

12

# كراسة السوار



## نماذج الامتحانات التجريبية

## مديرية التربية والتعليم / الوسطى 2021

## للمف الثاني عشر

## (الفرع العلمي)



شبكة السوار  
Elsiwar Network

### تطلب من مكتبة ومطبعة السوار

مشروع بيت لاهيا - شارع روضة المصباح - مقابل سوبرماركت المنار

جوال رقم / 0599653358 - تليفون المكتبة 08-2476936

شبكة السوار  
Elsiwar Network



## امتحان الثانوية العامة (التجريبي) للعام 2021 / 2020م

التاريخ: 13/04/2021م  
مدة الامتحان: ساعتان ونصف  
مجموع العلامات: (100) علامة

المبحث: التربية الإسلامية  
الفرع: لجميع الفروع عدا الشرعي

دولة فلسطين  
وزارة التربية والتعليم العالي  
مديرية التربية والتعليم الوسطى

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، على أن يكون السؤال الأول منها إجبارياً

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي : [20 علامة]

1. متى ولدت عائشة رضي الله عنها؟

- أ. 9 قبل الهجرة. ب. 9 بعد الهجرة. ج. 9 قبل البعثة. د. 9 بعد البعثة.

2. ما موقفنا من تفسيرات الصحابة رضي الله عنهم والسابقين؟

- أ. الأخذ بجميع تفسيرهم والالتزام به.  
ب. عدم مخالفة ما ورد عنهم من قول.  
ج. عدم الوقوف عند حدود تفسيرهم.  
د. ترك تفسيرهم وعدم الأخذ به.

3. ما الكلمتان اللتان تشتركان في سبب المد، ومقداره ؟

- أ. يَا أَيُّهَا، سُوء. ب. ءَادَمَ، خَوْف. ج. الحسَاب، شَيْء. د. دَابَّة، الكافرون.

4. ما المقصود (بالكتاب المنظور) بوصفه ميداناً للنظر في مخلوقات الله؟

- أ. القرآن الكريم. ب. الكون كله. ج. الأرض وحدها. د. السماء وما فيها من كواكب.

5. ما غرض الاستفهام الوارد في قوله تعالى " أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ " ؟

- أ. الإنكار. ب. النفي. ج. التوبيخ. د. الاستعلام.

6. علام يدل قيام النبي صلى الله عليه وسلم من الليل حتى تفتطرت قدماه؟

- أ. علاقته صلى الله عليه وسلم مع الله تعالى. ب. صبره وتحمله صلى الله عليه وسلم. ج. دعوته صلى الله عليه وسلم إلى الله تعالى. د. مراعاته صلى الله عليه وسلم أحوال الناس.

7. لمن الخطاب في قوله تعالى: " وَكَيْفَ تَكْفُرُونَ وَأَنْتُمْ تُتْلَىٰ عَلَيْكُمْ آيَاتِ اللَّهِ وَفِيكُمْ رَسُولُهُ " ؟

- أ. الصحابة وحدهم. ب. الأوس والخزرج دون غيرهم. ج. المهاجرين والأنصار فقط. د. المسلمين كافة.

8. ما معنى (حَزْبِهِ) في قول حذيفة رضي الله عنه: " كان النبي صلى الله عليه وسلم إذا حَزَبَهُ أمر صلي؟

- أ. نسي حزيه من القرآن. ب. نسي قيام الليل. ج. اشتد عليه أمر. د. اجتمع مع الأحزاب.

9. ما أنواع المد الفرعي على الترتيب في قوله تعالى " الم " ؟

- أ. حرفي مخفف وحرفي مثقل.  
ب. حرفي مثقل وحرفي مخفف.  
ج. كلمي مثقل وحرفي مخفف.  
د. كلمي مخفف وحرفي مثقل.

10. ما الحكمة من تعدد الشرائع السماوية ؟

- أ. هلاك الأمم التي أنزلت إليهم. ب. اختباراً لأصحابها. ج. لئلا تكون عرضة للتحريف. د. كثرة أوامرها ونواهيها.

**السؤال الثاني: [20 علامة]**

- أ. بيّن العبر المستفادة من قصة موسى (عليه السلام) والعبد الصالح لكل من المجالات الآتية:
1. مجال العلم والتعليم.
  2. مجال العقيدة.
- ب. اذكر أربعاً من فضائل الصدقة الجارية.
- ج. وضح دور العز بن عبد السلام في الجهاد في سبيل الله.
- د. عطل لما يأتي:
1. أجاز بعض العلماء إخراج زكاة الفطر نقداً.
  2. يعدّ الرباط في سبيل الله تعالى أفضل الأعمال التي يبقى ثوابها بعد موت صاحبها.
  3. حرم الإسلام البدعة.
  4. لا بد لكل مسلم من دراسة سيرة الرسول (ﷺ).

**السؤال الثالث: [20 علامة]**

- أ. وضح الحكم الإلهية لربط وقائع الحياة وأحداثها بقوانين ثابتة.
- ب. هات مثلاً واحداً لكل مما يأتي:
1. نص شرعي قطعي الثبوت ظني الدلالة.
  2. الصدقة الجارية.
  3. البدعة في العقيدة.
  4. علم حكمه فرض عين.
- ج. عدد خمساً من أسباب اهتمام المسلمين بتدوين السنة في نهاية القرن الأول الهجري.
- د. بيّن الحكم الشرعي مع التعليل، لكل مما يأتي:
1. ترك رجل السنة بذريعة الأخذ بما في القرآن الكريم وحده.
  2. علقت فاطمة خزيمة زرقاء على طفلها المولود للحماية من العين.
  3. طاف أحمد حول الكعبة المشرفة جاعلاً الحجر الأسود عن يمينه.
  4. أطال إمام في صلاة الظهر بالرغم من سماعه بكاء الطفل.

**السؤال الرابع: [20 علامة]**

- أ. بيّن الأساليب التي ارتكز عليها منهج القرآن الكريم في ترسيخ حقائق الإيمان، مع الاستدلال لكل منها. (5 علامات)
- ب. فرّق بين كل من:
1. وحي القرآن الكريم، ووحى السنة النبوية الشريفة.
  2. الجوامع والسنن، والمسانيد.

(5 علامات)

ج. أجب عما يلي:

1. عرف كلاً من التفخيم والترقيق.

2. عدد أقسام الحروف من حيث التفخيم والترقيق مع ذكر حروف كل قسم.

(6 علامات)

د. اذكر ثلاث نقاط لكل مما يأتي:

1. الأسباب التي ساعدت أم المؤمنين عائشة رضي الله عنها أن تكون أكثر النساء علماً وفقهاً.

2. الحالات التي يكون فيها الجهاد في سبيل الله فرض عين.

السؤال الخامس: [20 علامة]

(5 علامات)

أ. عدد خمساً من فضائل الجهاد في سبيل الله تعالى، الاستدلال على اثنين منها.

(4 علامات)

ب. قارن بين نوعي الشرك من حيث المفهوم والحكم.

(5 علامات)

ج. وضّح دور صلاح الدين الأيوبي في نشر العلم.

(6 علامات)

د. بين المعنى المستفاد من النصوص الآتية:

1. قوله تعالى: { وَاجْعَلْنَا لِلْمُتَّقِينَ إِمَامًا }.

2. قوله تعالى: { وَلَكُمْ فِي الْأَرْضِ مُسْتَقَرٌّ وَمَتَاعٌ إِلَىٰ حِينٍ }.

3. قوله تعالى: { لِكُلِّ جَعَلْنَا مِنْكُمْ شِرْعَةً وَمِنْهَاجًا وَلَوْ شَاءَ اللَّهُ لَجَعَلَكُمْ أُمَّةً وَاحِدَةً وَلَكِنْ لِنَبْلُوَكُمْ فِي مَا آتَاكُمْ }.

السؤال السادس: [20 علامة]

(5 علامات)

أ. عدد خمساً من فضائل التّفقه في الدين، مع الاستدلال على اثنين منها.

(4 علامات)

ب. وازن بين أقسام اليمين من حيث المفهوم والحكم.

(5 علامات)

ج. عرف المصطلحات الآتية:

1. سبب النزول. 2. الصبر. 3. سنن الله في المجتمعات. 4. الرياء. 5. البدعة.

(6 علامات)

د. اذكر موقفاً واحداً يدل على كل مما يأتي:-

1. صبر النبي صلى الله عليه وسلم وتحمله.2. طهر عائشة رضي الله عنها ونقائها.

3. كرم العز بن عبد السلام وإيثاره.

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

السؤال السابع: [20 علامة]

(6 علامات)

أ) اكتب مما تقرّر حفظه:

1. الآيات الكريمة من قوله تعالى: (وَقُلْنَا يَا آدَمُ اسْكُنْ... إلى قوله تعالى... التَّوَابُ الرَّحِيمُ).

2. الآية الكريمة الدالة على (التزكية والتعليم).

3. حديثاً يبين موقف الإسلام من البدع.

(ب) وضح معاني المفردات والتراكيب الآتية:

1. الحكمة. 2. مهيمناً عليه. 3. نصباً. 4. يسومونكم.

(ج) قال تعالى: ﴿وَإِذَا لَقُوا الَّذِينَ آمَنُوا قَالُوا آمَنَّا وَإِذَا خَلَا بِغُضُوبِهِمْ إِلَىٰ بَعْضِ قَالُوا أَتُحَدِّثُونَهُمْ بِمَا فَتَحَ اللَّهُ عَلَيْكُمْ لِيُحَاجُّوكُمْ بِهِ عِنْدَ رَبِّكُمْ أَفَلَا تَعْقِلُونَ﴾.

(5 علامات)

استخرج من الآية الكريمة السابقة مثلاً واحداً على ما يأتي:

1. مد بدل 2. حرف يفخم دائماً 3. مد جائز منفصل 4. مد لازم كلمي منقل 5. مد عارض للسكون

(د) اذكر أربعاً من آثار الإيمان على الفرد، مستدلاً على اثنتين منها.

(5 علامات)

السؤال الثامن: [20 علامة]

(أ) اكتب مما تقرر حفظه:

1. الآيات الكريمة من قوله تعالى: (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ حَقَّ تَقَاتِهِ ... إلى قوله تعالى... وَأُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ).

2. الآية الدالة على (جزاء الصابرين).

3. حديثاً يبين فضل النفقة في الدين.

(ب) وضح معاني المفردات الآتية:

(4 علامات)

1. صلوات. 2. يفتنوك. 3. سرياً. 4. محيص.

(ج) قال تعالى: ﴿وَلَمَّا جَاءَهُمْ رَسُولٌ مِّنْ عِنْدِ اللَّهِ مُصَدِّقٌ لِّمَا مَعَهُمْ نَبَذَ فَرِيقٌ مِّنَ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ كِتَابَ اللَّهِ وَرَاءَ ظُهُورِهِمْ كَأَنَّهُمْ لَا يَعْلَمُونَ﴾.

(5 علامات)

استخرج من الآية الكريمة السابقة مثلاً واحداً على ما يأتي:

1. راء مرفقة 2. مد واجب متصل 3. مد بدل 4. لام لفظ الجلالة مفخمة 5. مد عارض للسكون

(د) اذكر ثلاثة آثار للإيمان على المجتمع، مستدلاً على اثنتين منها.

(5 علامات)

انتهت الأسئلة

شبكة السوار

Elswar Network

امتحان الثانوية العامة (التجريبي) للعام 2021/2020م



دولة فلسطين

وزارة التربية والتعليم العالي

مديرية التربية والتعليم الوسطى

المبحث: الرياضيات

الفرع: العلمي

الورقة: الأولى

التاريخ: 05/04/2021م

مدة الامتحان: ساعتان ونصف

مجموع العلامات: (100) علامة

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (8) أسئلة، أجب عن (5) منها فقط.

القسم الأول: يتكون هذا القسم من 6 أسئلة وعلى المشترك أن يجيب عن 4 منها على أن يكون السؤال الأول إجبارياً.

