشعرية الآتية من قصيدة (أنا وليلى)، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها: (10 علامات)
- أضعت في غرض الصحراء قافلتني
غرست كفاك تجتئين أوردتي
واغربته مضاع هاجرت مدني
وجئت أبحث في عينيك عن ذاتي
وتستحقين بلا رفق مسراتي
عني وما أبحرث منها شرعاتي
- (1) ما دلالة العبارتين الآتيتين: "أضعت في غرض الصحراء قافلتني"، "هاجرت مدني عني"؟ (3 علامات)
- (2) وضح جمال التصوير في البيت الثاني. (علامتان)
- (3) وردت في النص الكلمتان: (عرض، واغربته)، اكتب مرادف الأولى، وعلامة الترقيم المناسبة بعد الأخيرة. (علامتان)
- (4) اكتب ستة أسطر شعرية تحفظها من قصيدة (رسالة إلى صديق قديم). (3 علامات)
- ب. اقرأ الأبيات الشعرية الآتية من قصيدة (وصية لاجئ)، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها: (10 علامات)
- لا تبكين فما بكت عين الجناة
هي قصة الطغيان من فجر الحياة
فارجع إلى بلد كنوز أبي حصاه
قد كنت أرجو أن أموت على ثراه
أمل ذوى ما كان لي أمل سواه
- (1) وردت في النص الكلمتان: (ذوى، قد) اكتب مرادف الكلمة الأولى، ماذا أفادت الثانية؟ (3 علامات)
- (2) لماذا نهى اللاجئ ابنه عن البكاء؟ (علامتان)
- (3) ما الأمل الوحيد الذي يتمناه اللاجئ، كما فهمت من المقطع السابق؟ (علامتان)
- (4) اكتب ستة أسطر شعرية تحفظها من قصيدة (رسالة إلى صديق قديم). (3 علامات)

السؤال الخامس: (9 علامات)

- أ. اقرأ الأسطر الشعرية للشاعر الرشيد النابلسي، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها: (5 علامات)
- هذا الفتوح الذي جاء الزمان به
لقد فتحت عصيا من ثغورهم
يا بهجة القدس إذ أضحي بها علم الد إسلام من بعد طي وهو منتشر
إليك من هفوات الدهر يعتذر
لولاك ما هدد من أركانها حجر
- (1) ما الفكرة العامة للأبيات؟ (علامتان)
- (2) ماذا قصد الشاعر "بهفوات الدهر"؟ (علامة واحدة)
- (3) وضح الصورة الفنية في البيت الأول. (علامتان)
- ب. قطع بيتاً واحداً من البيتين الآتين، واذكر تفعيلته، وجره العروضي: (4 علامات)
- (1) إنَّ الزَّمانَ الَّذي ما زال يُضحِكنا
أنساً بِقُرْبِهِمْ قَدْ عادَ يُبْكينا
(2) إذا لم تخش عاقبة الليالي
ولم تستحي فافعل ما تشاء

السؤال السادس: (9 علامات)

أ. اقرأ الفقرة الآتية، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:

"الطبيعة جميلة ساحرة، وخيراتها متعددة، عاش فيها الإنسان ينعم بما أفاء الله عليه من نبات وشجر، كانت الطبيعة تنطق بعظمة الخالق، لكنها بدأت تشغل البشرية؛ فقد شُقت الأرض لتبوح بما استكن في جوفها من معادن".

- (1) استخرج من الفقرة:
- ممنوعاً من الصرف.
 - لاماً، وبيّن نوعها.
- (2) بيّن نوع (ما، والواو) في كل من الآتي:
- * بما أفاء الله. * من نبات وشجر.
- (3) أعرب ما تحته خط.
- (4 علامات)
- (علامتان)
- (3 علامات)

السؤال السابع: (10 علامات)

يتكون هذا السؤال من فرعين (أ ، ب) وعلى المشترك أن يجيب عن فرع واحد منهما فقط.

- أ. (1) مثل لكل مما يأتي بجملة مفيدة، مع الضبط التام:
- * فاء السببية.
- * لام تفيد معنى الأمر.
- (2) صوّب الأخطاء النحوية الآتية:
- * لتسعى في عمل الخير.
- * كونوا مفاتيحاً للخير، مغاليق للشر.
- ب. (1) اقرأ الجمل الآتية، ثم أجب عن المطلوب أمام كل منها:
- * قال تعالى: (أنطعم من لو يشاء الله أطعمه). (بيّن نوع من).
- * صليت في مسجدٍ عريقٍ. (اجمع الأسماء في الجملة، واضبطها).
- (2) أعرب ما تحته خط فيما يأتي إعراباً تاماً:
- * قال الشاعر: القلب يدرك ما لا عين تدركه
- * قال تعالى: {والشمس وضحاها}.
- (6 علامات)
- (4 علامات)
- (4 علامات)
- (6 علامات)

السؤال الثامن: (15 علامة)

اكتب في واحد من الموضوعات الآتية:

- (1) حب الله، والوالدين، والوطن، قيم يجب ترجمتها لأفعال حتى ترقى الأوطان.
- (2) قصة توضح فيها أثر التكافل الاجتماعي في تعزيز التعاون بين أفراد المجتمع.
- (3) حوار بين صديقين، أحدهما مغتربة يدعو إلى الاغتراب، والآخر متجذر في وطنه.

انتهت الأسئلة



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام 2021م - الدورة الاستكمالية

اليوم:

التاريخ: / / 2021م

مدة الامتحان: ساعتان وربع

مجموع العلامات: (100) علامة

الفرع: العلمي

المبحث: اللغة الإنجليزية

الورقة: -

الجلسة: -

Reading comprehension: (45 Points)

Question Number One: (25 points)

Read the text and do the tasks below:

I enjoyed reading the article 'Clinging to culture' and I'd like to add a few points of my own. It's often been observed that expatriates are more likely to show the outward signs of their culture than their fellow countrymen who stay at home. Think of Scotsmen in New Zealand who wear kilts, or English people in Spain who insist on drinking tea with milk and eating fish and chips, or 'Irish-Americans' who often seem more Irish than the Irish.

As a Welshman living in South America, I can understand why this happens. It's not that these people spend their time looking forward to 'going home': they're usually committed to living in the place they've chosen. They don't, for example, object to paying local taxes. They just have a need to hold on to what they see as an important part of their identities.

The same kind of need, I believe, happens with language. When I lived in the south of England, one of my neighbours was an old lady who had moved there from a northern town when she was quite young. Despite living in the south for over fifty years, her accent remained strongly northern. The reason, I think, is clear: being 'a northerner' was, unconsciously, an essential part of who she was.

Language teachers will tell you that learners often find pronunciation the hardest part of a foreign language, and I'm sure there's a connection. If, say, Italian learners of English start speaking with a 'correct' accent, they feel they are becoming more English, and therefore less Italian. Unless you actually want to change your identity, it's hard to let go. Just as an example, listen to French people who speak almost perfect English. However, good they are, it's usually impossible to mistake them for anything other than French. The accent, it seems, is always the last thing to disappear.

A. Choose the best title:

(2 points)

1. The advantages and disadvantages of living abroad
2. There's no place like living abroad
3. Culture, language and identity

B. Answer the following questions:

(8 points)

1. How do English people in Spain show the outward sign of their culture?

2. According to the writer, why do expatriates cling to their culture?

3. Why did the old lady's accent remain northern even after fifty years of living in the south?

4. What is the hardest part of a foreign language for learners?

C. Complete the following sentences:

(6 points)

1. One of the Scottish cultural outward is _____.
2. Italian learners of English feel they are becoming more English when _____.
3. The writer believes that _____ when learning a new language.

D. Decide whether these statements are True or False:

(6 points)

1. The old lady moves from the south to the north. ()
2. It's the desire of 'going home' that leads expatriates to cling to their culture. ()
3. The writer of the text lived in the south of England. ()

E. Write what do the following pronouns refer to:

(3 points)

1. **Who (Line 3):** _____
2. **There (Line 11):** _____
3. **They (Line 18):** _____

Question Number Two: (20 points)

Read the text and do the tasks below:

Time management is the art of consciously deciding and controlling the amount of time spent on different activities. It is used as a key to increase productivity and stay organized. So, the first step towards success is to manage your time efficiently. If you master the art of managing your time well, you would be able to handle your tasks better.

There are many benefits one can gain when s/he manages her/his time. Managing time efficiently helps in better decision-making. It increases the motivation level. It enables you to attain greater productivity. The quality of work enhances when you master the technique of time management.

Here are some tips that can help you manage your time efficiently: First, pick a pen and paper and list down all the tasks you need to complete during the day each morning. Second, once you have all the tasks on paper, prioritize **them**. Don't ignore the importance of completing your tasks in the right sequence. Don't forget to check the tasks as you complete them. This gives a sense of accomplishment and motivates you to work harder. Third, don't take up one task after the other continually. **This** will make you feel depressed and will reduce your productivity. It is suggested to take breaks in between your tasks. Fourth, sleep well. If you do not complete your 7-8 hours of sleep each night, you would not be able to concentrate on work. Also, eat healthily. It is the same if you do not have a well-balanced diet. Finally, do regular exercises. Exercising is very helpful. It does not only keep you fit but also reduces stress levels and boosts your power to concentrate. It thus helps you manage your time well and accomplish your tasks efficiently.

A. Answer the following questions:

(8 points)

1. What is meant by time management?

2. Why is time management important?

- a. _____
- b. _____
- c. _____

3. How can you manage your time properly? Give three tips

- a. _____
- b. _____
- c. _____

B. Decide whether the following statements True or False:

(3 points)

1. Mastering techniques of managing time would help you to deal with your tasks better. ()
2. It is essential to neglect the importance of completing your tasks in the right sequence. ()
3. Taking breaks between your tasks doesn't help you fulfill them. ()

C. Complete the following sentences: (6 points)

- _____ is used as a key to increase productivity and stay organized.
- Doing all tasks at once makes you feel _____ and _____ productivity.
- Unless you sleep from 7-8 hours each night, you _____.
- Regular exercises will _____ and _____.

D. What do the following pronouns refer to? (3 points)

1. **Them** (Line 10): _____
2. **This** (Line 13): _____

Vocabulary: (20 points)

Question Number Three: (20 points)

تكون هذا القسم من (خمسة) أسئلة وعلى المشترك أن يجيب عن (أربعة) منها فقط.

A. Fill in the following sentences by replacing the words in brackets with the appropriate words from the box: (5 points)

inevitable worth returns dropped borders

- During our train journey, we crossed four **international dividing lines**. _____
- When he read the team list, he saw that he had been **left out**. _____
- We never know the **value** of water till the well is dry. _____
- Most companies have suffered a drop in their **profits**. _____
- The accident was the **unavoidable** result of carelessness and fast driving. _____

B. Complete each of the following by using a suitable word from the box: (5 points)

capable market share accent unconsciously criteria

- What are the _____ for being accepted on the course?
- The companies' _____ slept to under 15% last month.
- They built a robot _____ of understanding spoken commands.
- I guessed from your _____ that you are from China.
- I have done this journey so many times that I can find the way _____.

C. Choose the correct answer: (5 points)

- He stopped to buy some grocery (**on the way / on arrival**) home.
- She has been (**in business / on business**) since she left school.
- If this printer doesn't work, there is another one (**handover / standby**) on.
- A product described as (**upmarket/marketing**) is a more expensive luxury item.
- More business means better (**job application / job security**) for graduates.