السؤال الأول: (عشرون علامة)

(1) ما قيمة  $\frac{h^{2+s} - h^{1-s}}{1+s}$  ؟

(أ)  $h$  (ب) صفر (ج)  $1-h$  (د) 1

(2) إذا كان  $s = s + [1, 2+s] + \sqrt{s^2}$  ، فما قيمة  $\frac{s}{s}$  عند  $s = 1$  ؟

(أ) صفر (ب) 1 (ج) 2 (د) غ.م

(3) إذا كان  $(h \circ h) = (3) = 10$  ، وكان  $h = (s) = s^2 - 9$  ، فما قيمة  $h(3)$  ؟

(أ) صفر (ب) 1,5 (ج) 2 (د) 3

(4) إذا كان المستقيم  $2v + 3s = 7$  يمثل معادلة العمودي على المماس لمنحنى  $h = (s)$  عند  $s = 1$

وكان  $l = (s) = 6s \times h = (s)$  فما قيمة  $l(1)$  ؟

(أ) 9- (ب) 4 (ج) 3 (د) 16

(5) يتحرك جسم على خط مستقيم وفق العلاقة  $f(v) = E(v) = v$  ، ف المسافة بالأمطار،  $h$  الزمن بالثواني،  $E(v)$  السرعة وكانت  $E(2) = 3$  م/ث ، فما قيمة التسارع عندما  $h = 2$  ثانية ؟

(أ)  $8- \text{م/ث}^2$  (ب)  $8 \text{ م/ث}^2$  (ج)  $12 \text{ م/ث}^2$  (د)  $12- \text{م/ث}^2$

(6) ما عدد النقط الحرجة للاقتران  $h = (s) = |s^2 - 1|$  ؟

(أ) صفر (ب) 1 (ج) 2 (د) 3

(7) الشكل المجاور يمثل  $h = (s)$  حيث  $h(0) = (4) = \text{صفر}$  ، فما هي فترات تزايد الاقتران  $h = (s)$  ؟

(أ)  $(0, 4] \cup [2, \infty)$  (ب)  $(-4, 0]$  (ج)  $(0, 4]$  (د)  $(-\infty, 2]$

(8) إذا كان  $h = (s) = s^2 - 2\pi$  ، فما الإحداثي السيني لنقط الانعطاف للاقتران  $h = (s)$  إن وجدت ؟

(أ)  $\frac{\pi}{4}, \frac{\pi^3}{4}$  (ب)  $\frac{\pi}{4}$  (ج)  $\frac{\pi}{4}, \frac{\pi^5}{4}$  (د) لا يوجد نقط انعطاف

(9) تحرك جسم في خط مستقيم حسب العلاقة  $f(v) = v^4 - 2v^3 + 8v^2 - 6$  ، فما أقل تسارع ممكن للجسم ؟

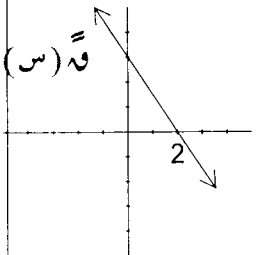
(أ) 2 (ب) 3- (ج) 92 (د) 92-

(10) إذا كان  $h = (s) = 4s^3 - s^4 - 29$  ، فأي مما صحيح؟

(أ) عند  $s = 3$  قيمة عظمى محلية وليست مطلقة (ب) عند  $s =$  صفر قيمة صغرى محلية وليست مطلقة

(ج) عند  $s = 3$  قيمة عظمى مطلقة (د) عند  $s =$  صفر قيمة صغرى مطلقة

شبكة السوار  
Elstwar Network



## السؤال الثاني: (عشرون علامة)

(أ) إذا كان  $h = (s) = (1 + s)(3 - s) + 5s$  حيث  $s \in ]-4, 4[$  جد: (10 علامات)

(1) فترات التزايد والتناقص للاقتران  $h = (s)$ .

(2) القيم القصوى المحلية للاقتران  $h = (s)$ .

(ب) إذا كان  $h = (s)$  كثير حدود وكان  $h = \frac{2 - (s)}{2 - s^2}$  وكان  $h = (s)$  جدك (1).

(10 علامات)

## السؤال الثالث: (عشرون علامة)

(أ) من قمة برج ارتفاعه 135 م عن سطح الأرض قذف جسم رأسياً لأعلى بحيث كانت ازاحته عن قمة البرج بالأمتار بعد  $t$  ثانية تعطى بالعلاقة  $h = 5t^2 - 10t$  احسب: (10 علامات)

(1) قيمة  $t$  علماً بأن أقصى ارتفاع للجسم عن سطح الأرض 180 م.

(2) سرعة الجسم عندما يكون الجسم على ارتفاع 100 متر عن سطح الأرض.

(ب) جد أكبر وأصغر قيمة للاقتران  $h = (s) = 3s^2 + 4s + \pi$  في  $[-\pi, \pi]$  (10 علامات)

## السؤال الرابع: (عشرون علامة)

(أ) إذا كان  $h = (s) = \sqrt{2 + 6 - s^2}$  جد: (7 علامات)

(1) مجالات التقعر للأعلى وللأسفل.

(2) نقطة الانعطاف (إن وجدت).

(ب) إذا كان المستقيم المار بالنقطة  $(-2, 0)$  يمس منحنى العلاقة  $4s^2 - 4 = 3s^2$

(8 علامات)

جد نقطة / نقط التماس

(ج) إذا كان  $3s^2 + 8s = 1$  ،  $4s + 5 = 1$  ،  $s \neq 0$  فما قيمة  $\frac{3s}{s}$  عند  $s = 1$  (5 علامات)

## السؤال الخامس: (عشرون علامة)

(أ) جد حجم أكبر مخروط دائري قائم يمكن رسمه داخل مخروط دائري قائم نصف قطر قاعدته 4 سم وارتفاعه 12 سم، حيث يقع رأس المخروط الداخلي على مركز قاعدة المخروط الخارجي. (10 علامات)

(ب) إذا كان  $3s^2 + 8s = 1$  ، أثبت أن  $3s^2 + 5s + 4 = 0$  (10 علامات)

**شبكة السوار**

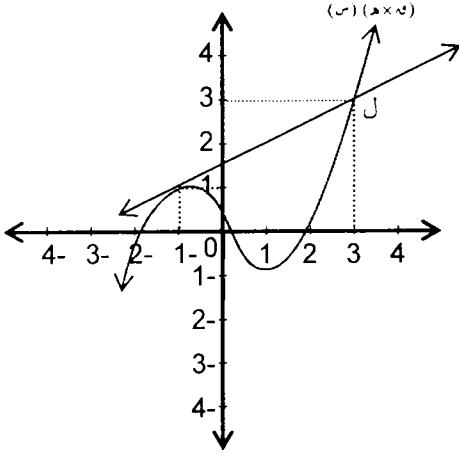
Elswar Network

## السؤال السادس: (عشرون علامة)

- (أ) إذا كان  $h = (s+1)^2 = (s^2)$  جد  $h$  ( $\frac{2}{s}$ ) علماً بأن معادلة المماس لـ  $h$  ( $s$ ) عند  $s = 1$  هي  $s + 1 = 4s$  وكان  $h$  ( $s$ ) يمر بالنقطة  $(4, \frac{1}{4})$ . (10 علامات)
- (ب) إذا كان  $h = (s^2 - 2s + 9)$  ، وكان متوسط تغير الاقتران  $h$  ( $s$ ) في  $[3, b]$  مساوياً  $h$  ( $5$ ) ، فما قيمة  $b$  ؟ (10 علامات)

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

## السؤال السابع: (عشرون علامة)



- (أ) ليكن  $h = (s^2)$  والشكل المجاور يمثل منحنى الاقتران  $\frac{4s}{s^2 + 1}$  (س) والمستقيم ل يمس منحنى  $h$  ( $s$ ) في  $(3, 3)$  فما قيمة  $h$  ( $-1$ ). (10 علامات)

- (ب) يتحرك جسيم على خط مستقيم حسب العلاقة  $2 + 1 = 2$  ف  $2$  حيث  $2$  السرعة ، ف الإزاحة ، جد تسارع الجسيم عندما  $2 = 3$  (10 علامات)

## السؤال الثامن: (عشرون علامة)

- (أ) إذا كان  $h = (s^4 + 3s^3 + 2s^2 + s + 5)$  ، أثبت أن  $h$  ( $s$ ) ليست له نقطة انعطاف إذا كانت  $3 \geq 2$  . (10 علامات)

- (ب) إذا كان  $h = (s^3 + \frac{1}{3}s + 3)$  قابلاً للاشتقاق على  $[1, 4]$  ،  $3 > s \geq 1$  ،  $4 \geq s \geq 3$  أوجد قيمة كل من  $a, b$  . (10 علامات)

**شبكة السوار**  
Elsiwar Network

انتهت الأسئلة



**شبكة السوار**

*Elsiwar Network*



## امتحان الثانوية العامة (التجريبي) للعام ٢٠٢٠/٢٠٢١ م

التاريخ: ٠٦/٠٤/٢٠٢١ م  
مدة الامتحان: ساعتان ونصف  
مجموع العلامات: (١٠٠) علامة

المبحث: الرياضيات  
الفرع: العلمي  
الورقة: الثانية

دولة فلسطين  
وزارة التربية والتعليم العالي  
مديرية التربية والتعليم الوسطى

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (٨) أسئلة، أجب عن (٥) منها فقط.

القسم الأول: يتكون هذا القسم من ٦ أسئلة وعلى المشترك أن يجيب عن ٤ منها على أن يكون السؤال الأول إجبارياً.

السؤال الأول: (عشرون علامة)

(١) في التجزئة المنتظمة  $\sigma$  للفترة  $[١, ١٢]$  إذا كان العنصر الخامس هو  $\frac{٤}{٣}$ ، فما عدد عناصر التجزئة؟

(أ) ١٠ (ب) ١٥ (ج) ١٣ (د) ١٢

(٢) ماذا يساوي  $\left[ \frac{\text{ظاس}}{\text{جياس}} \right] \text{س}$  ؟

(٣) إذا كان  $\text{م}$  (س) اقتراناً أصلياً للاقتران  $\text{هـ}$  (س) ،  $\text{ت}$  (س) اقتران مكامل للاقتران  $\text{هـ}$  (س) ،  
كان  $\text{هـ}$  (س) =  $\text{م}$  (س) -  $\text{ت}$  (س) فما قيمة  $\text{هـ}$  (١) ؟

(٤) إذا كانت  $\sigma$  تجزئة منتظمة للفترة  $[٠, ٤]$  حيث  $\text{م}$  (س) =  $\frac{٨ + ٦(٢ - \text{س})}{١ - ٣\text{س}}$

وكان  $\left[ \text{هـ} (س) \text{س} = ٣ \right]$  ، فما قيمة  $\left[ \text{هـ} (س) \text{س} \right]$  ؟

(أ) ٢- (ب) ٧ (ج) ٨ (د) ١٠

(٥) إذا كان  $\text{هـ} \geq ٢$  (س)  $\text{هـ} \geq ٧$  لكل  $\text{س} \in [٤, ٦]$  فما أكبر قيمة ممكنة للتكامل  $\int_1^{\text{هـ}} \text{س} \text{س}$  ؟

(أ) ٤ (ب) ١٤ (ج) ٤- (د) ١٤-

(٦)  $\text{هـ}$  (س) متصل على مجاله بحيث  $\left[ \text{هـ} (س) = ١٨- \right]$  ،  $\text{هـ} (٣) = ١٥$  وكان

$\int_1^{\text{س}} \text{س} \times \text{ل} (س) = \text{هـ} (ص) \text{س}$  فما قيمة  $\int_1^{\text{ل}} (٣) \text{س}$  ؟

(أ) ٩ (ب) ١٨- (ج) ٥ (د) ٣

(٧) إذا كانت  $\text{أ}$  مصفوفة من الرتبة  $٢ \times ٢$  حيث  $\text{أ} = \text{هـ} - \text{ب}$  ، فما هي المصفوفة  $\text{أ}$  ؟

(أ)  $\begin{bmatrix} ٢ & ١ \\ ٤ & ٣ \end{bmatrix}$  (ب)  $\begin{bmatrix} ٤ & ١ \\ ٤ & ٢ \end{bmatrix}$  (ج)  $\begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ٢ & ٣ \end{bmatrix}$  (د)  $\begin{bmatrix} ٣ & ٠ \\ ٢ & ٣ \end{bmatrix}$

(٨) إذا كانت  $\text{س}$  ،  $\text{ص}$  مصفوفتين من الرتبة الثالثة حيث  $\text{ص}^{-١} = ٢\text{س}$  ، فما قيمة  $|\text{س} \text{ص}|$  ؟

(أ)  $\frac{١}{٨}$  (ب)  $\frac{١}{٤}$  (ج) ٨ (د) ٤

٩) إذا كان  $١$  (س) متصلًا على مجاله وكان  $\left[ \begin{matrix} ١ & ١ \\ ١ & ١ \end{matrix} \right]^{-١} = \begin{bmatrix} ١ & ١ \\ ١ & ١ \end{bmatrix}$  فما قيمة  $١$  (س)؟