D. Complete the sentences with suitable phrasal verbs from the box: (5 points)

run into put up cuts back kept in touch break through

- Scientists think they are beginning to _____ in the fight against cancer.
- They have _____ troubles while designing the new machine.
- While he was away, we _____ by email.
- He was visiting the town for a few days, so I _____ him _____ in my flat.
- Due to shortage of resources, the government _____ its expenses.

E. Complete the sentences using the words in the box with (co- mis- over- under): (5 points)

founders paid cooked worked understood

- I _____ the instructions and answered three questions instead of four.
- These two men are the _____ of the university.
- Eating _____ meat may hurt your stomach.
- When people _____, they might get very tired.
- The factory workers are _____ even though they work for long hours.

Language (20 points)**Section A: (10 points)**

يتكون هذا القسم من (ثلاثة) أسئلة وعلى المشترك أن يجيب عن (سؤالين) منها فقط.

Question Number Four: (10 Points)**1. A. Complete the sentences with the correct tense of the verbs in brackets: (3 points)**

1. We got home to find that someone _____ (break) into the house.
2. He became wet during his walk because it _____ (rain).
3. Look! The girl's new dress _____ so beautiful. (look)

B. Circle the correct answer: (2 points)

1. It's important to promise yourself not (to depend /depending) on others.
2. You should stop (to waste /wasting) time and organize it efficiently.

2. A. Use the correct form of the verbs in brackets: to + infinitive or -ing form to complete the following: (3 points)

1. Rania couldn't manage _____ all the ice cream. (eat)
2. I wish you wouldn't keep _____ me. (interrupt)
3. You shouldn't stop _____ just because it's a bit difficult. (try)

B. Use the words in brackets to join each pair of the following: (2 points)

1. He missed the train. He was talking with some friends. (because)
2. It started raining. We got into the car. (as soon as)

3. A. Rewrite the following using the words in brackets: (3 points)

1. Why didn't Ali come to the party? (The host asked)
2. Don't waste your time chatting and texting. (My mother warned me against)
3. Don't accept the first offer you get. (His dad advised him)

B. Make complete questions of the following: (2 points)

1. What /he/do/ all this time?
2. How many /books /you /buy /yesterday?

Section B: (10 points)

يتكون هذا القسم من (ثلاثة) أسئلة وعلى المشترك أن يجيب عن (سؤالين) منها فقط.

Question Number Five: (10 Points)**1. A. Choose the correct answer: (2 points)**

1. Hello. I'd prefer (to speak / speaking) to the manager, please!
2. She (will / might) definitely help you because she is a kind person.
3. (How long/ How often) do you visit your family in summer?
4. Please, don't keep (to complain/ complaining).

B. Complete the sentences using should(not) /must + have+ the past participle: (3 points)

1. She isn't happy with the salary she's getting. She _____ the job. (accept)
2. The train accident was terrible, the passengers _____ extremely frightened. (be)

2. A. Add question tag:

(3 points)

1. The funny lady shut the door violently, _____?
2. My mother's sickness was very serious, _____?
3. You won't get the results soon, _____?

B. Rewrite the sentences using a causative structure:

(2 points)

1. I pay someone **to wash my car** every week.

2. We'd better ask someone **to paint the room** before we clean it.

3.A. Choose the correct answer:

(3 points)

1. That wall doesn't look safe. It (**is going to / will**) fall over one day.
2. She didn't prepare her lessons, so she (**may not / could**) participate well.
3. I don't think we should throw the old printer away, we (**will / might**) need it.

B. Correct the mistakes in the following sentences. (There is one mistake in each sentence) (2 points)

1. I believe in you, so I'm going to help you to achieve your goal. _____
2. Did you wrote the invitation ? _____
3. The boy was in a difficult situation, so I agreed to helping him. _____
4. The Ministry promised us to not postpone the payment of our salaries. _____

Writing (15 points)

Question Number Six: (15 points)

Choose **ONE** of the following topics and write an essay:

اكتب موضوعاً واحداً من أحد الموضوعين

1. Doctors, nurses and teachers make a great contribution to society and should be paid more than sports celebrities (players). **Do you agree or disagree?** Why?

OR

2. Modern written communication methods are widely used all over the world. Letters have been less popular than messages, emails and social media sites. **Discuss**

The End



اليوم:
التاريخ: ٢٠٢١/١٢/٢١ م
مدة الامتحان: ثلاث ساعات
مجموع العلامات: (٢٠٠) علامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام 2021م - الدورة الاستكمالية

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

القسم الأول: يتكون هذا القسم من (ستة) أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب (أربعة) منها،
على أن يكون السؤال الأول (الموضوعي) منها إجبارياً.

السؤال الأول: (٤٠ علامة)

يتكون هذا السؤال من (١٠) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، اختر رمز الإجابة الصحيحة، ثم ضع إشارة (×) في المكان المخصص في دفتر الإجابة:

(١) ما قيمة $\frac{1}{\frac{1}{2} - \frac{1}{3}}$ ؟

- (أ) $\frac{1}{2}$ (ب) ٠ (ج) $\frac{1}{2}$ (د) غير موجودة

(٢) إذا كان $\sqrt{3s+4} = s$ ، $s^2 - 1 = 0$ ، فما قيمة $\frac{s}{s+1}$ عندما $s = 2$ ؟

- (أ) $\frac{4}{5}$ (ب) $\frac{8}{5}$ (ج) $\frac{12}{5}$ (د) $\frac{24}{5}$

(٣) إذا كان $u(s) = (6 - 12)s^2 + 8s$ ، فما قيمة u التي تجعل المماس لمنحنى $u(s)$ عندما $s = 2$ أفقياً؟

- (أ) $24 -$ (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٣

(٤) إذا كان $u(s) = h^{-s^2}$ ، فما العبارة الصحيحة فيما يلي؟

- (أ) $u(s)$ متزايد على \mathbb{R} (ب) $u(s)$ متناقص على \mathbb{R}

(ج) $u(s)$ مقعر للأسفل على \mathbb{R} (د) النقطة (٠ ، ١) نقطة انعطاف لمنحنى الاقتران $u(s)$

(٥) إذا كان $u(s) = \sqrt{4s^2 + 2s} = \sqrt{4s^2 + 2s}$ فإن قيمة / قيم s التي يكون عندها للاقتران $u(s)$ نقطاً حرجة هي:

- (أ) $2 -$ (ب) $0 ، -4 -$ (ج) $2 - ، -4 -$ (د) $0 ، 2 - ، -4 -$

(٦) إذا كانت $u = \begin{bmatrix} 3 & 0 & 6 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix}$ ، $v = \begin{bmatrix} 2 & 2 & 3 \\ 0 & 4 & 1 \end{bmatrix}$ فما قيمة المقدار $u^2 - v^2$ ؟

- (أ) $7 -$ (ب) $1 -$ (ج) ١ (د) ٧

(٧) إذا كانت $\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 4 & s \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 5 & s \\ 2 & 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 16 & 17 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$ ، فما قيمة المقدار $s \times s$ ؟

- (أ) ٨ (ب) $2 -$ (ج) $4 -$ (د) $8 -$

٨) إذا كان $U = (S) = 2$ ، $L = (S) = 3$ فما قيمة $[U \times L] \cap S$ ؟

أ) $6S + 3$ ب) $S + 0$ ج) $S + \frac{6}{4}$ د) $\frac{3}{4}S + 4$

٩) إذا كانت σ تجزئة منتظمة للفترة $[2, 6]$ وكانت $\lim_{n \rightarrow \infty} \sigma_n = (U, V) = 6$ ، فما قيمة $[U \cap (2S)] \cap S$ ؟

أ) $18 -$ ب) $9 -$ ج) $6 -$ د) $3 -$

١٠) ما ناتج $\left[\frac{1}{S^2} \cap S \right]$ ؟

أ) $S + 3$ ب) $S + 4$ ج) $S^2 + 3$ د) $-S + 3$

السؤال الثاني: (٤٠ علامة)

أ) ١. إذا كان $(1 - J) = 5 - 2S$ ، فما قيمة $\frac{S}{S}$ ؟ (٢٠ علامة)

٢. إذا كان $U = (S) = 3 - 3S$ معرفاً في الفترة $[3, 14]$ ، فما القيمة الصغرى المطلقة للاقتزان $U(S)$ ؟

ب) ١. إذا كان $\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$ ، $B = \begin{bmatrix} 5 & 4 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ فجد $A + B - 3C$. (٢٠ علامة)

٢. أثبت أن $\int_{-3}^3 \sqrt{9 - S^2} \geq 18$

السؤال الثالث: (٤٠ علامة)

أ) ١. إذا كان متوسط التغير في الاقتزان $U(S)$ في الفترة $[1, 3]$ يساوي ٥ ، فما متوسط التغير في الاقتزان

$L = (S) = 2S - 4$ في الفترة نفسها؟ (٢٠ علامة)

٢. إذا كان $U(S) = (3 - 2)H$ ، $S \in \mathbb{R}$ ، فأوجد مجالات التزايد والتناقص للاقتزان $U(S)$.

ب) ١. إذا كان $U(S) = \begin{cases} 2S + 5 & 1 \leq S \leq 2 \\ 3 - 2S & 2 < S \leq 4 \end{cases}$ ، جد الاقتزان المكامل للاقتزان $U(S)$ في $[1, 4]$

٢. إذا كان $M = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 4 \\ 3 & 2 & 1 \end{bmatrix}$ ، $B = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 5 & 2 \\ 4 & 1 \end{bmatrix}$ ، جد المصفوفة S بحيث $S + M = B$. (٢٠ علامة)

السؤال الرابع: (٤٠ علامة)

أ) إذا كان $U(S) = 3S + 3S^2 - 2S^4$ ، $S \in [0, 4]$ ، فأوجد :

١. القيم القصوى المحلية والمطلقة للاقتزان $U(S)$.

٢. مجالات التقعر للأعلى وللأسفل لمنحنى الاقتزان $U(S)$.

ب) ١. جد $\int \frac{L \cdot S}{S} \cdot S$. (٢٠ علامة)

٢. عند حل نظام من المعادلات الخطية بمتغيرين S ، ص بطريقة كرامر وجد أن :

$M = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 6 \end{bmatrix}$ ، $M = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 6 & 1 \end{bmatrix}$ ، فما قيم المتغيرين S ، V ؟

السؤال الخامس: (٤٠ علامة)

$$\left. \begin{aligned} & \text{أ) إذا كان الاقتران } \nu = (s) \text{ ، } \left\{ \begin{aligned} & \text{أ) } s^2 + s + 3 \geq 0 \text{ ، } s \geq 2 \\ & \text{ب) } s^3 - 3 \geq 2 \text{ ، } s > 2 \end{aligned} \right. \\ & \text{، قابلاً للاشتقاق عند } (s=2) \text{ ،} \end{aligned} \right\}$$

١. ما قيم الثابتين أ ، ب ؟ ٢. إذا كان $\nu = (s) = \frac{3}{s-5}$ ، فما قيمة $(\nu \circ \nu)(2)$ ؟ (٢٠ علامة)

ب) ١. ما مساحة المنطقة المحصورة بين منحنىي الاقترانين $\nu = (s) = s + 2$ ، $\nu = (s) = s^2 + 2s$ ؟

٢. إذا كانت \mathcal{O} تجزئة منتظمة للفترة $[1, 8]$ بحيث $s_1 - s_0 = 1$ ، لجميع قيم s الممكنة،

جد عدد عناصر التجزئة \mathcal{O} علماً بأن العنصر الخامس فيها يساوي ٣ . (٢٠ علامة)

السؤال السادس: (٤٠ علامة)

أ) ١. إذا كان المستقيم $v = 1 - 12s$ يمر بمنحنى الاقتران $\nu = (s) = s^3 + bs^2 + cs$ ، عند نقطة انعطاف $\nu = (s)$ وهي $(-1, 1)$ ، فما قيم الثوابت أ ، ب ، ج ؟ (٢٠ علامة)

٢. احسب $\lim_{s \rightarrow 1} \frac{f(s)}{g(s)}$ مستخدماً قاعدة لوبيتال.

ب) ١. إذا كان $\left| \begin{matrix} s & 2s-6 & s-8 \\ 1 & 2 & 1 \end{matrix} \right| = 0$ ، حيث $1 < s < 3$ ، فما قيمة الثابت أ ؟ (٢٠ علامة)

$$2. \text{ إذا كان } \begin{vmatrix} s & 3 & 8 \\ 0 & 2 & 12 \\ 0 & 1 & s \end{vmatrix} = 0 \text{ ، فجد قيمة/ قيم } s .$$

القسم الثاني : يتكون هذا القسم من سؤالين وعلى المشترك أن يجيب عن أحدهما فقط .

السؤال السابع: (٤٠ علامة)

أ) ١. إذا كان $\nu = (s)$ ، $\nu = (s)$ اقترانين قابلين للاشتقاق على ح ، وكان $\nu = (s) = \nu^2 + \nu^3 + s$ أثبت أن الاقتران $\nu = (s)$ متزايد في ح علماً بأن $\nu' = (s)$ ، $\nu = (s)$ ، $\nu = (s)$.

٢. إذا كانت معادلة المماس لمنحنى الاقتران $\nu = (s)$ عند $s = 6$ هي $v = 2 - s$ ، ومعادلة العمودي على المماس لمنحنى الاقتران $\nu = (s)$ عند $s = 2$ هي $v = 3s + 8$ ، فما قيمة $(\nu \circ \nu)(6)$ ؟ (٢٠ علامة)

ب) ١. جد $\left[\frac{1}{s+2} \right]_{s=2}^{s=3}$. (٢٠ علامة)

$$2. \text{ إذا كانت } \begin{bmatrix} 3 & s \\ 4 & 5 \end{bmatrix} = 1 \text{ ، } \begin{bmatrix} 4 & 5 \\ 4 & 5 \end{bmatrix} = 1 \text{ ، فما قيم } s \text{ ، } v \text{ ؟}$$

السؤال الثامن: (٤٠ علامة)

(أ) ١. إذا كان $h = s$ ، $l = s$ ، أثبت أن $v = s + (s)$.

٢. إذا كانت العلاقة $\frac{1}{p} = \frac{9}{f} + \frac{3}{v}$ تربط إزاحة الجسم (بالمتر) مع سرعته (بالمتر/دقيقة)، فما تسارع الجسم عندما يكون قد قطع ٣ أمتار.

(ب) ١. ما قيمة $\left[\begin{matrix} s^3 + s^4 \\ s^3 + s^7 \end{matrix} \right]$ ؟

٢. إذا كانت $s = \begin{bmatrix} b & 1 \\ s & j \end{bmatrix}$ بحيث $|s| = 1$ ، أثبت أن $s + s^{-1} = s^2 + 1$.

انتهت الأسئلة



اليوم: / / 2021م
التاريخ: / / 2021م
مدة الامتحان: ساعتان
مجموع العلامات: (100) علامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام 2021م - الدورة الاستكمالية

يتكون الامتحان من (ستة) أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب عن (أربعة) منها فقط،
على أن يكون السؤال الأول (الموضوعي) منها إجبارياً.

السؤال الأول: (40 علامة)

يتكون هذا السؤال من (20) فقرة من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، اختر رمز الإجابة الصحيحة، ثم ضع إشارة (x) في المكان المخصص في دفتر الإجابة:

1. أي من الآتية ليست من برامج إدارة قواعد البيانات؟

MySQL (أ) Oracle (ب) Sketchup (ج) Microsoft Access (د)

2. في برنامج آكسس Microsoft Access، أي من الآتية يعتبر مكان لتخزين البيانات؟

النماذج (أ) التقارير (ب) الاستعلامات (ج) الجداول (د)

3. في برنامج آكسس Microsoft Access، ما نوع البيانات الأنسب لتخزين حقل (موعد الاختبار) في جدول الاختبارات؟

Report تقرير (أ) تاريخ/وقت Time/date (ب) مذكرة Memo (ج) نص Text (د)

4. في برنامج آكسس Microsoft Access، أي من علامات التبويب الآتية من خلالها نختار إنشاء استعلام الاختيار؟

الصفحة الرئيسية (أ) إنشاء (ب) بيانات خارجية (ج) أدوات قاعدة البيانات (د)

5. ماذا يُطلق على (مجموعة من الأوامر لإنشاء قاعدة بيانات وحذفها وإنشاء الجداول، وتعديلها، وحذفها في لغة SQL)؟

لغة معالجة البيانات DML (أ) لغة التحكم بالبيانات DCL (ب)

لغة تعريف البيانات DDL (ج) لغة تشغيل البيانات DRL (د)

6. في برنامج آكسس Microsoft Access، ما الأيقونة التي تشير إلى استعلام إلحاق؟

! (أ) !x (ب) !+ (ج) ! (د)

7. في برنامج آكسس Microsoft Access، ماذا تعني العملية (< >)؟

أكبر وأصغر (أ) أصغر وليس أكبر (ب) يساوي (ج) لا يساوي (د)

8. في برنامج آكسس Microsoft Access، أي من علامات التبويب الآتية من خلالها يمكن الوصول إلى إنشاء نموذج

بطريقة (معالج النماذج)؟

إنشاء (أ) الصفحة الرئيسية (ب) أدوات قواعد البيانات (ج) بيانات خارجية (د)

9. في برنامج أكسس Microsoft Access، أي من الآتية تُستخدم لطلب استرجاع بيانات معينة من قاعدة بيانات حسب معايير محددة؟

(أ) النماذج (ب) التقارير (ج) الاستعلامات (د) الجداول

10. أي من البيانات التي لا يتجاوز طولها 255 رمزاً؟

(أ) Integer (ب) Text (ج) Memo (د) Single

11. في برنامج أكسس Microsoft Access، يمكن التعديل على تصميم التقرير من خلال خيار:

(أ) عرض التخطيط (ب) التقارير (ج) عرض التصميم (د) عرض النموذج

12. في الاستعلامات في برنامج أكسس Microsoft Access، ما الدالة المستخدمة لاسترجاع عدد الطلبة من جدول الطالب؟

(أ) Count (ب) Number (ج) SUM (د) StDeV

13. أي من الآتية من لغات البرمجة المستخدمة في إنشاء تطبيقات تعمل على نظام أندرويد؟

(أ) C#.net (ب) Swift (ج) Objective C (د) Java

14. ما المجس الذي يستشعر التغير في سرعة حركة الجهاز باتجاه المحاور الثلاثة x,y,z ؟

(أ) التسارع (ب) الدوران (ج) المغناطيسية (د) الجاذبية


15. ماذا تُسمّى خدمة التخزين السحابي في جهاز IOS؟

(أ) Itunes (ب) Icloud (ج) Cloud (د) True Tune

16. في برنامج App Inventor، ما المجموعة التي نضيف منها Horizontal Arrangement؟

(أ) User Interface (ب) Layout

(ج) Drawing & Animation (د) Media


17. في برنامج App Inventor، ما وظيفة اللبنة ؟

(أ) قراءة المتغير (ب) احضار قيمة المتغير (ج) طباعة المتغير (د) إسناد قيمة للمتغير

18. أي من التطبيقات الآتية تدعم إنشاء الواقع المعزز؟

(أ) أورا سما Aurasma (ب) جافا Java

(ج) أكسس Access (د) آب إنفنتور App inventor

19. في برنامج App Inventor، ما ناتج اللبنة ؟

(أ) 0.2 (ب) 2 (ج) 2.3 (د) 3

20. في برنامج App Inventor، أي من الخصائص الآتية تستخدم لتغيير اتجاه الشاشة Screen؟

(أ) خاصية Text (ب) خاصية Label

(ج) خاصية Alignment (د) خاصية Screen

السؤال الثاني: (20 علامة)

(أ) ما المقصود بكلٍ من الآتية:

- قاعدة بيانات علائقية. - النماذج.

(4 علامات)

(ب) قارن بين النموذج والتقارير من حيث المفهوم والتصنيف (مدخلات، مخرجات أو معالجة).

(4 علامات)

(ج) عدّد أربعاً من طرق نقل الملفات في نظام أندرويد.

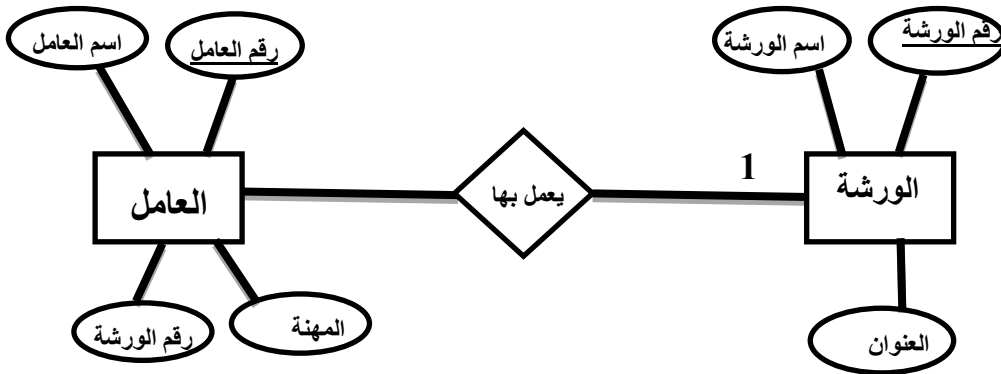
(4 علامات)

(د) وضح المقصود بتقنية الواقع الافتراضي، مع ذكر مثال على هذه التقنية.

(4 علامات)

(هـ) تأمل المخطط الآتي، ثم أجب عن الأسئلة المجاورة له:

(4 علامات)



1. ماذا يُطلق على المخطط المقابل؟

2. حدّد أسماء الكيانات.

3. ما العلاقة بين الكيانات المقابلة؟

4. حدّد المفتاح الأجنبي في المخطط،

مع ذكر اسم الكيان التابع له.

السؤال الثالث: (20 علامة)

(أ) علّل:

1. يُفضّل استخدام نوع بيانات نص Text وليس مذكرة Memo عند ادخال اسم الطالب.

2. الأجهزة التي تستخدم نظام IOS غير معرّضة للفيروسات.

(4 علامات)

(ب) قارن بين نظام الأندرويد، ونظام IOS من حيث:

(6 علامات)

- لغات البرمجة الأصيلة. - الملفات التنفيذية. - الشركة المطورة.

(ج) لدى نظام مؤسسة تجارية الكيانات الآتية وصفاتها:

*الصنف (رقم الصنف، اسم الصنف، السعر).

*التاجر (رقم التاجر، اسم التاجر، رقم الجوال).