فما قيمة  $\left[ \begin{matrix} ١ & ١ \\ ١ & ١ \end{matrix} \right]^{-١}$ ؟

٢ (أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ٦ (د)

١٠) إذا كانت  $١$ ،  $٢$  مصفوفتين مربعيتين غير منفردتين فما العبارة الصحيحة دائمًا فيما يأتي؟

(أ)  $|١| = |٢|$  (ب)  $|١| = |٢|$

(ج)  $|١| + |٢| = |١٢|$  (د)  $|١| + |٢| = |١٢|$

السؤال الثاني: (عشرون علامة)

(أ) استخدم تعريف التكامل المحدود لإيجاد  $\int_١^٤ (٣س - ٦) ds$ . (١٠ علامات)

(١٠ علامات)



(ب) إذا كان  $س = \begin{bmatrix} ٣ & ٢ \\ ١ & ٠ \end{bmatrix}$  جد:

$$١) س + ٨س - ٢٥$$

$$٢) \left( \frac{س}{|س|} \right)^{-١}$$

السؤال الثالث: (عشرون علامة)

(أ) إذا كان  $١$  (س) متصلًا على  $[-١, ٣]$  بحيث أن اقتارانه المكامل

$$\left. \begin{matrix} ١-س \geq ٢ \\ ١ \geq س \geq ١-٢ \\ ٣ \geq س > ١ \end{matrix} \right\} = (س) ت ، فأوجد:$$

(١) قيمة الثوابت  $١$ ،  $٢$ ،  $٣$

$$\int_١^٢ (١-س) ds$$

(ب) حل نظام  $٣س + ٤ص = ٥$  ،  $س + ٣ص = ٥$  بطريقة النظير الضربي. (٦ علامات)

(٧ علامات)

$$(ج) \left[ \begin{matrix} ١ & ٢ \\ ٣ & ٤ \end{matrix} \right]^{-١} س$$

السؤال الرابع: (عشرون علامة)

(أ) عند حل المعادلتين  $١ = س + ٣ص$  ،  $٠ = س - ٣ص$  ، حيث أن  $٠ \in \mathcal{E} - \{٠\}$  ، وجد أن

(١٠ علامات)

$$١) جد قيمتي  $س$  ،  $ص$  .$$

(ب) جد مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى  $١ = س - ١$  ومنحنى  $٢ = |س|$  ومحور

(١٠ علامات)

الصادات والواقعة في الربع الأول.

السؤال الخامس: (عشرون علامة)

(أ) قذفت كرة للأعلى بسرعة ابتدائية قدرها ٦٤ قدم/ث من قمة برج ارتفاعه ٨٠ قدمًا، جد أقصى ارتفاع عن سطح الأرض تصله الكرة، علمًا بأن تسارعها يساوي -٣٢ قدم/ث<sup>٢</sup>. (١٠ علامات)

(ب) إذا كان  $h = (s^2 + 2s)$  ، جد  $\int_0^{\frac{\pi}{2}} h(s) ds$  (١٠ علامات)

السؤال السادس: (عشرون علامة)

(أ) أوجد  $\int_0^1 \sqrt{1 + \frac{2}{x}} dx$  (١٠ علامات)

(ب) إذا كان  $h = (s)$  ،  $h = (s)$  اقترانين قابلين للتكامل على  $[0, 1]$  وكان  $h = (s) \leq h = (s)$

لكل  $s \in [0, 1]$  ، أثبت أن  $\int_0^1 h = (s) ds - \int_0^1 h = (2-s) ds \geq 0$  (١٠ علامات)

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

السؤال السابع: (عشرون علامة)

(أ) جد قيمة  $A$  بحيث أن المستقيم  $s = A$  يقسم المساحة المحصورة بين المنحنى  $s = \sqrt{1-s}$  والمستقيم  $s = 2$  ومحور السينات إلى قسمين متساويين. (١٠ علامات)

(ب) إذا كان  $m = (\sigma, \sigma) = \frac{2\sqrt{4} + \sqrt{10} + 4}{2\sqrt{2}}$  ،  $s \in [0, 1]$  جد  $\int_0^{\frac{\pi}{2}} (3\cos s + (\cos s)^2) ds$  (١٠ علامات)

السؤال الثامن: (عشرون علامة)

(أ) حل المعادلة المصفوفية  $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix} \times s \times \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$  (١٠ علامات)

(ب) جد  $\int_0^1 \frac{s + \cos s}{1 + \cos s} ds$  (١٠ علامات)

**شبكة السوار**  
Elswar Network

انتهت الأسئلة

**شبكة السوار**  
Elswar Network

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة "التجريبي" لعام 2021م



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

المبحث: اللغة العربية  
الفرع:  
العلمي وريادة الأعمال

دولة فلسطين  
وزارة التربية والتعليم العالي  
مديرية التربية والتعليم الوسطى

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (سبعة) أسئلة.

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. ماذا أفاد حرف العطف (أو) في قوله تعالى: (اقتلوا يوسف أو اطرحوه أرضاً ..)؟

أ- الجمع. ب- التخيير. ج- الإباحة. د- الإيهام.

2. ما الحقيقة التاريخية التي تنبئ بها أسواق القدس ونقوشها؟

أ- القدس مدينة الله . ب-القدس مدينة محتله. ج-القدس مدينة عربية. د-القدس عاصمة فلسطين.

3. من أكثر الأسرى سخطاً على المحاكم الإدارية؟

أ- الراوي. ب- أبو العبد. ج- الكاتب. د- صابر.

4. ما مذكر كلمة (الخجلى) في عبارة : يوارى شمسه الخجلى ؟

أ- الخجل. ب- الخجول. ج- الخجلان. د- الخاجل .

5. علام يدل قول الشاعر: فسحر روائها ثمل؟

أ- اشتهارها بالخمور. ب- عذوبة مياهها. ج- انتشار السحر. د- جمال الطبيعة.

6. من المقصود بقول الشاعر: الذين عيونهم أمل ؟

أ- المجاهدون. ب- الشباب. ج- العمال. د- الطلبة.

7. أيّ الأعلام الآتية يُجرّ بالفتحة؟

أ- أويس. ب- آدم. ج- أنس. د- النعمان.

8. أيّ العبارات الآتية جاءت فيها (ما) استفهامية؟

أ- ما أحسنَ زيداً. ب- ما أحسنك يا زيدُ. ج- ما أحسنَ زيدُ. د- ما أحسنُ زيدُ.

9. أيّ الجمل الآتية لم تشتمل على فاء السببية؟

أ-صوموا فتصحوّوا ب-إن تدرس فسوف تنجح. ج-ليس للغابة راعٍ فيحرسها. د-هل تتقي الله فتدخل الجنة؟

10. ما الكلمة المناسبة عروضياً لملء الفراغ في البيت الشعري الآتي:

(ومن غدا فاقداً حبّ الإله فلا يزال بين .... طول المدى تعباً)؟

أ- الدروب . ب- الورى. ج- الخلائق. د- الناس.

### السؤال الثاني: (12 علامة)

ملاحظة: يتكون هذا السؤال من ثلاثة فروع (أ-ب-ج)، أجب عن فرعين فقط.

(أ) اقرأ الأبيات الشعرية الآتية من مسرحية (غروب الأندلس)، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها :

أماء لا يجدي العناد فإنه  
لو نستطيع دفاعه لم نألسه  
سيل طغي دفاعه القذاف  
جهداً ولكن الجهود عجاف  
قولوا: أنهلك أم نثوب إلى الحجا  
فتردّ في أقرابها الأسياف

( علامة )

1- عمّ كنى الشاعر في البيت الثاني؟

( علامة )

2- كشف البيت الثالث عن موقف الأمير أبي عبد الله من السلم والحرب. وضح ذلك.

3- وردت في الأبيات الكلمات: (العناد، نأله، الأسياف) ما ضد الأولى؟ وما الجذر اللغوي للثانية؟

(3 علامات)

وما إعراب الثالثة؟

( علامة )

4- الحوار عنصر أساسي في بناء المسرحية . بين مدى نجاح الشاعر في توظيفه لإيصال رسالته.

(ب) اقرأ الفقرة الآتية من نص (البومة في غرفة بعيدة)، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها :

(سرتني أن أشرك في عمل بطولي ، فاندفعت خارج الباب ، وعندما وجدت نفسي في الطريق إلى الحديقة تملكني خوف رهيب ، وحدثتني نفسي ، وهي ترتجف، أن ألقى حملي الثقيل ، وأقفل عائداً أدراجي لكنني تنبتهت إلى أن أومي، لا شك، تطل عليّ من نافذتها وتشاهدني).

(علامتان)

1. ما العمل البطولي الذي كان الكاتب يقوم به؟ وما الذي جعله يواصل المهمة؟

(علامتان)

2. هات من الفقرة السابقة. \*دليلاً على الحوار الداخلي. \*مصدراً مؤولاً.

( علامة )

3. أين ومتى كتب غسان كنفاني هذه القصة؟

( علامة )

4. بم يوحى قول البومة في نهاية القصة : أيها المسكين هل تذكرتني الآن ؟

(ج) اقرأ نص الحديث النبوي الآتي، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه.

عن جابر رضي الله عنه- أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال: " إن من أحبكم إليّ وأقربكم مني مجلساً يوم القيامة أحاسنكم أخلاقاً ، وإن أبغضكم إليّ وأبعدكم مني يوم القيامة الثرثارون والمتشدقون، والمتفيهقون...".

( علامة )

1. في الحديث دعوة إلى ضبط اللسان. حدد العبارة الدالة على ذلك.

( علامة )

2. لم كان المتشدد والمتفيهق أبعد الناس عن رسول الله؟

( علامة )

3. ماذا أفاد حرف الجر (من) في عبارة : من أحبكم ؟

4. وردت في نص الحديث الكلمات : (مجلساً، أحاسنكم ، المتفيهقون ) . ما المعنى الصرفي للأولى؟ وما إعراب

(3 علامات)

الثانية؟ وما ضد الثالثة؟

### السؤال الثالث: (15 علامة)

ملاحظة: يتكون هذا السؤال من فرعين (أ-ب)، أجب عنهما معاً .

(أ) اقرأ النص الآتي ثم أجب على الأسئلة التي تليه:

"كانت بنفسجة جميلة الثنايا تتمايل فرحةً بين قامات الأعشاب وفي صباح رفعت رأسها فرأت وردة تتناول نحو العلاء بقامة هيفاء ،ففتحت رأسها الأزرق وقالت متتهدة : ما أقل حظي بين الرياحين ! لقد ابتدعتني الطبيعة ملتصقة بأديم الأرض .. وسمعت الوردة ما قالته البنفسجة فقالت لها: ما أغباك بين الأزهار ! فأنت في نعمة تجهلين قيمتها فقد وهبتك الطبيعة من الطيب والظرف والجمال ما لم تهبه لكثير من الرياحين ، فخلّ عنك هذه الميول العوجاء وكوني قنوعة بما قسم لك واعلمي أن من خفض جناحه رفع قدره ، وأن من طلب المزيد وقع في النقصان ."

( علامة )

1. ضع عنواناً مناسباً للفقرة.

2. كيف نظرت البنفسجة إلى حياتها؟ وبمّ طمحت؟ (علامة)
3. بمّ نصحت الوردة البنفسجة؟ (علامة)
4. وردت (ما) في الفقرة بمعنيين مختلفين. حددهما مع التوضيح. (علامة)
5. وردت في الفقرة (الرياحين ، الثنايا) ما الوزن الصرفي للأولى؟ وما مفرد الثانية؟ (علامتان)
6. استخرج من الفقرة السابقة : \* طباق سلب . \* إنشاء طلبي واذكر نوعه. (علامتان)

## (ب) 1- أجب عن الأسئلة الآتية

1. ما الحكمة من تتكير كلمة (شاهد) في قوله تعالى: (وشهد شاهد من أهلها)؟ (علامة)
2. ما المقصود بقوله تعالى: (ولما بلغ أشده آتيناها حكماً وعلماً)؟ (علامة)
3. من الذي شرى يوسف- عليه السلام- بثمن بخس؟ (علامة)
4. ما دلالة العبارات الآتية؟ (3 علامات)
- أ- تقبض على جرحها اليومي بعناد وصلابة.
- ب- هي نافذة الصادقين الذين يعبرون الأرض تجاه السماء.
- ج- أيها الشاويش، أحضر هذه الأرقام للمحكمة.
5. وضح جمال التصوير في عبارة: تلتحف سورها كثوب طهر. (علامة)

## السؤال الرابع: (10 علامات)

ملاحظة: يتكون هذا السؤال من فرعين (أ-ب) ، أجب عن أحدهما فقط .