*الفاتورة (رقم الفاتورة، رقم الصنف، رقم التاجر، تاريخ الفاتورة، قيمة الفاتورة).

إذا علمت أن: التاجر يشتري أكثر من صنف، والصنف يُباع لأكثر من تاجر، أجب عن الأسئلة الآتية:

1. حدّد المفاتيح الأساسية مع ذكر اسم الجدول التابع لها.

2. حدّد المفاتيح الأجنبية مع ذكر اسم الجدول التابع لها.

3. حدّد العلاقة بين كيان الصنف، وكيان التاجر.

4. ارسم نموذج (ERD) للنظام السابق.

(10 علامات)

السؤال الرابع: (20 علامة)

(6 علامات)

أ) ما المقصود بكلٍ من الآتية:

- التطبيقات الهجينة. - لغة معالجة البيانات DML. - مستوى التجميع (Grouping Level).

(8 علامات)

ب) لدى نظام (عيادة) كيانات وصفاتها الموضحة في الشكل الآتي:



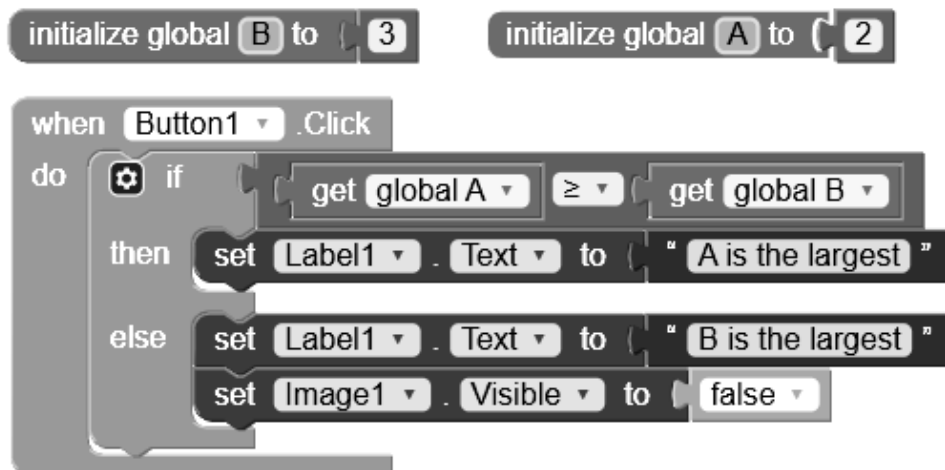
1. حدّد اثنين من المفاتيح الأساسية مع ذكر اسم الكيان التابع لكل مفتاح.

2. حدّد اثنين من المفاتيح الأجنبية مع ذكر اسم الكيان التابع لكل مفتاح.

3. حدّد العلاقة بين كيان المريض، وكيان الطبيب.

4. ارسم نموذج (ERD) للنظام السابق.

ج) من خلال دراستك لبرنامج App Inventor، تأمل اللبانات البرمجية الآتية، ثمّ أجب عن الأسئلة التي تليها: (6 علامات)



1. ما أسماء المتغيرات؟ وما قيمة كل متغير؟

2. ما اسم الحدث؟ وما الأداة التي يُنفَّذ عليها؟

3. ما ناتج تنفيذ اللبانات السابقة؟

السؤال الخامس: (20 علامة)

(4 علامات)

أ) تجمع آكسس مكونات قاعدة البيانات في ملف واحد، اذكر ميزة هذه الخاصية وأحد عيوبها.

(3 علامات)

ب) عدّد ثلاثاً من طرق نقل الملفات في نظام ال IOS.

تابع السؤال الخامس:

(ج) من خلال دراستك لدرس (الاستعلامات ولغة SQL)، تأمل الجدول الآتي جيداً، ثم اكتب أوامر SQL لتنفيذ الاستعلامات الآتية: (8 علامات)

Student_tbl

Id	Name	Age	Average
111	Ali	14	96
112	Sami	13	65
113	Shadi	14	80

1. إضافة سجل للجدول (Student_tbl) بالبيانات الآتية:

(Id=114, Name=Rami, Age=14, Average=75)

2. تحديث بيانات الطلاب الذين معدلاتهم (Average) أقل من 80 لتصبح 80.

3. حذف بيانات الطالب (Ali).

4. عرض اسم الطالب (Name) وعمره (Age) فقط.

(د) من خلال دراستك لبرنامج App Inventor، تأمل اللبانات البرمجية الآتية، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها: (5 علامات)



1. اذكر اسم متغير.

2. اذكر اسم حدث، والأداة التي يُنفذ عليها.

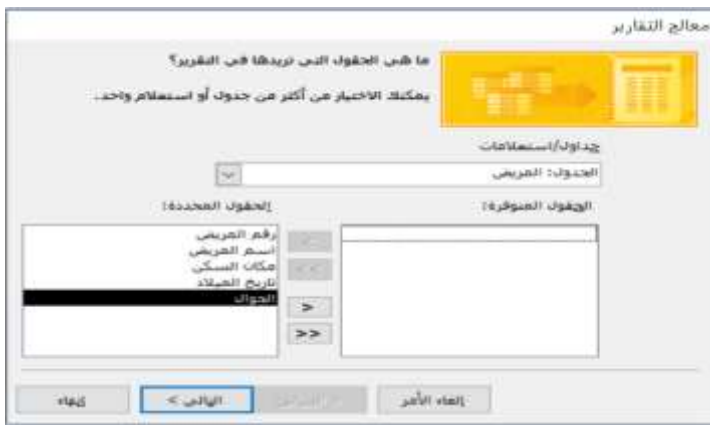
3. ما ناتج تنفيذ اللبانات البرمجية؟ وأين يظهر الناتج؟

السؤال السادس: (20 علامة)

(أ) علّل: يُفضّل كتابة أسماء الحقول باللغة الانجليزية عند تصميم جدول جديد في برنامج أكسس. (علامتان)

(ب) اذكر أربعاً من المميزات التي يدعمها نظام الأندرويد في الهواتف الذكية. (4 علامات)

(ج) من خلال دراستك لبرنامج أكسس، تأمل النافذة الآتية ثم أجب عن الأسئلة المجاورة له: (4 علامات)



1. ما اسم الجدول المطبق عليه التقرير؟

2. ما عدد الحقول التي ستظهر في التقرير؟

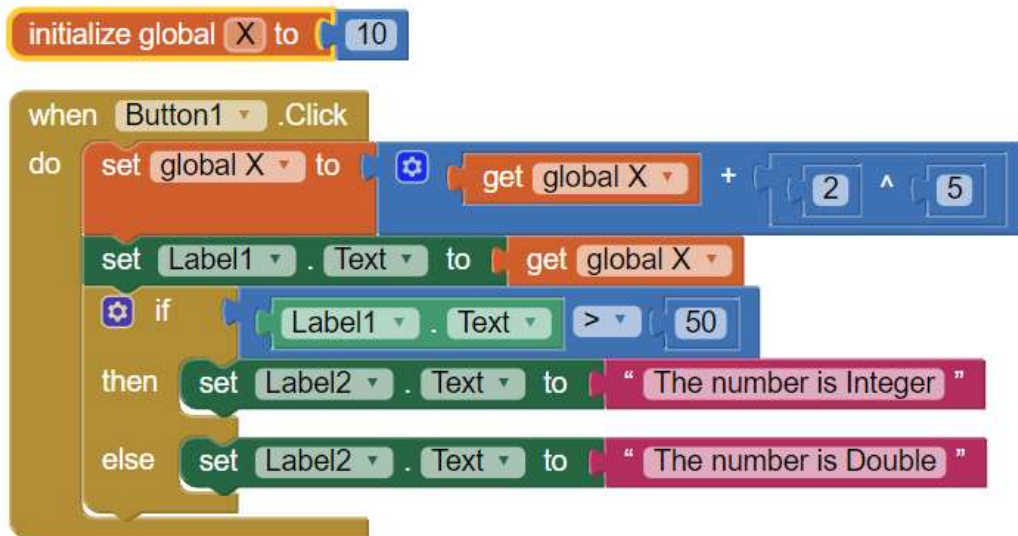
(د) ما وظيفة كلاً من الاستعلامات الآتية: (4 علامات)

1. SELECT * FROM Student WHERE avg>=50 ORDER BY name DESC;

2. UPDATE Student SET Student.Mark = [Mark]*1.1;

تابع السؤال السادس:

(هـ) من خلال دراستك لبرنامج App Inventor، تأمل اللبانات البرمجية الآتية، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها: (6 علامات)



1. اذكر اسم متغير.
2. اذكر اسم حدث، وما الأداة التي يُنفذ عليها.
3. ما ناتج تنفيذ اللبانات البرمجية؟ وأين يظهر الناتج؟

انتهت الأسئلة



اليوم:

التاريخ: 2021/ 12 /

مدة الامتحان: ساعتان

مجموع العلامات: (100) علامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام 2021م - الدورة الاستكمالية

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (ثمانية) أسئلة، أجب عن (خمس) منها فقط

القسم الأول: يتكون هذا القسم من (ستة) أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب عن (أربعة) منها فقط، على أن يكون السؤال الأول (الموضوعي) منها إجبارياً.

السؤال الأول: (20 علامة)

يتكون هذا السؤال من (10) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، اختر رمز الإجابة الصحيحة، ثم ضع إشارة (×) في المكان المخصص في دفتر الإجابة:

1. تحرك جسم كتلته (m) بسرعة مقدارها (v) نحو جسم آخر ساكن ومماثل له في الكتلة، فاصطدم به تصادماً مرناً وبقي الجسمان على نفس خط التصادم، ماذا يحدث بعد التصادم؟

(أ) يسكن الأول ويتحرك الثاني بنفس مقدار وعكس اتجاه سرعة الجسم الأول قبل التصادم.

(ب) يسكن الأول ويتحرك الثاني بمثلي سرعة الجسم الأول قبل التصادم وبنفس اتجاهه.

(ج) يسكن الجسمان الأول والثاني.

(د) يسكن الأول ويتحرك الثاني بنفس مقدار واتجاه سرعة الجسم الأول قبل التصادم.