(أ) اقرأ الأبيات الشعرية الآتية من نص (أنا وليلى) ، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها :

مانت بمحراب عينك ابتها لاتي  
جفت على بابك الموصود أزمнти  
ممزق أنا، لاجاء ولا ترف  
يغريك في، فخليني لأهاتي

1. اشرح البيتين الأول والثاني من الأبيات السابقة بأسلوبك. (علامتان)
2. وردت في الأبيات الكلمات: (جفت، أهاتي ، ليلي) ما اسم المفعول من الأولى؟ وما الجذر اللغوي للثانية؟ (3 علامات)
3. وضح الأسلوب الإنشائي في البيت الثاني. (علامة)
4. ما الذي أفضل تجربة الشاعر في الحب كما ظهر في البيت الثالث؟ (علامة)
5. اكتب ستة أسطر شعرية تحفظها من قصيدة "رسالة إلى صديق قديم" للشاعر عبد اللطيف عقل. (3 علامات)

(ب) اقرأ الأبيات الشعرية الآتية من نص (وصية لاجئ) ، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها :

أنا يا بني غداً سيطويني الغسق  
لم يبق من ظل الحياة سوى رمق  
وحطام قلب عاش مشبوب القلق  
قد أشرق المصباح يوماً واحترق  
جفت به آماله حتى اختنق

1. من قائل الأبيات السابقة؟ (علامة)
2. لأي البحور الشعرية تنتمي هذه القصيدة؟ (علامة)



3. صف حال اللاجيء كما ظهر في الأبيات السابقة. (علامة)
4. وضح الصورة الفنية في قوله : وحطام قلب عاش مشبوب القلق. (علامة)
5. ماذا أفادت الزيادة في الفعلين :احترق و اختنق ؟ (علامة)
6. وردت في الأبيات السابقة الكلمتين : (الغسق-سوى) ما مرادف الأولى ؟ وما إعراب الثانية؟ (علامتان)
7. اكتب ستة أسطر شعرية تحفظها من قصيدة "رسالة إلى صديق قديم " للشاعر عبد اللطيف عقل. (3 علامات)

### السؤال الخامس: (9 علامات)

ملاحظة : يتكون هذا السؤال من فرعين (أ-ب) ، أجب عنهما معاً.

أ) اقرأ الأسطر الشعرية الآتية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها :

وما القدس والمدن الضائعة سوى ناقة تمتطيها البداوة  
إلى السلطة الجائعة.

وما القدس والمدن الضائعة

سوى منبر للخطابة

ومستودع للكتابة

وما القدس إلا زجاجة خمر وصندوق تبغ

ولكنها وطني .

1. في الأسطر الشعرية صورتان متناقضتان للقدس. وضح ذلك. (علامتان)
2. وضح التصوير في عبارة : السلطة الجائعة . (علامة)
3. وردت في الأسطر الشعرية الكلمتان : (منبر ، مستودع) اجمع الأولى مع ضبطها بالشكل ، واذكر المعنى الصرفي للثانية. (علامتان)
- ب) قطع بيتاً شعرياً واحداً من البيتين الآتيين ، واذكر تفعيلاته وجره العروضي. (4 علامات)
1. وينفضي كل سيفٍ للفناء ولو كان ابنٌ ذي يزن والغمد غمدانٌ..
2. ونادمنا الشباب على بساطٍ من اللذاتٍ مختلفٍ شراباً .

### السؤال السادس : (19 علامة)

ملاحظة: يتكون هذا السؤال من ثلاثة فروع (أ-ب-ج) ، أجب عن فرعين منهما على أن يكون الفرع الأول أحدهما .

أ) اقرأ النص الآتي، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :

ما أجمل عسافير بلادي! لها مناقب جمة لا تخفى على من يشاهدها ، فأول ما نذكره من ذلك أنها تدق ناقوس الحياة وبواكير الصباح ، ولا تمل من ذلك الفعل، تغرس فينا الحيوية لا الخمول . ومتى تحاول أن تحصي خصالها فلن تستطيع ، وسرعان ما تجد نفسك عاجزاً ، فلنتأمل فعلها في سكون، ونحاول أن ندرك ما تريده من حياتها .

1. استخرج من النص:

\* اسماً ممنوعاً من الصرف لعلتين صرف للإضافة. \* لا العاطفة. \* ما الموصولة.

\* فاء واقعة في جواب الشرط. \* اسماً ممنوعاً من الصرف لعلة واحدة.

2. أعرب ما تحته خط : (3 علامات)
3. ما نوع اللام في كل من : (فلنتأمل - لها) ؟ (علامة)

## ملاحظة: أجب عن أحد الفرعين الآتيين:

(6 علامات)

ب) 1- حدد الأخطاء النحوية في التراكيب الآتية وصوبها .

1. لِمَ تقولي ما لا تفعليه يا هند؟

2. يعمل التلاميذ أفكارهم في مسائل الفيزياء ويحللوها.

3. قابلتُ عمراً في نوادي ثقافية كبرى.

(4 علامات)

2- مثل لكل مما يأتي جملة مفيدة، مع الضبط :

1. علم مؤنث تأنيثاً معنوياً في حالة رفع .

2. من الاستفهامية في محل رفع مبتدأ.

3. فاء العطف متبوعة باسم منصوب.

4. وصف على وزن فعلا ن في حالة جر بالكسرة .

(4 علامات)

ج) 1- أجب حسب المطلوب بين الأقواس أمام كل جملة مما يأتي:

1. قابلني علي و..... في المطار.

(ضع في الفراغ اسماً من الأسماء الخمسة)

2. لا تشترِ البضائع الفاسدة يا فتى.

(اجعل الخطاب للمفرد المؤنث)

3. ابن يعيش من أبرز علماء العرب.

(حدد الممنوع من الصرف في العبارة، واكتب سبب منعه)

4. لا تغترّ بطيب العيش يا غلام.

(اضبط الفعل المضارع بالشكل)

(4 علامات)

2- أعرب ما تحته خط فيما يأتي إعراباً تاماً:

1. ميسون الكلبية هي أم الخليفة يزيد بن معاوية.

2. قال تعالى: "ولا تقولوا لمن يقتل في سبيل الله أموات ...".

3. قال تعالى: ( قل إني أمرت أن أكون أول من أسلم).

3- اجعل من الواردة في الجملة الآتية شرطية وغير ما يلزم: من يهجو الرسول "صلى الله عليه وسلم" كافر. (علامتان)

## السؤال السابع: (15 علامة)

اكتب في موضوع واحد من الموضوعات الآتية :

1. قال تعالى: (واعتصموا بحبل الله جميعاً ولا تفرقوا).

2. قال الشاعر: قد مات قوم وما ماتت مكارمهم وعاش قوم وهم في الناس أموات.

3. الشائعات مرض اجتماعي خطير يهدم المجتمع ويقود إلى التفكك والهزيمة.

انتهت الأسئلة

**شبكة السوار**  
Elsivar Network



القسم الأول : يتكون هذا القسم من ستة أسئلة وعلى المشترك أن يجيب عن أربعة فقط على أن يكون الأول اجباري.

السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة مما يلي :

1. تصادم جسم كتلته (m) وسرعته (v) تصادمًا عديم المرونة بجسم آخر ساكن فكانت الطاقة الحركية الضائعة نتيجة التصادم ( $\frac{1}{4}mv^2$ ) فإن كتلة الجسم الثاني تساوي /

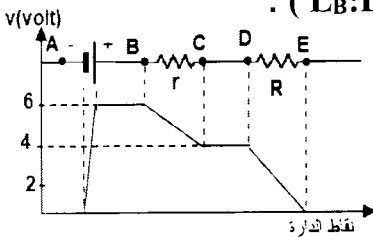
- (أ) m (ب) 2m (ج)  $\frac{1}{2}m$  (د) 3m

2. ما عدد الرصاصات اللازمة لإيقاف جسم كتلته (56 Kg) يتحرك بسرعة (8m/s) باتجاه شخص يحمل بندقية تطلق رصاصات فإذا كانت كتلة الرصاصة الواحدة (80gm) وسرعتها (800m/s) :

- (أ) 5 (ب) 7 (ج) 10 (د) 14

3. جسمان ( B,A ) إذا كان ( $I_A=3I_B$ ) وكان ( $K_B=4K_A$ ) فإن الزخم الزاوي ( $L_B:L_A$ ) :

- (أ) 2:3 (ب)  $\sqrt{3}:2$  (ج)  $2:\sqrt{3}$  (د) 3:2



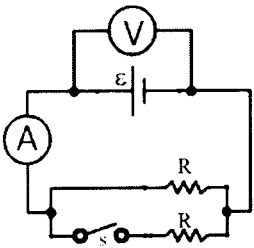
4. يمثل الشكل المجاور التغيرات في الجهد عبر دارة كهربائية بسيطة،

فان مقدار الهبوط في الجهد عبر البطارية بوحدة الفولت يساوي :

- (أ) 2 (ب) 8 (ج) 10 (د) 12

5. سلك على شكل قوس طوله (20cm) ونصف قطره (10cm) يمر به تيار شدته (2A) فان شدة المجال المغناطيسي عند مركز القوس يساوي بالتسلا :

- (أ)  $4 \times 10^{-4}$  (ب)  $4 \times 10^{-5}$  (ج)  $4 \times 10^{-3}$  (د)  $4 \times 10^{-6}$



6. عند إغلاق المفتاح S في الشكل المجاور، ماذا يحدث لقراءة كل من الأميتر والفولتميتر على الترتيب:

- (أ) تقل ، تزداد (ب) تقل ، تقل (ج) ثابتة ، تزداد (د) ثابتة ، تقل

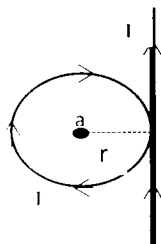
7. ملف حلزوني يمر فيه تيار كهربائي ، تم تقسيمه إلى جزأين بنسبة طولية (2 : 1) ، ما شدة المجال (B2:B1) على محوريهما ؟

- (أ) 1 : 2 (ب) 2 : 1 (ج) 1 : 1 (د) 1 : 4

8. يستخدم جهاز منتقى السرعات لانتقاء جسيمات طاقتها الحركية ( $2 \times 10^5$ ) الكترون فولت،

إذا كانت شدة المجال الكهربائي ( $10^6$  v/m) وكانت كتلة الجسيم ( $1.6 \times 10^{-26}$  Kg) فان شدة المجال المغناطيسي المستخدم يساوي:

- (أ) 2T (ب) 0.5T (ج) 1T (د) 4T

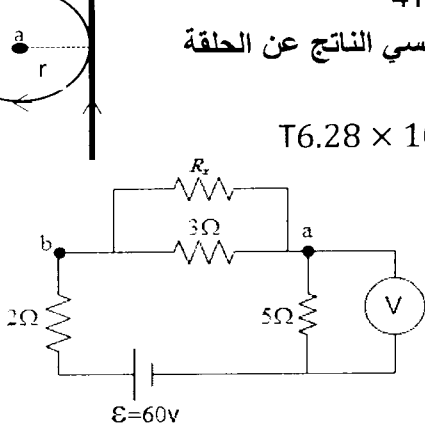


9. إذا كان ( $B_a = 4.28 \times 10^{-5}$  T المحصلة) فإن شدة المجال المغناطيسي الناتج عن الحلقة فقط يساوي /

- (أ)  $5.28 \times 10^{-5}$  T (ب)  $2.28 \times 10^{-5}$  T (ج)  $2 \times 10^{-5}$  T (د)  $6.28 \times 10^{-5}$  T

10. في الدارة المجاورة إذا علمت أن قراءة (v) تساوي (20 v) فان المقاومة المكافئة بين النقطتين (a ، b) بوحدة ( $\Omega$ ) تساوي:

- (أ) 8 (ب) 6 (ج) 20 (د) 12



**السؤال الثاني: (20 علامة)**

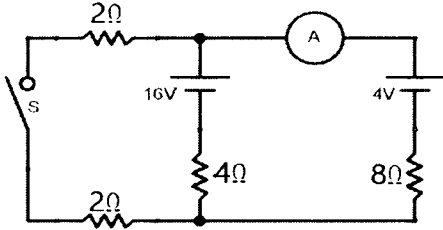
(أ) كرة كتلتها (4kg) تتحرك بسرعة (10m/s) مقتربة من كرة أخرى كتلتها (2kg) وتتحرك باتجاه معاكس بسرعة (5m/s) فإذا أصبحت سرعة الكرة الصغرى بعد التصادم مباشرة (8m/s) وتتحرك عكس اتجاه حركتها الأصلي أوجد:

(6 درجات)

(2) حدد نوع التصادم.