2. ما مقدار الزخم الخطي لنظام من كرتين متماثلتين كتلة كل منهما (m)، ويسيران باتجاهين متعاكسين بنفس السرعة (v)؟

(أ) صفر

(ب) $\frac{1}{2}mv$

(ج) mv

(د) $2mv$

3. جسمان A, B لهما عزم القصور الدوراني نفسه، إذا كان ($L_A = 2L_B$)، ما العلاقة بين طاقتي حركتهما الدورانية؟

(أ) $K_A = \frac{1}{4} K_B$

(ب) $K_A = \frac{1}{2} K_B$

(ج) $K_A = 2 K_B$

(د) $K_A = 4 K_B$

4. تتصل خمس مقاومات متساوية معاً كما في الشكل، فأی العبارات

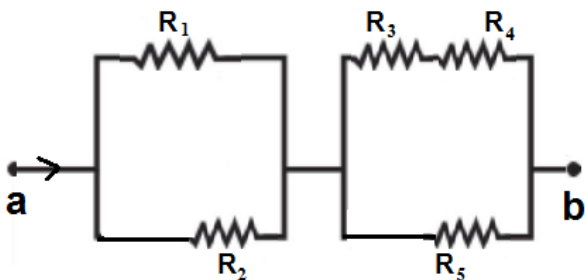
الآتية صحيحة فيما يتعلق بالمقاومة الأكثر استفاداً للقدرة الكهربائية؟

(أ) R_5

(ب) R_4 و R_3

(ج) R_2 و R_1

(د) R_5 و R_2 و R_1



5. سلك فلزي مقاومته ρ ، إذا أعيد تشكيله إلى مثلي طوله الأصلي، كم تصبح مقاومته بعد التشكيل وبفرض ثبوت درجة حرارته؟

(أ) $\frac{1}{4}\rho$

(ب) $\frac{1}{2}\rho$

(ج) ρ

(د) 4ρ

6. أي الآتية ينشأ عن تأثير قوة مغناطيسية على شحنة متحركة في مجال مغناطيسي منتظم؟

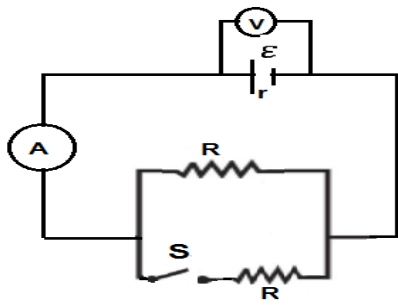
(أ) زيادة سرعة الشحنة

(ب) زيادة الطاقة الحركية للشحنة

(ج) تغيير اتجاه حركة الشحنة

(د) زيادة مركبة السرعة في اتجاه المجال المغناطيسي

7. في الشكل المجاور، إذا علمت أن المقاومات الخارجية متساوية في المقدار، ماذا يحدث عند غلق المفتاح S؟



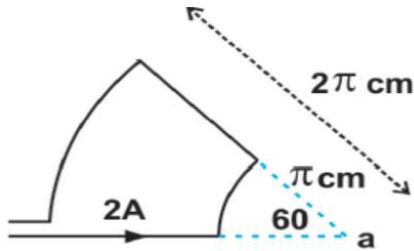
(أ) تزداد قراءة الأميتر والفولتميتر

(ب) تزداد قراءة الأميتر وتقل قراءة الفولتميتر

(ج) تزداد قراءة الأميتر وتبقى قراءة الفولتميتر ثابتة

(د) تقل قراءة الأميتر وتبقى قراءة الفولتميتر ثابتة

8. اعتماداً على الشكل المجاور، ما شدة المجال المغناطيسي عند النقطة a بوحدة "تسلا" ؟

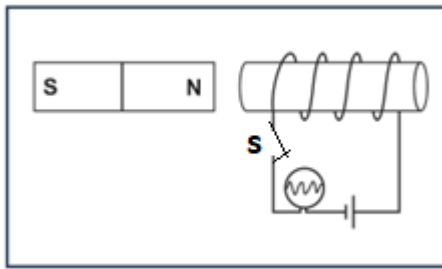


(أ) 6.6×10^{-6} داخل الصفحة (ب) 3.3×10^{-6} خارج الصفحة

(ج) 3.3×10^{-6} داخل الصفحة (د) 6.6×10^{-6} خارج الصفحة

9. ما الزاوية بين المجال المغناطيسي ومستوى الملف عندما يصل التدفق المغناطيسي عبر الملف إلى نصف قيمته العظمى؟

(أ) صفر (ب) 30° (ج) 45° (د) 60°



10. في الشكل المجاور، في أي الحالات الآتية تزداد إضاءة المصباح؟

(أ) إبعاد المغناطيس

(ب) تقريب المغناطيس

(ج) تحريك الملف والمغناطيس معاً نحو اليمين

(د) فتح المفتاح (S).

السؤال الثاني: (20 علامة)

(أ) موصل فلزي يتصل طرفاه بقطبي بطارية، فإذا كانت كثافة الشحنة الحجمية (n_e) والسرعة الانسيابية للالكترونات (v_d) ومساحة مقطع الموصل (A) وشحنة الالكترون (q):

$$1- \text{ أثبت ان السرعة الانسيابية تُعطى بالعلاقة الآتية: } v_d = \frac{J}{n_e q}$$

2- أثبت أن ($V/\Omega \cdot m^2$) هي وحدة قياس كثافة شدة التيار الكهربائي.

3- علل: تضییء المصابيح الكهربائية بشكل سريع لحظة غلق الدارة الكهربائية رغم بُعدها عن مصدر فرق الجهد.

(ب) جسم كتلته (2 kg) يتحرك بطاقة حركية مقدارها (100 J) نحو جدار رأسي وارتد عنه فاقداً (36%) من طاقته الحركية بزمان تصادم (0.1 s)، أجب عما الآتية:

1- احسب مقدار قوة دفع الجدار على الجسم. 2- وضح المقصود بالدفع. (8 علامات)

السؤال الثالث: (20 علامة)

(أ) يدور قرص كتلته (50 kg) ونصف قطره (0.5 m)، فإذا توقف عن الدوران خلال (10 s) وكان العزم اللازم لإيقاف القرص (19.6 N.m)، فإذا علمت أن القصور الدوراني للقرص $\frac{1}{2} m R^2$ ، أجب عن الآتية: (10 علامات)

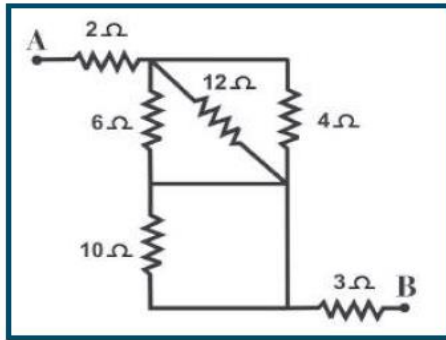
1- احسب السرعة الزاوية الابتدائية للقرص.

2- احسب طاقة الحركة الدورانية الابتدائية.

3- أكتب نص القانون الثاني لنيوتن في الحركة الدورانية بالكلمات والرموز.

(10 علامات)

(ب) في الشكل المجاور:



- 1- أوجد المقاومة المكافئة بين النقطتين A, B.
- 2- وضح المقصود بثابت الموصلية.

السؤال الرابع: (20 علامة)

(أ) تصادم جسمان كتلة الأول (2 kg) تصادماً مرناً مع جسم آخر ساكن كتلته (1.2 kg):

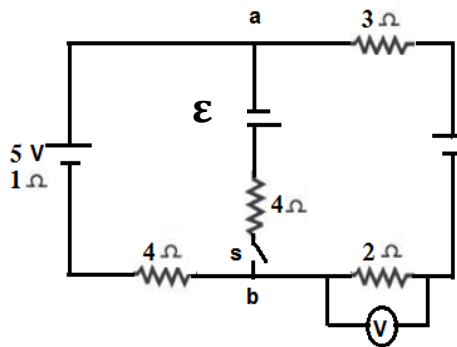
- 1- أثبت أنه بعد التصادم يتحرك الجسم الثاني بسرعة تساوي خمسة أضعاف سرعة الأول .

(10 علامات)

- 2 - وضح المقصود بالتصادم.

(ب) يدخل بروتون مجالاً مغناطيسياً شدته (0.04T) بسرعة ($4.38 \times 10^5 \text{ m/s}$) بشكل عمودي على خطوط المجالالمغناطيسي. إذا علمت أن كتلة البروتون ($1.67 \times 10^{-27} \text{ kg}$) وشحنته ($1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$)، أجب عما يأتي: (10 علامات)

- 1- احسب نصف قطر مسار البروتون.
- 2- احسب الزمن الدوري له.

السؤال الخامس: (20 علامة)

(12 علامة)

(أ) في الدارة الكهربائية المجاورة، أجب عن الآتية:

- 1- احسب قراءة الفولتميتر عندما يكون المفتاح مفتوحاً.
- 2- احسب القوة الدافعة الكهربائية عند قفل المفتاح إذا علمت أن ($V_{ab} = 4 \text{ V}$)
- 3- عرّف: الهبوط في الجهد.

(ب) يجلس رجل كتلته (70 kg) في قارب ساكن كتلته (50 kg)، ويحمل صندوقاً كتلته (12 kg)، إذا قذف الرجل الصندوق

أفقياً بسرعة مقدارها (10 m/s)، وبإهمال مقاومة الماء، أجب عن الآتية: (8 علامات)

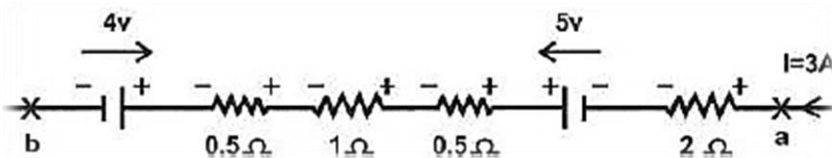
- 1- احسب سرعة ارتداد القارب بعد قذف الصندوق مباشرة.
- 2- فسر: تنكسر البيضة النيئة إذا سقطت من ارتفاع ما باتجاه أرض صلبة من الإسمنت وقد لا تنكسر البيضة نفسها إذا وقعت على أرض رملية من نفس الارتفاع.

السؤال السادس: (20 علامة)

(10 علامات)

(أ) يمثل الشكل جزءاً من دائرة كهربائية، شدة التيار المار فيها (3A)، أحسب:

- 1- فرق الجهد بين نقطتين a و b (V_{ab}).
- 2- القدرة المستفزة بين النقطتين (a, b).



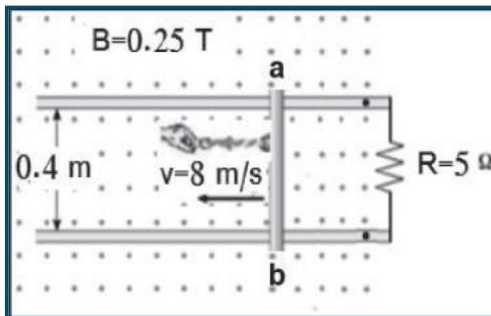
ب) إذا جمعت خمسة أسلاك طويلة ومعزولة لتكوين كابل رفيع وكانت شدة التيارات التي تحملها هي $(18A, -9 A, 12A, I, 20A)$ وكانت شدة المجال المغناطيسي عند نقطة تبعد مسافة (10 cm) عن مركز الكابل تساوي $(7 \times 10^{-5} \text{ T})$ ، أجب عما يلي: (10 علامات)

- 1- احسب قيمة التيار I .
2- عرّف منتقي السرعات ووضح مبدأ عمله.

القسم الثاني: يتكون هذا القسم من سؤالين وعلى المشترك أن يجيب عن أحدهما فقط.

السؤال السابع: (20 علامة)

أ) في الشكل المجاور، تسحب قوة خارجية موصلاً $a b$ طوله (0.4 m) بسرعة ثابتة مقدارها (8 m/s) باتجاه محور السينات السالب، عمودياً على خطوط مجال مغناطيسي شدته (0.25 T) يتجه نحو الناظر. أجب عن الآتية: (12 علامة)



- 1- ما مقدار القوة الدافعة الحثية المتولدة فيه؟
2- ما اتجاه التيار الحثي المتولد عبر المقاومة؟
3- ما مقدار القوة اللازمة لتحريك الموصل بسرعة ثابتة؟

ب) عجلة قطرها (0.72 m) وعزم قصورها الدوراني (4.8 kg.m^2) . أثرت في حافتها قوة مماسية مقدارها (10 N) فبدأت الحركة من السكون، بعد مرور دقيقتين، أجب عن الآتية: (8 علامات)

- 1- احسب الطاقة الحركية الدورانية.
2- أذكر نص قانون حفظ الزخم الزاوي.

السؤال الثامن: (20 علامة)

أ) ملف حلزوني مكون من 300 لفة وطوله (0.25 m) ومساحة مقطعه (4 cm^2) ، أجب عن الآتية: (12 علامة)

- 1- احسب محاثة الملف.
2- احسب القوة الدافعة الحثية في الملف عندما يتناقص التيار المار في الملف بمعدل 50 A/s .
3- وضح المقصود بالتسلا.

ب) إذا تصادم جسمان متماثلان في الكتلة إحداهما ساكن والآخر متحرك تصادماً عديم المرونة، فأثبت أن طاقة الحركة للجسمين قبل التصادم تساوي ضعف طاقة الحركة للجسمين بعد التصادم (8 علامات)

انتهت الأسئلة

$$q_e = 1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$$

$$m_e = 9.1 \times 10^{-31} \text{ kg}$$

$$\mu_o = 4\pi \times 10^{-7} \frac{\text{T.m}}{\text{A}}$$



اليوم:
التاريخ: 2021/ 12 /
مدة الامتحان: ساعتان
مجموع العلامات: (100) علامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام 2021م - الإستكمالية

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (ثمانية) أسئلة، أجب عن (خمس) منها فقط

القسم الأول: يتكون هذا القسم من (ستة) أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب عن (أربعة) منها فقط، على أن يكون السؤال الأول (الموضوعي) منها إجبارياً.

السؤال الأول: (20 علامة)

يتكون هذا السؤال من (10) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، اختر رمز الإجابة الصحيحة، ثم ضع إشارة (×) في المكان المخصص في دفتر الإجابة:

1. أي ذرات العناصر الآتية لها أعلى طاقة تأين أول؟

أ) ^{11}Na (أ) ب) ^{12}Mg (ب) ج) ^{13}Al (ج) د) ^{19}K (د)

2. أين يقع العنصر الذي عدده الذري 45 في الجدول الدوري؟

أ) الدورة الرابعة والمجموعة VIIIA
ب) الدورة الرابعة والمجموعة VIIIB
ج) الدورة الخامسة والمجموعة VIIIB
د) الدورة الخامسة والمجموعة VIIIA

3. ما أكبر عدد من الإلكترونات المتشابهة في اتجاه غزلها في ذرة ^{8}O ؟

أ) 2 (أ) ب) 3 (ب) ج) 4 (ج) د) 5 (د)

4. أي الجمل الآتية خاطئة؟

أ) جميع أفلاك المستوى الفرعي الواحد تتشابه في الشكل والحجم والطاقة.
ب) تعتمد طاقة المستوى الفرعي الواحد على العددين الكمييين n و l .
ج) يتعارض وجود ثلاثة إلكترونات في الفلك $3p_x$ مع قاعدة أوفباو.
د) تزداد طاقة المستوى الرئيس بزيادة قيمة n .

5. ما المادة التي يمكن إضافتها إلى محلول القاعدة NH_3 لزيادة تفككها؟

أ) HCl (أ) ب) NaOH (ب) ج) NaCl (ج) د) NH_4Cl (د)

6. أي المواد الآتية يمكن أن تسلك كحمض وقاعدة؟

أ) HS^- (أ) ب) HF (ب) ج) NH_4^+ (ج) د) CO_3^{2-} (د)

7. ما كتلة KOH (ك.م = 56 غ/م) اللازم إذابتها للحصول على محلول حجمه 250 سم³ والرقم الهيدروجيني له يساوي 12؟

أ) 0.014 غم (أ) ب) 0.14 غم (ب) ج) 1.4 غم (ج) د) 14 غم (د)

8. أي محاليل الأملاح الآتية (المتساوية في التركيز) له أعلى رقم هيدروجيني؟

أ) KNO_3 (أ) ب) NH_4Cl (ب) ج) NaCl (ج) د) KCN (د)

9. أي الأيونات الآتية يمثل العامل المؤكسد الفعال في محلول فهلنج؟

أ) Ag^+ (أ) ب) Cu^{2+} (ب) ج) Cr^{2+} (ج) د) Mn^{2+} (د)

10. ما تصنيف المركب 2 - ميثل - 1 - بروبانول؟

أ) كحول ثالثي (أ) ب) كحول ثانوي (ب) ج) كحول أولي (ج) د) كحول ميثيلي (د)

السؤال الثاني: (20 علامة)

- أ. ما المقصود بكل من المصطلحات الآتية:
- (1) تميه الأملاح (2) المحلول المنظم (3) نظرية رابطة التكافؤ (4) قاعدة ماركوفنيكوف
- ب. اعتماداً على الجدول الآتي يتضمن رموزاً افتراضية لبعض العناصر في الجدول الدوري ومعلومات عن كل عنصر. أجب عن الأسئلة التي تليه:

(8 علامات)

رمز العنصر	معلومات عن العنصر
A	يقع في الدورة الرابعة والمجموعة VIIB
D	التركيب الإلكتروني لذرتة: $[Ne]3s^1$
E	يقع في الدورة الرابعة والمجموعة IA
M	يقع في الدورة الثالثة والكترونات تكافؤه 7
R	ينتهي التركيب الإلكتروني لذرتة بالفلك $2p^6$
Z	التركيب الإلكتروني لمستوى التكافؤ لذرتة $2s^2$

- (1) ما صيغة المركب الناتج عن اتحاد العنصر Z مع العنصر M؟
- (2) رتب العناصر حسب الحجم الذري (R, M, D).
- (3) ما عدد الأفلاك الممتلئة في العنصر (M)؟
- (4) ما عدد الإلكترونات المنفردة في ذرة العنصر A؟
- (5) أي العناصر (R أم Z) له أعلى طاقة تأين أول؟
- ج) في الخلية الغلفانية التي يحدث فيها التفاعل الكيميائي الكلي الآتي:
- $$Zn(s) + 2Ag^+(aq) \rightarrow Zn^{2+}(aq) + 2Ag(s)$$
- احسب قيمة E° للخلية إذا علمت أن جهد اختزال الخارصين والفضة يساوي - 0.76 و + 0.80 فولت على الترتيب.

(4 علامات)

السؤال الثالث: (20 علامة)

- أ. حضر محلول حمض ضعيف HA بإذابة 0.3 مول منه في كمية من الماء حتى أصبح حجم المحلول 500 سم³، وعند قياس قيمة الرقم الهيدروجيني للمحلول وجد أنها تساوي 3 ، احسب قيمة ثابت تأين الحمض K_a .
- ب. قارن بين الجزيئين BF_3 و PF_3 (ع. ذ ل B = 5 ، P = 15 ، F = 9) من حيث:
- (1) تمثيل لويس لكل منهما.
- (2) عدد أزواج الإلكترونات غير الرابطة حول الذرة المركزية.
- (3) شكل أزواج الإلكترونات حول الذرة المركزية.
- (4) شكل الجزيء.
- (5) الأفلاك المتداخلة لتكوين الروابط.
- ج. علّل ما يأتي:
- (1) طاقة التأين الأول لذرة العنصر ^{15}P أعلى منها لذرة العنصر ^{16}S .
- (2) استخدام الجسر الملحي في الخلايا الجلفانية.

(6 علامات)

السؤال الرابع: (20 علامة)

(6 علامات)

أ. يبين الجدول أدناه ثوابت التآين لبعض الحموض الضعيفة.

صيغة الحمض	HF	HNO ₂	HCN	HS ⁻
K _a	4-10X6.8	4-10X5.6	10-10X4	13-10X1.3

(1) ما صيغة الحمض الذي له أقل pH عند استخدام محاليل متساوية التركيز؟

(2) ما صيغة القاعدة المرافقة الأقوى؟

(3) أي الحمضين (HNO₂ أم HS⁻) يكون تركيز أيونات OH⁻ في محلوله أعلى؟(4) اكتب معادلة تفاعل القاعدة الملازمة للحمض (HClO₂) مع الحمض (HCN) ثم قرر اتجاه انحياز الاتزان.

(6 علامات)

ب. لديك العناصر الافتراضية الآتية: (18K , 5B , 17M , 29Y).

(1) اكتب التركيب الإلكتروني للعنصر Y.

(2) قارن بين العنصرين (K , B) من حيث الصفات المغناطيسية.

(3) أي العناصر السابقة انتقالي؟

(4) ما عدد الإلكترونات التي لها (n=3 , ml =0) في ذرة العنصر (K)؟

(5) قارن بين العنصرين M و Y من حيث عدد الكترونات التكافؤ.

(8 علامات)

ج. يتحد كل من العنصرين (4W, 8A) مع عنصر الهيدروجين (1H) ليكونا جزيئين.

(1) ما نوع التهجين الذي تستخدمه كل من الذرتين (W , A)؟

(2) ما عدد أزواج الإلكترونات غير الرابطة حول الذرة المركزية في الجزيئين؟

(3) ما الشكل البنائي للجزيئين الناتجين.

السؤال الخامس: (20 علامة)

أ. اعتماداً على الجدول أدناه، والذي يحتوي على عدد من الصيغ البنائية لبعض المركبات العضوية، أجب عن الأسئلة الآتية:

(8 علامات)

(أ) CH ₃ CH=CH ₂	(ب) CH ₃ C(=O)CH ₃	(ج) CH ₃ CH ₂ C(=O)H
(د) CH ₃ CH ₂ C(=O)OH	(هـ) CH ₃ CH ₂ CH ₂ OH	(و) CH ₃ CH(OH)CH ₃

(1) ما صيغة المركب الناتج من إضافة حمض H₂SO₄ المركز الساخن إلى المركب (و)؟(2) ما صيغة المركب الناتج من إضافة (H⁺ / K₂Cr₂O₇) إلى المركب (و)؟

(3) ما صيغة المركب الذي يمثل كحولاً ثانوياً؟

(4) كيف تميز عملياً بين المركبين (ب ، ج)، وضح ذلك بالمعادلات؟

تابع السؤال الخامس:

ب. إذا علمت أن جميع قيم العدد الكمي الفرعي (l) الممكنة لأحد المستويات الرئيسية n هي: 0 ، 1 ، 2 ، 3

أجب عما يلي:

(1) ما رمز المستوى الرئيس n.

(2) ما رموز تلك المستويات الفرعية.

(3) رتب هذه المستويات الفرعية حسب طاقتها (استخدم إشارة <).

(4) أكتب جميع القيم الممكنة للعدد الكمي المغناطيسي m_ℓ في المستوى الفرعي $1 = \ell$

ج) احسب كتلة Ba(OH)_2 اللازم للتعاقل مع 200 مل من محلول حمض HNO_3 تركيزه (0.2 مول/لتر) علماً بأن:

(ك.م $\text{Ba(OH)}_2 = 171$ غم/مول)

السؤال السادس: (20 علامة)

أ. علل ما يأتي:

(1) تحضير هاليد الألكيل من هـلجنة الألكان طريقة غير ملائمة.

(2) تمتاز العناصر الانتقالية في الدورة الرابعة بتعدد حالات تأكسدها.

ب. بالاعتماد على موقع العناصر في نموذج الجدول الدوري الآتي، أجب عن الأسئلة التي تليه:

[illegible]

(1) أكتب التركيب الإلكتروني لكل عنصر من العناصر: C و G و E.