(1) سرعة الكرة الكبرى بعد التصادم مباشرة.

(8 درجات)



(ب) في الدارة الكهربائية المبينة في الشكل ، احسب

قراءة الأميتر A عندما :

(1) يكون المفتاح مفتوح.

(2) عندما يكون المفتاح مغلق.

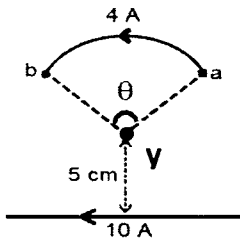
(ج) في الشكل إذا كان طول القوس ab يساوي (0.5πcm) إذا علمنا بأن شدة

(6 درجات)

المجال عند النقطة (y) تساوي صفر احسب :

(1) نصف قطر الملف .

(2) الزاوية θ .



**السؤال الثالث: (20 علامة)**

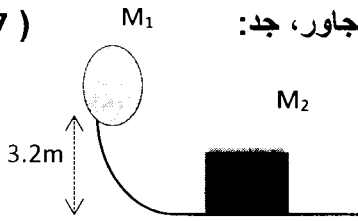
(أ) تنزلق كتلة (m<sub>1</sub>=4kg) من السكون من ارتفاع (3.2m) على مسار أملس وعند أسفل المسار تصطدم

(7 درجات)

اصطداماً مرناً بجسم آخر ساكن كتلته (m<sub>2</sub>=8kg) كما في الشكل المجاور، جد:

(1) سرعة الجسم الثاني بعد التصادم مباشرة.

(2) أقصى ارتفاع تصل إليه الكتلة الأولى بعد التصادم مباشرة.

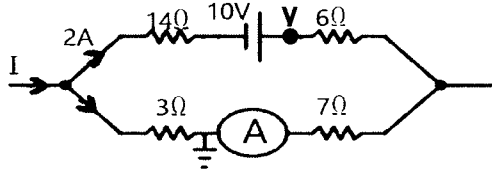


(7 درجات)

(ب) الشكل المجاور يمثل جزءاً من دارة كهربائية احسب:

(1) قراءة الأميتر.

(2) جهد النقطة y.



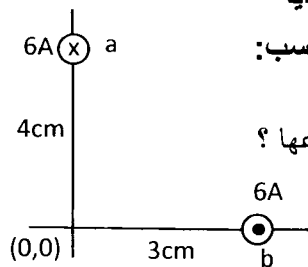
(6 درجات)

(ج) سلكان a , b مستقيمان لانهايا الطول ، وضعا كما في الشكل عمودياً

على مستوى الصفحة إذا علمت أن  $\mu_0=4\pi \times 10^{-7} \text{ Wb/A.w}$  ، احسب:

(1) شدة المجال المغناطيسي الناشئ عنهما عند نقطة الأصل ؟

(2) مقدار القوة المغناطيسية المتبادلة بينهما لوحدة الأطوال وما نوعها ؟



**السؤال الرابع: (20 علامة)**

(أ) في الشكل المجاور يجلس طالب على كرسي حاملاً في يديه الممدودتين كتلتين متماثلتين ، كتلة كل منهما

(7 درجات)

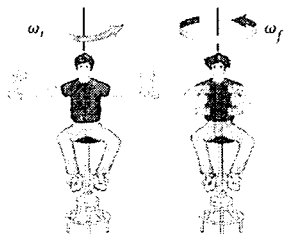
(3kg) والمسافة بينهما (2m) ويدور بسرعة زاوية (0.75rev/s) والقصور الدوراني للكرسي والطالب معاً

(3kg.m<sup>2</sup>) ، إذا ضم يديه إلى صدره أفقياً لتصبح المسافة بين الكتلتين

(0.6cm) ، بفرض ثبوت كل من القصور الدوراني للطالب والكرسي ، جد :

(1) سرعة الطالب الزاوية بعد ضم يديه إلى صدره .

(2) التغير في طاقته الحركية .

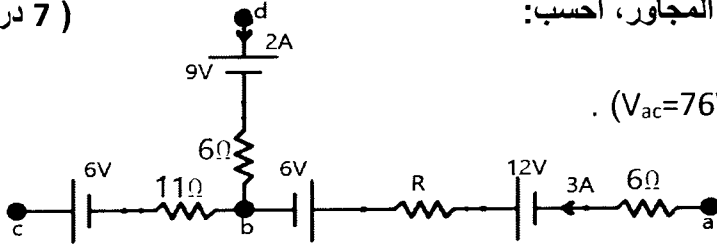


(7 درجات)

(ب) بالاعتماد على البيانات التي على الشكل المجاور، احسب:

1)  $V_{cd}$

2) مقدار المقاومة (R) التي تجعل  $(V_{ac}=76V)$



(ج) تم صنع ملف دائري نصف قطره (r) وعدد لفاته (N) من سلك طوله (L)، ثم وضع في مجال مغناطيسي منتظم شدته B يصنع مع مستوى الملف زاوية مقدارها  $30^\circ$ ، إذا تلاشى المجال المغناطيسي خلال 3s، فأثبت أن القوة الدافعة الحثية المتولدة في الملف تساوي:

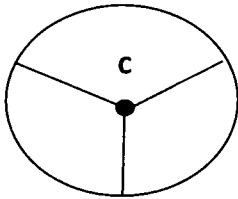
$$\mathcal{E} = \frac{LrB}{12}$$

(6 درجات)

السؤال الخامس: (20 علامة)

(أ) الشكل المجاور يمثل نظام مكون من حلقة معدنية كتلتها (2.2kg) يصلها بمركزها (C) ثلاثة أسلاك من نفس المعدن، كتلة السلك الواحد (0.3kg) وطوله (40cm)، وتدور بسرعة زاوية (1rev/s) حول محور عمودي عليها عند المركز. إذا علمت أن القصور الدوراني للحلقة ( $I = MR^2$ ) والقصور الدوراني للسلك عند مركز السلك

(8 درجات)



وعند طرف السلك ( $I = \frac{1}{12} ML^2$ )، احسب:

(1) القصور الدوراني للنظام حول محور عمودي يمر بمركز الحلقة.

(2) الزخم الزاوي للنظام.

(3) طاقة الحركة الدورانية للنظام حول محور عمودي عليها عند المركز.

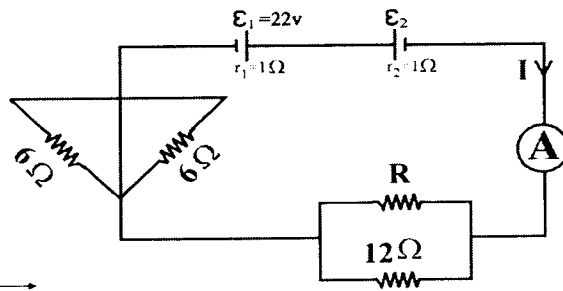
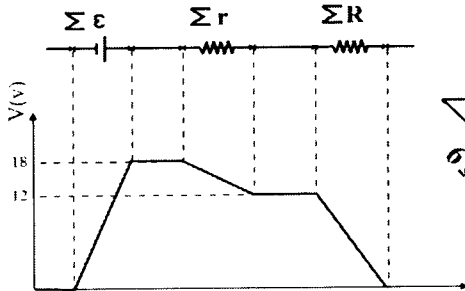
(ب) في الشكل مخططاً لتغيرات الجهد عبر الدارة الموضحة إذا علمت أن المقاومات الداخلية متساوية وقيمة كل منهما

(6 علامات)

(1 أوم) احسب.

(3) مقدار المقاومة R

(1) القوة الدافعة الكهربائية. (2) قراءة الأميتر.



(6 درجات)

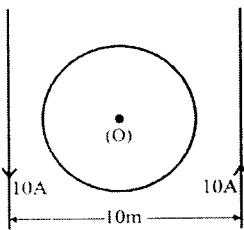
(ج) يمثل الشكل المجاور سلكين مستقيمين لانهائيين بينهما ملف دائري

يقع في نفس مستوى السلكين ويقع مركزه في منتصف المسافة بالسلكين، فإذا علمت أن

عدد لفاته (100 لفة) ونصف قطره ( $\pi m$ ) والبعد بين السلكين (10m)،

فما مقدار واتجاه شدة التيار المار في الملف الدائري حتى تصبح شدة المجال

المغناطيسي في مركز الملف تساوي صفراً؟



السؤال السادس: (20 علامة)

(أ) جسم كتلته ( $m_1$ ) وسرعته ( $v_{1i}$ ) اصطدم بجسم آخر ساكن كتلته ( $m_2$ ) تصادمًا مرئيًا، فإذا بقيا على نفس الخط بعد التصادم مباشرة، أثبت أن سرعة الجسم الأول بعد التصادم تعطى بالعلاقة:

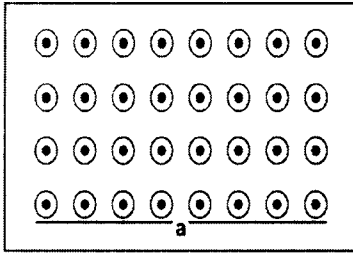
(7 درجات)

$$v_{1f} = \left( \frac{m_1 - m_2}{m_1 + m_2} \right) \times v_{1i}$$

الصفحة (3 من 4)

شبكة السوار  
Elswar Network

ب) مقاومتان (  $3\Omega$  ,  $6\Omega$  ) إذا وصلتا معاً على التوالي بقطبي بطارية فإن شدة التيار المار في البطارية (  $0.2A$  ) ،  
وإذا وصلتا معاً على التوازي ثم وصلتا بقطبي البطارية فإن شدة التيار تساوي (  $0.7A$  ) ، ما مقدار القوة الدافعة  
الكهربائية والمقاومة الداخلية لهذه البطارية.  
( 7 درجات )



ج) (  $Y$  ،  $X$  ) جسيمان ، حيث (  $m_x = 2 m_y$  ) ، قذفاً أحدهما تلو الآخر بنفس  
السرعة من النقطة (  $a$  ) نحو أعلى الصفحة في مجال مغناطيسي منتظم  
مقرباً من الناظر ، كما في الشكل المجاور ، يحمل الجسيم (  $X$  ) شحنة  
(  $-2 \mu c$  ) بينما الجسيم (  $y$  ) يحمل شحنة (  $1 \mu c$  ) ، إذا علمت أن  
نصف القطر الذي دار به الجسيم (  $X$  ) قبل أن يصطدم بالحاجز يساوي  
(  $10 \text{ cm}$  ) .

( 6 درجات )

أوجد المسافة الفاصلة بين نقطتي اصطدام كلا الجسمين بالحاجز ؟

القسم الثاني: يتكون هذا القسم من سؤاليين وعلى المشترك ان يجيب عن أحدهما فقط.

السؤال السابع : ( 20 درجة )

( 6 درجات )

أ) وضح المقصود بكل من :

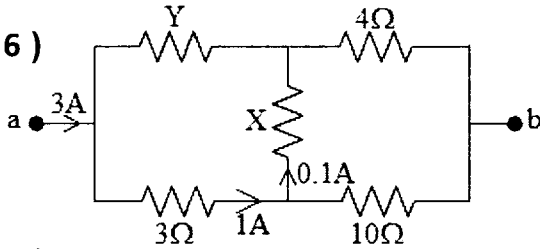
( الدفع ، القصور الدوراني ، القوة الدافعة الكهربائية ، قانون أمبير )

( 8 درجات )

ب) علل كلاً مما يلي :

- 1) توضع أكياس من الرمل بمحاذاة خنادق الجنود في الأماكن المعرضة للقصف.
- 2) ازدياد السرعة الزاوية لراقص على الجليد عندما يضم يديه إلى صدره.
- 3) ترتفع مقاومة موصل عند سريان تيار كهربائي فيه.
- 4) لا يمكن استخدام قانون أمبير لإيجاد شدة المجال المغناطيسي في مركز ملف دائري.

( 6 درجات )



ج) في الشكل المجاور احسب :

1) مقدار المقاومتين (  $y$  ،  $x$  ) .

2) ما مقدار المقاومة المكافئة بين (  $b$  ،  $a$  ) .

( 6 درجات )

السؤال الثامن : ( 20 درجة )

أ) وضح المقصود بكل من :

( متوسط قوة الدفع ، الزخم الزاوي ، المقاومة النوعية ، قانون فاراداي ) .