(2) أى العنصرين شحنة نواته الفعالة أعلى F أم D؟

(3) رتب العناصر A و D و C من حيث الحجم الذري.

4) ما العدد الذري للعنصر الذي يقع في دورة العنصر E ومجموعة العنصر G؟

(5) ما رقم مجموعة العنصر H؟

6) أي العناصر في الجدول طاقة تأينه الأول هي الأقل وأيها الأعلى؟

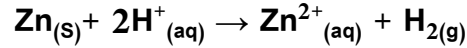
ج. ما كتلة القاعدة القوية KOH اللازم إذابتها للحصول على محلول 250 مل، الرقم الهيدروجيني يساوي 11.5؟

(الكتلة المولية لـ KOH تساوي 56 غم/مول).

القسم الثاني: يتكون هذا القسم من سؤالين وعلى المشترك أن يجيب عن أحدهما فقط.

السؤال السابع: (20 علامة)

أ. في الخلية الغلفانية التي يحدث فيها التفاعل الكيميائي الكلي الآتي:



(8 علامات)

1) ارسم شكلاً تخطيطياً للخلية مبيناً: المصعد والمهبط وإشارة كل منهما، واتجاه الأيونات الموجبة في الجسر الملحي.

2) أكتب معادلة نصف تفاعل التأكسد ومعادلة نصف تفاعل الاختزال.

3) احسب قيمة E° للخلية إذا علمت أن جهد اختزال الخارصين يساوي - 0.76 فولت.

(6 علامات)

ب. بين بالمعادلات الكيميائية طريقة تحضير بروبانون من بروبين.

(6 علامات)

ج. الجدول المجاور يتضمن قيم (K_b) لعدد من القواعد الضعيفة، ادرس الجدول ثم أجب عن الأسئلة التالية:

صيغة القاعدة	K_b
NH_2OH	8.7×10^{-9}
CH_3NH_2	5×10^{-4}
$\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$	3.8×10^{-10}
N_2H_4	1.3×10^{-6}

1) اكتب صيغة الحمض المرافق الأقوى.

2) اكتب معادلة تفاعل NH_2OH مع الماء.

3) حدّد الأزواج المتلازمة من الحمض والقاعدة في التفاعل السابق.

4) أيهما أكبر قيمة pH لمحلول CH_3NH_2 أم لمحلول $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$

لهما نفس التركيز؟

السؤال الثامن: (20 علامة)

(8 علامات)

أ. اعتماداً على الجدول التالي الذي يتضمن رموز افتراضية لبعض العناصر، أجب عن الأسئلة التي تليه:

رمز العنصر	X	Y	Z	M	R	W	L
العدد الذري	11	5	4	3	24	7	17

1) حدّد (الدورة والمجموعة) لذرة العنصر (L).

2) ما عدد المستويات الرئيسية الممتلئة في ذرة العنصر (R)؟

3) رتب العناصر (M, Z, W, X) حسب تزايد حجمها.

4) ما نوع التهجين للذرة المركزية للمركب الناتج من اتحاد العنصر (Y) مع العنصر (L)؟

(6 علامات)

ب. الأسبرين ($\text{HC}_9\text{H}_7\text{O}_4$) حمض ضعيف ($\text{Ka} = 3.27 \times 10^{-4}$)

1) اكتب معادلة تأين الأسبرين في الماء.

2) إذا أذيب 0.325 غم من الأسبرين في الماء وكان حجم المحلول الناتج 200 مل، فما قيمة pH؟

(ك.م للأسبرين = 180 غم/مول)

(6 علامات)

ج. بين بالمعادلات الكيميائية تحضير 2-كلورو بروبان من 1-بروموبروبان.

انتهت الأسئلة



اليوم:
التاريخ: 2021/12 /
مدة الامتحان: ساعتان
مجموع العلامات: (100) علامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١ م - الدورة الإستكمالية

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (ثمانية) أسئلة، أجب عن (خمس) منها فقط

القسم الأول: يتكون هذا القسم من (سنة) أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب عن (أربعة) منها فقط، على أن يكون السؤال الأول (الموضوعي) منها إجبارياً.

السؤال الأول: (20 علامة)

يتكون هذا السؤال من (10) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، اختر رمز الإجابة الصحيحة، ثم ضع إشارة (x) في المكان المخصص في دفتر الإجابة:

1. ما مستقبل الإلكترون الأخير في مسار الإلكترونات اللاحقي في عملية البناء الضوئي ؟

(أ) الماء (ب) $NADP^+$ (ج) ATP (د) الأكسجين

2. إذا نتج 18 جزيء من الماء بعملية التنفس الهوائي، فكم عدد جزيئات الجلوكوز المتحللة؟

(أ) 1 (ب) 2 (ج) 3 (د) 4

3. أي الآتية يلزم لإعادة تصنيع 9 جزيئات من مركب رايبولوز ثنائي الفوسفات (RuBP) في مرحلة إعادة تصنيع الرايبولوز من حلقة كالفن؟

(أ) 9 ATP (ب) 12 NADPH (ج) 24 ATP (د) 27 NADPH

4. ما نوع الرابطة بين الكودون المضاد على tRNA والكودون المتمم على mRNA؟

(أ) هيدروجينية (ب) ببتيدية (ج) أيونية (د) تساهمية

5. إذا حصل تلقیح اختباري لنبتة بازلاء طويلة الساق أرجوانية الأزهار طرازها الجيني (RrTt)، فأی الطرز الآتية يمكن أن يحمله أحد أفراد النسل الناتج؟

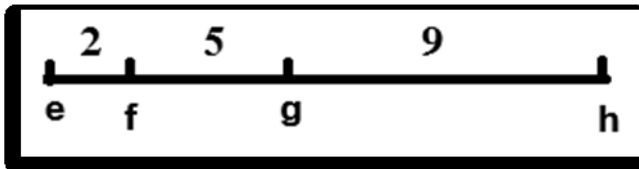
(أ) RRtt (ب) RrTT (ج) RRTT (د) Rrtt

6. إلى أي الآتية يشير ظهور النسبة (1:2:1) في النسل الناتج؟

(أ) الجينات القاتلة (ب) السيادة التامة (ج) السيادة المشتركة (د) ارتباط الجينات

7. عند تزاوج ذكر ذبابة فاكهة مع أنثى كلاهما رمادي اللون طبيعي الأجنحة غير متماثل الجينات للصفات (GgTt)، وإذا علمت أن الجينين (G و T) مرتبطان على نفس الكروموسوم، وعلى فرض عدم حدوث عبور، ما نسبة أفراد الجيل الأول ؟

(أ) 9:3:3:1 (ب) 1:3 (ج) 73% : 17% (د) 1 : 1



(د) 7 %

(ج) 14 %

(ب) 86 %

(أ) 94 %

9. أي العظام الآتية من مكونات الحزام الصدري في الإنسان؟

(أ) الترقوة (ب) الحرقفة (ج) عديم الاسم (د) القصبة

10. بماذا تُحاط المادة الوراثية في الفايروس؟

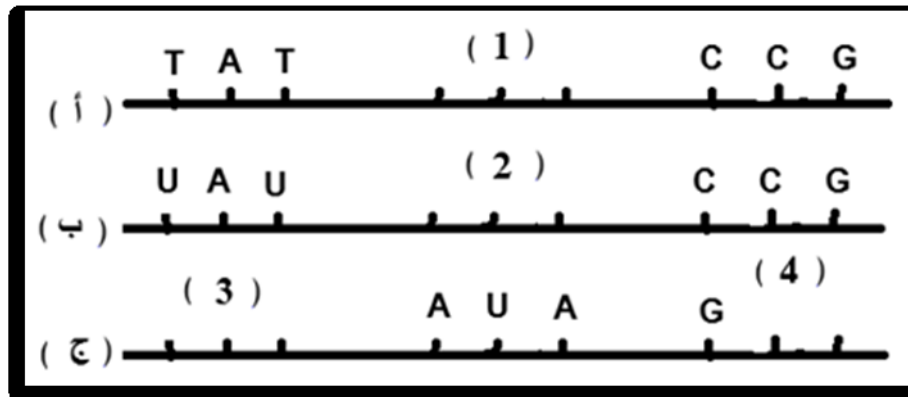
(أ) غلاف نووي (ب) غطاء بروتيني (ج) غشاء خلوي (د) جدار خلوي

السؤال الثاني: (20 علامة)

- (أ) وضح المقصود بالمصطلحات الآتية : (10 علامات)
1. مركز التفاعل
 2. الترجمة (كإحدى مراحل بناء البروتين)
 3. الصفائح الدموية
 4. الأبواغ الداخلية
 5. العبور
- (ب) إذا تم تثبيت 12 جزيء (CO_2) في حلقة كالفن ، أجب عما يأتي: (5 علامات)
1. كم عدد جزيئات G3P الناتجة كناتج نهائي؟
 2. كم عدد جزيئات الجلوكوز الناتجة؟
 3. كم عدد جزيئات ATP الكلية المستهلكة؟
 4. كم عدد جزيئات NADPH المستهلكة؟
 5. ما اسم الانزيم الذي يتم بواسطته ربط CO_2 بالريبولوز ثنائي الفوسفات؟
- (ج) تزوج رجل من امرأة فأنجبا طفلة مصابة بعمى الألوان، وطفلاً سليماً من المرض، فإذا علمت أن جين عدم الإصابة بعمى الألوان (R) سائد على جين الإصابة (r)، وهي صفة مرتبطة بالجنس، المطلوب: (5 علامات)
1. اكتب الطرز الجينية للأبوين.
 2. اكتب الطرز الشكلية للأبوين.
 3. اكتب الطراز الجيني للطفل.
 4. اكتب الطراز الجيني للطفلة.
 5. ما احتمال إنجاب ابنة سليمة من المرض؟

السؤال الثالث: (20 علامة)

- (أ) علّل كلاً مما يأتي: (10 علامات)
1. تتكرر دورة حلقة كربس مرتين عند تحليل جزيء غلوكوز واحد.
 2. لا يمكن إنجاب طفل فصيلة دمه O إذا كانت فصيلة دم أحد الأبوين AB.
 3. يمتاز العمود الفقري بالمرونة العالية أثناء حركته.
 4. تكتسب البكتيريا موجبة غرام اللون البنفسجي عند الصبغ.
 5. تعتبر درجة الحرارة من العوامل الخارجية المؤثرة في معدل البناء الضوئي.
 6. تُعرف المناعة التي تنتمي إليها خلايا B بالمناعة السائلة.
- (ب) يمثل الشكل المجاور سلاسل مختلفة من حموض نووية، تسهم في بناء البروتين: (5 علامات)



1. ماذا تمثل السلاسل (أ ، ب ، ج) ؟
2. أكمل الشيفرات (1 ، 2 ، 3 ، 4) على السلاسل.
3. اكتب نيوكليوتيدات سلسلة DNA المتممة للسلسلة القالب.

تابع السؤال الثالث

(ج) أجري تلقيح بين فأر وفأرة وكانت الطرز الشكلية والجينية للنسل الناتج كما يأتي:

(12) أسود طويل الذيل (4) اسود قصير الذيل

(6) رمادي طويل الذيل (2) رمادي قصير الذيل

(ملاحظة: استخدم الرمز A^Y لجين اللون الأسود ، والرمز A لجين اللون الرمادي، والرمز T لجين طول الذيل، والرمز t لجين قصر الذيل).