( 8 درجات )

ب) علل كلاً مما يلي :

- 1) لا تتحرف الجسيمات المشحونة عن دخولها جهاز منتقي السرعات عندما تكون سرعتها متساوية لـ (  $\frac{E}{B}$  ) حيث (  $E$  ) شدة المجال الكهربائي ، (  $B$  ) شدة المجال المغناطيسي.
- 2) القفز على أرض رملية أقل ضرراً من القفز على أرض من الأسفلت.
- 3) توصيل المصابيح في البيوت على التوازي.
- 4) خطوط المجال المغناطيسي مغلقة .

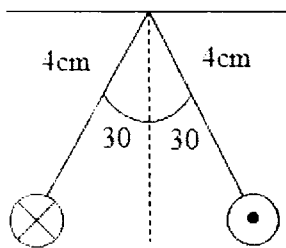
( 6 درجات )

ج) علق سلكان طويلان ومتوازيان بواسطة خيطين طول كل منها 4cm من نقطة

واحدة فإذا كانت كتلة وحدة الأطول لكل 50g/m إذا مرّ فيها تياران متساويان

ومتعاكسان احسب :

1. شدة تيار كل منهما إذا كانت الزاوية بين خيطي التعليق والعمودي تساوي  $30^\circ$  .
2. قوة الشد .



انتهت الأسئلة  
مع تمنياتنا للجميع بالنجاح  
الصفحة ( 4 من 4 )

**شبكة السوار**  
Elswar Network



امتحان الثانوية العامة (التجريبي) للعام 2021/2020م

التاريخ: 12/04/2021م  
مدة الامتحان: ساعتان ونصف  
مجموع العلامات: (100) علامة

المبحث: الكيمياء  
الفرع: العلمي

دولة فلسطين  
وزارة التربية والتعليم العالي  
مديرية التربية والتعليم الوسطى

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (8) أسئلة، أجب عن (5) منها فقط

القسم الأول: يتكون هذا القسم من (6) أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب (4) منها على أن يكون الأول 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- أي الذرات تمتلك صفات بارامغناطيسية أكثر؟

(أ)  $^{24}\text{Cr}$  (ب)  $^{27}\text{Co}$  (ج)  $^{26}\text{Fe}$  (د)  $^{30}\text{Zn}$

2- أي ذرات العناصر الآتية لها أكبر حجم نري؟

(أ)  $^4\text{Be}$  (ب)  $^5\text{B}$  (ج)  $^{12}\text{Mg}$  (د)  $^{13}\text{Al}$

3- أي المستويات الفرعية الآتية الأقل طاقة؟

(أ)  $(n-3)\text{P}$  (ب)  $(n-1)\text{f}$  (ج)  $(n-2)\text{d}$  (د)  $\text{ns}$

4- أي الآتية صحيح فيما يخص العنصر الذي يمتلك أعلى طاقة تأين أول؟

(أ)  $3\text{S}^2$  (ب)  $2\text{S}^2$  (ج)  $3\text{P}^1$  (د)  $2\text{P}^1$

5- أي الجزئيات الآتية لا تستطيع نظرية رابطة التكافؤ تفسير الروابط فيها بالاعتماد على تداخل الأفلوك الذرية؟  
علماً بأن العدد الذري (  $\text{H}=1$  ،  $\text{B}=5$  ،  $\text{N}=14$  ،  $\text{Cl}=17$  ،  $\text{F}=9$  )

(أ)  $\text{BF}_3$  (ب)  $\text{Cl}_2$  (ج)  $\text{HF}$  (د)  $\text{NH}_3$

6- أي محاليل الأملاح الآتية متعادل التأثير على دوار الشمس؟

(أ)  $\text{NaCN}$  (ب)  $\text{NH}_4\text{Cl}$  (ج)  $\text{CH}_3\text{COONa}$  (د)  $\text{NaCl}$

7- ما حجم محلول  $\text{HNO}_3$  تركيزه 0.2 مول/لتر اللازم للتعاادل تماماً مع 40 مل من محلول القاعدة  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  تركيزها 0.1 مول/لتر؟

(أ) 40 مل (ب) 30 مل (ج) 20 مل (د) 10 مل

8- أي المواد الآتية تختزل الحموض الكربوكسيلية إلى كحولات أولية؟

(أ)  $\text{LiAlH}_4$  (ب)  $\text{KMnO}_4$  (ج)  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  (د)  $\text{H}_2\text{SO}_4$

9- ما ناتج تسخين الإيثانول مع حمض الكبريتيك المركز الساخن؟

(أ) الإيثان (ب) الإيثين (ج) حمض الإيثانويك (د) الإيثانال

10- أي المواد تصلح للاستخدام في قطب الهيدروجين القياسي؟

(أ) البلاتين (ب) المغنيسيوم (ج) النيكل (د) الألومنيوم

شبكة السوار  
Elswar Network



**السؤال الثاني: (20 علامة)**

أ. اعتماداً على الجدول المجاور الذي يبين قيم ثابت التأيّن لمجموعة من الحموض الافتراضية الضعيفة المتساوية في التركيز (0.1) مول/لتر، أجب عما يلي، أي الحموض التالية له؟ (6 علامات)

Ka	الحمض
$10^{-8.6} \times 10^{-4}$	HA
$10^{-6} \times 10^{-4}$	HB
$10^{-4} \times 10^{-6}$	HC
$10^{-5} \times 10^{-6}$	HD

- 1- أقل قيمة PH. 2- أعلى [OH<sup>-</sup>]. 3- أقوى قاعدة ملازمة.  
4- احسب PH لمحلول الحمض الضعيف HB.  
5- حدد الزوجين المتلازمين من الحمض والقاعدة عند تفاعل الحمض HD مع الماء مع كتابة معادلة التفاعل.

ب. ادرس الجزئيين NF<sub>3</sub> ، BeF<sub>2</sub> ، وأجب عن الأسئلة الآتية:

علماً بأن ع.ذ ( Be=4 ، F=9 ، N=14 )

- 1- ما عدد أزواج الإلكترونات غير الرابطة حول ذرتي Be ، N في كل منهما؟ 2- ما شكل الجزيء في كل منهما؟  
3- ما نوع التهجين للذرة المركزية في كل منهما؟ 4- ما نوع الأفلاك المشتركة في تكوين الروابط؟  
ج. ما المقصود بما يأتي: 1- المحلول المنظم 2- قاعدة ثبات الفلك 3- الجسر الملحي (6 علامات)

**السؤال الثالث: (20 علامة)**

أ. ارسم الخلية الجلفانية التي تعتمد على المعادلة الكيميائية الكلية الآتية:  $Zn + Cu^{+2} \longrightarrow Zn^{+2} + Cu$

- 1- حدد على الرسم: المصعد - المهبط - اتجاه سريان التيار الكهربائي في الدائرة الخارجية . (8 علامات)  
2- اكتب التعبير الاصطلاحي للخلية السابقة. 3- ماذا يحدث لكتلة صفيحة الخارجين مع توضيح السبب؟  
4- إذا علمت أن جهد الخلية الجلفانية 1.1 فولت وجهد اختزال النحاس 0.34 فولت، احسب جهد اختزال الخارصين.

ب. قارن بين الفلكين 3P<sub>x</sub> ، 4P<sub>y</sub> لذرة ما من حيث:

- 1- الشكل 2- الحجم 3- الطاقة 4- الاتجاه الفراغي 5- السعة القصوى من الإلكترونات

ج. علل ما يأتي:

1- تمتاز الكحولات بصفات أمفوتيرية.

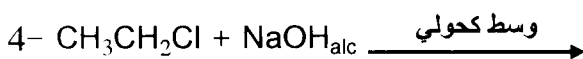
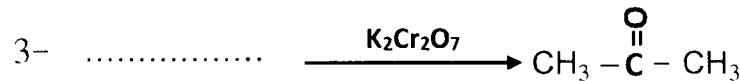
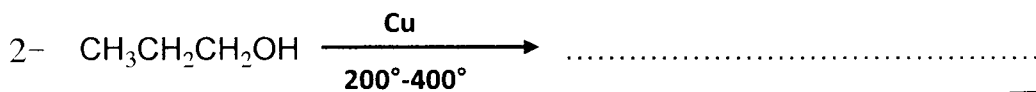
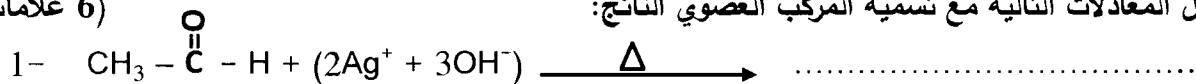
2- المحلول المائي لملاح نترات الأمونيوم NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub> حمضي التأثير.

3- التركيب الإلكتروني لذرة النحاس [Ar] Cu<sub>29</sub>4S<sup>1</sup>3d<sup>10</sup> بدلاً من [Ar] 4S<sup>2</sup>3d<sup>9</sup>.

**السؤال الرابع: (20 علامة)**

أ. اكمل المعادلات التالية مع تسمية المركب العضوي الناتج:

(6 علامات)



**شبكة السوار**  
Elswar Network

ب. الجدول التالي يبين موقع عدد من العناصر بالرموز الافتراضية ادرس الجدول الدوري وأجب عما يلي: (8 علامات)

	A	B												D		V	X	W	
																		Z	
	M			T		E													

- 1- ما رمز العنصر الذي له أعلى طاقة تأين أول؟  
 2- أي العناصر أكبر حجماً Z أم W؟  
 3- رتب العناصر V، D، B، A من حيث طاقة التأين الأول. 4- ما عدد الإلكترونات المنفردة في العنصر E؟  
 5- ما صيغة المركب الناتج من اتحاد B مع W؟  
 6- حدد موقع العنصر V في الجدول الدوري.  
 ج. ما المقصود بما يأتي: 1- قاعدة باولي 2- تميه الأملاح 3- المهبط (6 علامات)

### السؤال الخامس: (20 علامة)

- أ. في المستوي الرئيسي  $n=3$  :  
 1- اكتب جميع قيم العدد الكمي الفرعي الممكنة.  
 2- ما رموز تلك المستويات الفرعية وما عددها؟  
 3- اكتب جميع القيم الممكنة للعدد الكمي المغناطيسي  $m_l$  في المستوي الفرعي  $l=1$  وما عددها؟  
 4- ما عدد الأفلاك الموجودة فيه؟  
 5- ما عدد الإلكترونات التي تمتلك أعداد الكم  $n=3$  ،  $m_l = -1$  ؟  
 ب. لديك التفاعلات نصف الخلية الآتية أجب عن الاسئلة التي تليها: (8 علامات)

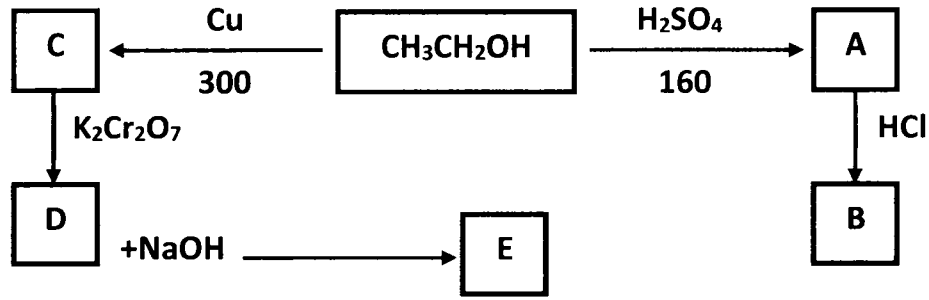
نصف التفاعل الخلوي	$E^0$
$A^+ + e^- \longrightarrow A$	0.4
$B^+ + e^- \longrightarrow B$	-0.5
$C^{+2} + 2e^- \longrightarrow C$	-0.7

- 1- عند بناء خلية جلفانية قطباها B ، C احسب  $E^0$  للخلية.  
 2- اذا طلب منك تصميم خلية جلفانية جهدها أكبر ما يمكن، أي تفاعل تختار؟ احسب جهد هذه الخلية.  
 3- أي المادتين A أم B قادرة علي تحرير غاز الهيدروجين من محلوله الحمضي في الظروف المعيارية؟  
 4- اكتب رمز الخلية الاصطلاحي والمعادلة الكلية لخلية جلفانية قطباها A ، C.  
 ج. عبر بالمعادلات الكيميائية عن كل من التفاعلات الآتية وسم المركبات العضوية الناتجة: (6 علامات)  
 1- تفاعل كلورو ايثنان مع NaOH في وسط مائي.  
 2- تفاعل 2-بيوتانول مع حمض الكبريتيك المركز الساخن.  
 3- اختزال حمض الايثانويك.