المطلوب:

(5 علامات)

1. اكتب الطرز الجينية للفأر والفأرة.

2. اكتب الطرز الشكلية للفأر والفأرة.

3. ما احتمال ظهور فأر اسود قصير الذيل من بين النسل الناتج؟

4. ما آلية الوراثة للصفاتين؟

السؤال الرابع: (20 علامة)

(أ) قارن بين كل مما يأتي وفق المطلوب بين القوسين:

(10 علامات)

1. مرحلة التحلل الغلايكولي ومرحلة تحوّل بيروفيت إلى أسيتل مرافق الأنزيم -أ

(من حيث الآتي: 1 . مكان الحدث، 2. عدد جزيئات ATP الناتجة بشكل مباشر من تحلل 4 جزيئات جلوكوز هوائياً)

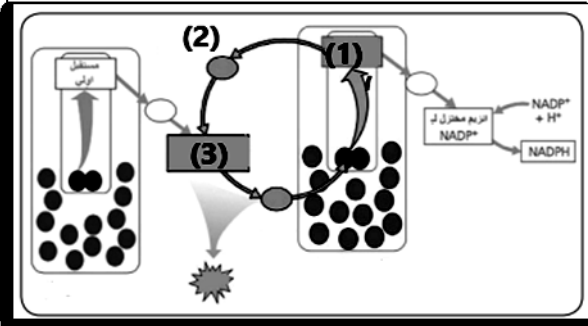
2. الطراز الكروموسومي لمتلازمة كليفلتر مع الطراز الكروموسومي الطبيعي (من حيث: عدد الكروموسومات)

3. الفيروس المسبب لمرض الحصبة والمسبب لمرض الكبد الوبائي (من حيث: نوع المادة الوراثية)

4. اللقاح والمصل (من حيث: نوع المناعة)

(ب) الشكل المجاور يمثل تفاعلات المسار الالكتروني الحلقي، ادرس الشكل ثم أجب:

(5 علامات)



1. ما الذي تدل عليه الأرقام (1، 2، 3) ؟

2. ما نواتج هذا المسار؟

3. ما هو النظام الضوئي المشارك في هذا المسار؟

(ج) تزوج رجل أصلع فصيلة دمه A، من امرأة شعرها طبيعي فصيلة دمها غير معروفة، فأنجبا بنت تُظهر صفة الصلع فصيلة

دمها O، وولد طبيعي الشعر، لم تنجح عملية نقل الدم من الرجل إلى زوجته، ولا من الزوجة إلى زوجها، المطلوب: (5 علامات)

1. ما الطرز الجينية للأبوين؟

2. ما الطراز الجيني للابنة؟

3. ما الطراز الشكلي لصفة فصيلة الدم بالنسبة للأم؟

4. ما احتمال إنجاب فرد فصيلة دمه B طبيعي الشعر؟

السؤال الخامس: (20 علامة)

(10 علامات)

أ) وضح أهمية كل مما يأتي:

1. البروتينات في سلسلة نقل الإلكترون.
2. إضافة القبة خلال معالجة mRNA الأولي.
3. ثقب ماغنوم
4. أيونات بلازما الدم
5. العقد الليمفية

ب) تم تلقيح نباتين ثم جمعت البذور الناتجة وزرعت فنتجت نباتات بالصفات والنسب الآتية:

- | | | |
|---------------|---------------|---------------|
| (1) احمر طويل | (2) زهري طويل | (2) زهري قصير |
| (1) ابيض طويل | (1) ابيض قصير | (1) احمر قصير |

وإذا علمت أن جين صفة الطول (T) سائد على جين صفة القصر (t)، المطلوب: (5 علامات)

1. اكتب الطرز الشكلية للآباء
2. اكتب الطرز الجينية للآباء.
3. اكتب الطرز الجينية لجاميات الآباء.
4. ما آلية الوراثة للصفاتين؟

ج) تعد العوائق الميكانيكية والكيميائية جزءاً من المناعة الطبيعية (الفطرية) في جسم الإنسان، أجب عما يأتي: (5 علامات)

1. اذكر خمساً من العوائق الميكانيكية والكيميائية في جسم الإنسان.
2. وضح دور هذه العوائق الميكانيكية والكيميائية في جسم الإنسان.

السؤال السادس: (20 علامة)

(10 علامات)

أ) قارن بين كل مما يلي وفق المطلوب بين القوسين:

1. الخلايا القاتلة (NK) والخلايا المساعدة (T) (من حيث: الوظيفة)
2. خلايا الدم الحمراء والبيضاء (من حيث: 1. وجود النواة، 2. العدد في كل ملم³).
3. البكتيريا النباتية والبكتيريا الخضراء المزرقة (من حيث: نوع الصبغات الموجودة فيها).

(4 علامات)

ب) صف تركيب الريبوسوم.

ج) صفة عمى الألوان وصفة خصلة الشعر البيضاء في الانسان مرتبطتان بالجنس وجيناتها تحمل على نفس الكروموسوم، حصل تزواج بين رجل غير مصاب بعمى الألوان وذو خصلة شعر بيضاء بأنثى غير متماثلة الجينات للصفات فكانت النتائج كما يأتي:

- | |
|---|
| 25 % ذكور غير مصابين بعمى الألوان وبشعر طبيعي |
| 25 % من الذكور مصابين بعمى الألوان وبخصلة بيضاء |
| 25 % اناث غير مصابات بعمى الألوان وبخصلة بيضاء |
| 25 % اناث غير مصابات بعمى الألوان وبشعر طبيعي |

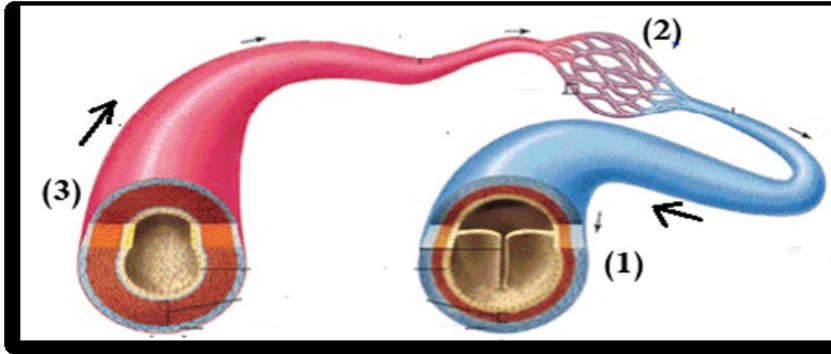
(ملاحظة: استخدم الرمز B لصفة عدم الإصابة بعمى الألوان، والرمز b لصفة الإصابة بعمى الألوان b، والرمز R لصفة الشعر الطبيعي، والرمز r لصفة الخصلة البيضاء)، المطلوب:

1. اكتب الطرز الجينية للآباء.
2. اكتب الطرز الجينية لجاميات الآباء.
3. اكتب الطرز الجينية للنسل الناتج.
4. اكتب الطرز الشكلية للنسل الناتج.

القسم الثاني: يتكون هذا القسم من سؤالين وعلى المشترك أن يجيب عن أحدهما فقط.

السؤال السابع: (20 علامة)

- أ) إذا نتج من مِجْل عملية التنفس الخلوي الهوائي (20) جزيء $FADH_2$ ، و(60) جزيء CO_2 ، احسب: (5 علامات)
1. عدد جزيئات الغلوكوز المتحللة.
 2. عدد جزيئات ATP التي تنتج بشكل مباشر من مِجْل العملية.
 3. عدد جزيئات NADH في حلقة كريس
 4. عدد جزيئات CO_2 الناتجة من تحول البيروفيت الى استيل مرافق انزيم أ.
 5. عدد جزيئات الاكسجين المستهلكة.
- ب) من خلال دراستك للبكتيريا وضح ما يأتي:
1. كيف تختلف البكتيريا العصوية في أشكالها وحجومها؟ وضح إجابتك مع ذكر مثالين.
 2. كيف تختلف البكتيريا من حيث: حركتها في الوسط الذي تعيش فيه؟
- ج) الشكل المجاور يمثل وعاءيين دمويين يتصلان بالشعيرات الدموية عند الإنسان، ادرس الشكل ثم أجب عما يأتي: (6 علامات)

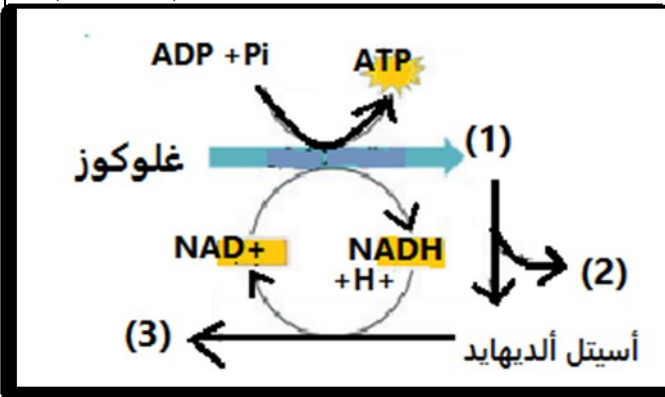


1. ما أسماء الأوعية الدموية التي تمثلها الأرقام (1) و(2) و(3)؟
2. في أي الأوعية تكون سعة التجويف أكبر؟
3. في أي الأوعية يكون سمك الطبقة العضلية أكبر؟ لماذا؟
4. لماذا تتكون الأوعية المشار إليها بالرقم (2) من طبقة واحدة من خلايا طلائية رقيقة؟

السؤال الثامن: (20 علامة)

(6 علامات)

أ) ادرس الشكل المرفق الذي يمثل أحد مساري التخمّر، ثم أجب :



(6 علامات)

(8 علامات)

1. ما الهدف من عملية التخمّر؟
 2. كم عدد ذرات الكربون في المركب المشار إليه بالرقم (1)؟
 3. كم عدد جزيئات المركب المشار إليه بالرقم (2) عند تحليل (2) جزيء غلوكوز؟
 4. ما المركب الذي يختزل أسيتل أديهايد؟
 5. ما اسم المركب المشار إليه بالرقم (3)؟
 6. ما استخدامات هذا النوع من التخمّر؟
- ب) صف تركيب الوحدة البنائية في العظم الكثيف.
- ج) تتبّع مراحل تكاثر الفيروس بالدورة المحلّة.

انتهت الأسئلة



لتحميل المزيد من موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة

<http://www.sh-pal.com>

تابعنا على صفحة الفيس بوك: www.facebook.com/shamela.pal

تابعنا على قنوات التلجرام: www.sh-pal.com/p/blog-page_42.html

أقسام موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة:

الصف الأول: www.sh-pal.com/p/blog-page_24.html

الصف الثاني: www.sh-pal.com/p/blog-page_46.html

الصف الثالث: www.sh-pal.com/p/blog-page_98.html

الصف الرابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_72.html

الصف الخامس: www.sh-pal.com/p/blog-page_80.html

الصف السادس: www.sh-pal.com/p/blog-page_13.html

الصف السابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_66.html

الصف الثامن: www.sh-pal.com/p/blog-page_35.html

الصف التاسع: www.sh-pal.com/p/blog-page_78.html

الصف العاشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_11.html

الصف الحادي عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_37.html

الصف الثاني عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_33.html

ملازم للمتقدمين للوظائف: www.sh-pal.com/p/blog-page_89.html

شارك معنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_40.html

اتصل بنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_9.html