### السؤال السادس: (20 علامة)

- أ. اذا كان التركيب الإلكتروني لأيون  $A^{+3}$  ينتهي بالفلك  $3d^3$ . (6 علامات)  
 1- ما رقم مجموعة العنصر؟ 2- ما العدد الذري للعنصر؟ 3- ما عدد الإلكترونات المنفردة في ذرة العنصر؟

ب. اكتب صيغ المركبات العضوية المشار إليها في المخطط الآتي مع تسمية المركبات العضوية الناتجة: (8 علامات)



ج. احسب الرقم الهيدروجيني pH في محلول حمض HCOOH تركيزه 0.1 مول/لتر، اذا علمت أن ثابت تفكك الحمض  $K_a = 1.7 \times 10^{-4}$ ، ثم احسب النسبة المئوية لتأين الحمض. (6 علامات)

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

### السؤال السابع: (20 علامة)

- أ. محلول مائي لحمض الخليك تركيزه 0.1 مول/لتر ودرجة تأينه في الماء تساوي 1.34% أوجد: (6 علامات)
- 1- ثابت التأين  $K_a$ .  
2- pH (درجة الحموضة).
- ب. كيف يمكنك تحضير كل ما يلي: (2-بيوتانون من البيوتان)، (2-كلوروبروبان من حمض البرويانويك) (8 علامات)
- ج. مستوى رئيس عدد أفلاكه الكلية يساوي 4: 1- ما السعة القصوى من الإلكترونات في هذا المستوى؟ (6 علامات)
- 2- ما عدد المستويات الفرعية فيه؟  
3- اكتب جميع قيم الأعداد الكمية الفرعية فيه.

### السؤال الثامن: (20 علامة)

- أ. قارن بين العناصر التالية  $A_{24}$ ،  $B_{32}$  من حيث: (8 علامات)
- 1- التركيب الإلكتروني.  
2- موقع العنصر في الجدول الدوري.  
3- عدد الإلكترونات المنفردة.  
4- الصفات المغناطيسية.
- ب. كيف يمكنك التمييز بين كل مما يلي مع كتابة المعادلات: (الإيثان والإيثانول)، (البروبانال والبرويانون) (علامتان)
- ج. ارسم خلية جلفانية يقترن فيها قطب الهيدروجين القياسي مع نصف خلية النحاس ثم حدد عليها البيانات إذا علم أن جهد اختزال النحاس +0.34 فولت. (4 علامات)
- د. الجدول التالي يمثل قيم PH (درجة الحموضة) لمحاليل متساوية التركيز من المواد. (6 علامات)
- (HF،  $\text{NH}_3$ ، NaCl، NaOH، HCl) ممثلة في الجدول برموز افتراضية.

المحلول	A	B	C	D	E
PH	9	7	4	1	13

1- أي المحاليل تمثل كل من: D، E، B؟  
2- احسب  $[\text{OH}^-]$  في المحلول A.

3- ماذا يحدث لقيمة PH عند إضافة الملح KF للمحلول HF؟

انتهت الأسئلة



الامتحان التجريبي للعام 2020/ 2021م

المبحث : العلوم الحياتية  
مدة الامتحان : ساعتان ونصف

الصف : الثاني عشر العلمي  
نموذج ( ب )

دولة فلسطين  
وزارة التربية والتعليم العالي  
مديرية التربية والتعليم الوسطى وخان يونس

القسم الأول : مكوّن من ستة أسئلة: السؤال الأول إجباري، ويختار الطالب ثلاثة أخرى.

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي : ( 20 علامة )

1- ما الناتج المشترك بين التفاعلات الضوئية الحلقية واللاحلقية ؟

أ-  $O_2$       ب-  $FADH_2$       ج-  $NADPH$       د-  $ATP$

2- إذا تم تثبيت 6 جزيئات  $CO_2$  في حلقة كالفن، فكم عدد جزيئات  $CO_2$  الناتجة عن دورة كريبس؟

أ- 4      ب- 6      ج- 8      د- 12

3- أنتجت خلية عديد ببتيد مكون من 11 حمضاً أمينياً، فما عدد النيوكليوتيدات المستخدمة في mRNA؟

أ- 11      ب- 12      ج- 33      د- 36

4- إذا كان التسلسل 3' TAA CGG ATG 5' على DNA، فما تسلسل mRNA ؟

أ- 3' AUG CGG UAA 5'      ب- 5' AUG CGG UAA 3'

ج- 3' UAC GCC AUU 5'      د- 5' UAC GCC AUU 3'

5- عند تلقح نباتين طرزاهما الجينيان ( $RrTt \times rrTt$ )، ما احتمال إنتاجهما أفراداً غير نقية للصفاتين؟

أ-  $1/8$       ب-  $1/4$       ج-  $1/2$       د-  $3/4$

6- في خريطة الجينات المقابلة، ما نسبة ارتباط الجينين f، h ؟

أ- 10%      ب- 20%      ج- 80%      د- 90%

7- ما الفقرة التي يرتبط بها زوج الضلوع الكاذبة الثاني؟

أ- الثامنة      ب- التاسعة      ج- العاشرة      د- السادسة عشرة

8- ما النسيج الذي تشترك فيه جدران الأوعية الدموية كافة؟

أ- الضام      ب- العضلي      ج- الطلائي      د- المخاطي

9- ما أكبر شعب البكتيريا؟

أ- المتقلبات      ب- الخضراء المزرقّة      ج- النباتية      د- المنتجة للميثان

10- أي الفيروسات الآتية يصنع DNA من RNA خلال تكاثره ؟

أ- الجدري      ب- الإنفلونزا      ج- الفاجات      د- الكبد الوبائي ب

أ- في حلقة كالفن، تم استخدام 30 جزيئاً من  $G_3P$  لإعادة تكوين RUBP : ( 5 درجات )

1- وضح ما يحدث في المرحلة السابقة من حلقة كالفن.

2- أوجد عدد جزيئات  $CO_2$  التي تم استهلاكها .

3- أوجد عدد جزيئات  $ATP$  التي تم استخدامها قبل أن يعاد إنتاج RUBP .

4- أوجد عدد جزيئات  $ATP$  التي تنتج بشكل مباشر عن التنفس الخلوي المعتمد على الجلوكوز الناتج .

ب- ما المقصود بكل من ؟ ( 5 درجات )

- 1- المحفظة
- 2- المحفز
- 3- الشيفرة الوراثية
- 4- الإنترفيرون
- 5- الضلوع الحقيقية

ج- علل تعليلاً علمياً دقيقاً : ( 5 درجات )

- 1- لا نقوم بالتلقيح التجريبي للفرن الصفراء، رغم أن اللون الأصفر سائد.
- 2- تسهم لوحة الكتف في إنجاح عمل ثلاثة من أجهزة الجسم .
- 3- يزداد عدد خلايا الدم الحمراء لدى القاطنين في المناطق المرتفعة مقارنةً بالمناطق المنخفضة.
- 4- لا تستخدم خلايا الدم الحمراء في تقانة بصمة DNA.
- 5- تتم إضافة ذيل متعدد الأدينين إلى mRNA الأولي.

د- تتبع الخطوات الرئيسية لعلاج المصاب بمرض سكيذ، مع توضيح وظيفة الجين السليم . ( 5 درجات )

أ- تزوج رجل يحمل الاجسام المضادة من نوع A فقط، بسيدة غير مصابة بنزيف الدم، فأنجبا طفلةً فصيلة دمها A ومصابة بنزف الدم، فإن علمت أن عملية نقل الدم تتجح فقط من الرجل إلى زوجته لا العكس، مع إهمال العامل الرايزيسي، أجب عما يلي : ( 4 درجات )

1- اكتب الطرز الشكلية والجينية للأبوين وابنتهما .

2- ما احتمال إنجاب ذكر فصيلة دمه B وسليم من نزف الدم ؟

ب- ادرس الشكل التالي، الذي يمثل عمليتين حيويتين تقوم بهما بعض الخلايا، ثم أجب: ( 5 درجات )

1- كم عدد ذرات الكربون في المركبات ( 2, 4, 5 ) ؟

2- ما أسماء المركبات ( 4 )، ( 5 ) ؟

3- إذا كان عدد جزيئات CO2 الناتجة هو 4 جزيئات،

فكم عدد جزيئات المركب ( 1 ) ؟

4- كم عدد جزيئات المركبين (3) و (4) عند استهلاك

جزء غلوكوز واحد؟

5- ما الهدف الرئيس للعمليتين الموضحتين في

الشكل؟

ج- تتبّع خطوات عملية البلعمة التي تقوم بها الخلايا الأكلة؟ ( 5 درجات )

د- اذكر وظيفة واحدة لكل من : ( 5 درجات )

ثقب ماغنوم - الصمام ثلاثي الشرفات - تقانة بصمة DNA - البلازميد - إنزيم النسخ العكسي .

شبكة السوار  
Elswar Network

أ- إذا تم إنتاج 6 جزيئات ماء خلال التنفس الهوائي، أوجد: ( 5 درجات )

1- عدد جزيئات الجلوكوز المتحللة.

2- عدد جزيئات السيترت المتكوّنة.

3- عدد جزيئات NADPH المستهلكة في حلقة كالفن، لتكوين نصف عدد جزيئات الجلوكوز.

4- عدد جزيئات ATP المستهلكة في مرحلة إعادة تصنيع مستقبل CO<sub>2</sub> في حلقة كالفن.

5- عدد جزيئات CO<sub>2</sub> الناتجة في حلقة كريبس.

ب- عمى الألوان وخصلة الشعر البيضاء صفتان مرتبطتان بالجنس متحيتان، تزوج رجل سليم من عمى الألوان ذو خصلة شعر بيضاء، بفتاة غير متماثلة الجينات للصفتين، فكان الناتج :

ذكر سليم من عمى الألوان بشعر عادي      ذكر مصاب بعمى الألوان بخصلة بيضاء

ذكر سليم من عمى الألوان بخصلة بيضاء      ذكر مصاب بعمى الألوان بشعر عادي

فسر على أسس وراثية، مبيناً الحالة الوراثية . ( استخدم a لعمى الألوان ، e لخصلة الشعر البيضاء ). ( 5 درجات )

ج- إذا كان تسلسل النيوكليوتيدات على DNA هو :

3' CAA GCC TAT GTA ATC AAG 5'

1- اذكر خطوات تحول mRNA المنسوخ إلى صورته الناضجة ؟

2- ما ترتيب الكودونات في سلسلة mRNA الناضجة ؟

3- ما الكودونات المضادة التي تحملها جزيئات tRNA اللازمة للترجمة ؟ ( 3 درجات )

د- في ضوء دراستك لبعض أجهزة جسم الإنسان: ( 8 درجات )

1- وضح تركيب جهاز هافرس.

2- اذكر الأعضاء الليمفية، مع توضيح وظيفة واحد منها.

أ- تتبع خطوات نبض القلب عل شكل خطوات واضحة. ( 4 درجات )

ب- في نوع من عصافير الزينة صفة لون الريش وشكل المنقار صفتان مرتبطتان على نفس الكروموسوم ، حصل تزاوج بين ذكر طائر أحمر الريش مدبب المنقار ، مع أنثى بيضاء الريش عريضة المنقار ، فكانت الأفراد الناتجة تحمل الطرز الشكلية بالنسب

41.5% عصافير حمراء الريش مدببة المنقار      41.5% عصافير بيضاء الريش عريضة المنقار

8.5% عصافير حمراء الريش عريضة المنقار      8.5% عصافير بيضاء الريش مدببة المنقار

1- ما تفسير ظهور النسب السابقة؟

2- اكتب الطرز الجينية لغاميتات الذكر .

3- ما المسافة بين جيني الصفتين؟

4- علل ظهور النسبة 3 : 1 بدلاً من النسبة 9 : 3 : 3 : 1 لدى تزاوج فردين يحمل كل منهما صفتين ساندتين غير نفيتين.

( استخدم الرمز R لأليل اللون الأحمر ، r للأبيض، D لأليل المنقار المدبب، d لأليل المنقار العريض). ( 6 درجات )

ج- وضح على شكل خطوات واضحة، مراحل الدورة المحللة لتكاثر الفيروسات مهاجمة البكتيريا. ( 5 درجات )

د- اشرح كيفية صنع ATP في سلسلة نقل الإلكترون، خلال التنفس الهوائي. ( 5 درجات )

شبكة السوار  
Elswar Network

- أ- وجد في أحد أنواع الثعالب أن اجتماع الأليلين DD يكون قاتلاً، والتركيب الوراثي Dd، يعطي لون الفراء البلاتيني، و dd يعطي لون الفراء الفضي، ما الطرز الشكلية الناتجة من إجراء تزاوج بين ثعبين كلاهما بلاتيني اللون؟ فسّر النتائج. ( 3 درجات ) .
- ب- وضح ما يحدث في مرحلة الاستطالة خلال ترجمة mRNA الناضج. ( 5 درجات ) .
- ج- قارن بين متلازمة داون ومتلازمة كلينفلتر من حيث : ( 4 درجات )
- 1- العدد الكروموسومي الكلي للفرد المصاب.
  - 2- التركيبي الكروموسومي للذكر المصاب.
- د- أثناء تتبع خلية عضلية للاعب كرة قدم، لمدة 4 دقائق، وجد أن خليته استطاعت إنتاج الطاقة بكفاءة لمدة دقيقتين، ثم فشلت في إنتاج الطاقة بكفاءة خلال الدقيقتين التاليتين، بسبب نقص الأكسجين، احسب مقدار ATP الناتج عن هذه الخلية العضلية، خلال هذه الدقائق الأربعة. مع العلم أن الخلية العضلية كانت تحطم جزيء غلوكوز واحد كل أربع ثوانٍ. ( 4 درجات )
- هـ- وضح أنواع الفيروسات حسب شكل كل منها/ مع ذكر مثال لكل شكل. ( 4 درجات ) .

القسم الثاني : مكوّن من سؤالين، يجيب الطالب عن أحدهما

- أ- قارن بين البكتيريا موجبة غرام وسالبة غرام، من حيث : تركيب الجدار الخلوي . لون الصبغة التي تكتسبها. ( 4 درجات ) .
- ب- علل تعليلاً صحيحاً: ( 5 درجات )
- 1- لا يستطيع الفرد صاحب الفصيلة A أن يتبرع بالدم للفرد صاحب فصيلة الدم O.
  - 2- ظهور اللون الرزي في بعض أنواع الدجاج.
  - 3- يمكن أن يحمل الشاب وأخته نفس الطراز الجيني لصفة ما، لكن طرازيهما الشكليين لهذه الصفة يكونان مختلفين.
  - 4- أنتج العلماء أرزاً ذهبياً باستخدام الهندسة الوراثية.
  - 5- نسبة إصابة الذكور بعمى الألوان أعلى من نسبة إصابة الإناث.
- ج- وضح أهم أنواع الطفرات التي تؤدي للتغيير في تركيب الكروموسوم . ( 8 درجات ) .
- د- مم يتركب الفيروس؟ ( 3 درجات ) .

شبكة السوار  
Elswar Network

- أ- وضح كيفية تكاثر الفيروسات من نوع DNA في حقيقيات النوى. ( 4 درجات ) .
- ب- قارن بين الشريان والوريد من حيث : تركيب الجدار . سُمك الجدار . سعة التجويف . وجود الصمامات. ( 4 درجات ) .
- ج- تزوج رجل ذو أصابع قصيرة بسيدة أصابعها طويلة، فأنجبا طفلاً بأصابع طويلة، فسّر على أسس وراثية. ( 4 درجات ) .
- د- وضح كيفية تكوّن الأبواغ في البكتيريا، مع تعليل لماذا لا يعد ذلك تكاثراً. ( 4 درجات ) .
- هـ- قارن بين النظام الضوئي الأول والنظام الضوئي الثاني من حيث : ( 4 درجات ) .
- 1- الطول الموجي الأمثل للضوء الممتص.
  - 2- كيفية تعويض الإلكترونات المفقودة من مركز التفاعل.
  - 3- وجود إنزيم تحلل الماء
  - 4- مشاركته في المسار الحلقى والمسار اللاحقي.

انتهت الأسئلة



يتكون الاختبار من ستة أسئلة على الطالب أن يجيب على أربعة أسئلة فقط على أن يكون السؤال الأول اجباري

السؤال الأول : ( 40 ) علامة / يتكون هذا السؤال من (20) فقرة من اختيار من متعدد ، من أربعة بدائل ، اختر رمز الإجابة الصحيحة ، ثم ضع رمز الإجابة في المكان المخصص على دفتر الإجابة :

1- نوع من أنواع البيانات الرقمية في برنامج Access سعته 8 بايت :

أ- عدد كسري مفرد ب- عدد صحيح ج- عدد صحيح مطول د- عدد كسري مزدوج

2- لإضافة سجل جديد لجدول في قاعدة بيانات نستخدم استعلام :

أ- select ب- insert into ج- delete د- update

3- العملية الناتجة عن استخدام ORDER BY في جملة الاستعلام هي :

أ- اظهار ب- معيار حسابي أو منطقي ج- فرز د- حذف

4- خاصية في أندرويد تسمح بتشغيل أكثر من تطبيق معاً هي :

أ- التصوير المزدوج ب- الاطار المتعدد ج- البحث الصوتي د- التمرير الذكي

5- نوع من البيانات في برنامج أكسس يستخدم لتخزين رقم فريد يزداد تسلسلياً مع كل سجل :

أ- نص ب- مذكرة ج- رقم د- ترقيم تلقائي

6- ما هي الأيقونة التي تشير إلى استعلام الحاق

أ- ! ب- +! ج- ! د- !x

7- التتبويب الذي من خلاله يمكن تعيين مفتاح أساسي في برنامج أكسس :

أ- ملف ب- تصميم ج- عرض التصميم د- أدوات قاعدة البيانات

8- في حالة عدم اختيار حقل لترتيب الاستعلام يتم ترتيب الاستعلام بناء على

أ- المفتاح الأجنبي تصاعدياً ب- المفتاح الأساسي تنازلياً ج- المفتاح الأساسي تصاعدياً د- المفتاح الأجنبي تنازلياً

9- الأمر الذي يستخدم في برنامج App inventor لاسترجاع المحفوظات من المشاريع هو :

أ- OPEN ب- MY Project ج- start new project د- save

10- نظام التشغيل الذي يعمل على الفحص التام والمستمر للتطبيقات قبل تنزيلها :

أ- WINDOWS PHONE ب- OSI ج- IOS د- APP INVENTOR

11- المجس الذي يقيس ميل الجهاز وزوايا التحرك حول المحاور الثلاثة :

أ- الميلان ب- الدوران ج- التسارع د- المغناطيسية

12- خاصية في الأداة Button لضبط الشكل الخارجي له :

أ- Font size ب- Back gound color ج- shape د- Text

13- الخاصية التي نستخدمها لعنوان الشاشة screen :

أ- title ب- text ج- label د- Text box


14- لإعادة تسمية rename للأدوات المستخدمة في التطبيق يتم ذلك من قائمة :

أ- designer ب- palette ج- component د- properties

15- يخرن ملف قاعدة البيانات في أكسس

أ- mdb ب- accdb ج- acddb د- ask



16- ما وظيفة الأداة التالية في برنامج أكسس 

- أ- إظهار جدول      ب- إخفاء جدول      ج- تصميم جدول      د- حذف جدول
- 17- تقوم بتعريف حقول الجدول وأنواع البيانات باستخدام برنامج Access من خلال شاشة :
- أ- عرض جدول      ب- إعادة التسمية      ج- عرض التصميم      د- تبويب تصميم
- 18- لاضافة 9 أدوات من نوع button في واجهة تصميم التطبيق يفضل استخدام الاداة :
- أ- Horizontal Arrangement      ب- Vertical Arrangement      ج- Arrangement      د- Tabele Arrangement
- 19- اللبنة الآتية يتم الحصول عليها من خلال المجموعة :
- أ- control      ب- math      ج- text      د- variable
- 20- تتطلب البرامج التالية ترخيصا لاستعمالها ما عدا :
- أ- Access      ب- MySql      ج- Oracle      د- SqlServer

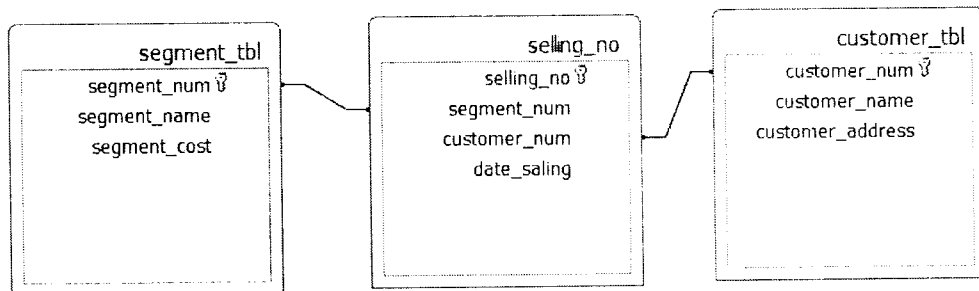
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11

القسم الثاني : يتكون هذا القسم من خمس أسئلة وعلى الطالب أن يختار ثلاث منها

السؤال الثاني : (20 علامات )

- أ- ما المقصود بكل مما يلي: (التسارع- التقارير - القيود ) (6 علامات )
- ب- علل ما يأتي :
- 1- يحتاج نظام أندرويد إلى ذاكرة عشوائية كبير نسبياً .
- 2- يفضل كتابة أسماء الحقول في برنامج أكسس باللغة الإنجليزية .
- ج- قارن بين التطبيقات الأصلية والتطبيقات الهجينة من حيث بيئة الإعداد - لغات البرمجة في كل منها (4 درجات )
- د- من خلال دراستك لقواعد البيانات أجب عن الأسئلة الآتية :
- 1- حدد مفتاحا أساسيا وآخر أجنبيا مع توضيح جدول كل منهما .
- 2- حدد نوع الرابطة بين الجدولين customer\_tbl و segment\_tbl .
- 3- ارسم مخطط ERD .

**شبكة السوار**  
Elsiwar Network



# شبكة السوار Elsiwar Network

( 4 علامات )

```
when Screen initialize
do
  set Button1 Visible to false
  set Button2 Visible to false
```

## السؤال الثالث : ( 20 علامات )

بالاستعانة باللبنة الآتية ، أجب عما يلي :

- 1- اللبنة false من مجموعة .....
- 2- الخاصية visible . عند اقترانها باسم أداة فإنها تستخدم لـ .....
- 3 - عدد الأدوات التي استخدمت في اللبنة .....
- 4- الحدث initialize عند ارتباطه ب screen فإنه يستخدم لـ .....

ب- قارن بين : نظام أندرويد ونظام IOS ونظام ويندوز فون من حيث لغات البرمجة و إمتداد كل منها ( 3 علامات )

ج- ناقش العبارة "تجمع آكسس مكونات قاعدة البيانات في ملف واحد" إذكر مميزات وعيوب تلك الخاصية ( 3 علامات )

د- ما فائدة التقرير بالنسبة لمتخذي القرار ؟ ( 2 علامات )

هـ- إذا كان لديك جدول المعلم Teach\_tbl يحتوي الحقول التالية (رقم المعلم : teach\_no ، اسم المعلم : teach\_name ، راتب المعلم : teach\_salary ، عنوان المعلم : teach\_address )

أجب بكتابة جمل SQL الخاصة بكل جملة مما يلي : ( 8 علامات )

أ- استرجاع اسم المعلم teach\_name وعنوانه teach\_address حسب رقم المعلم teach\_no المدخل بحيث تظهر رسالة (أدخل رقم المعلم لعرض البيانات) .

ب- تغيير راتب المعلمين teach\_salary بنسبة 20% للذين يتقاضون رواتب أقل من 1300

ج- حذف بيانات المعلم الذي رقمه = 22 .

د- ادخال البيانات الآتية ( 55 ، محمود ، 1500 ، القدس ) إلى جدول المعلم .

## السؤال الرابع : ( 20 علامات )

( 6 علامات )

أ- من خلال اللبنة الآتية ، أجب بحسب ما هو مطلوب

```
when btn_result Click
do
  set Label4 Text to modulo of get global C ÷ get global B
```

1- اذكر المتغيرات المستخدمة في التطبيق ؟

2- اذكر حدثًا والأداة الخاصة به ؟

3- ما هو ناتج label4 عند تطبيق اللبنة اذا كانت قيمة كلا من global C= 5 ، global B= 3 ؟

( 3 علامات )

ب- أذكر أقسام الاستعلامات SQL ؟

3 علامات



ج- ما وظيفة الأدوات التالية :

( 2 علامات )

د- ما هو أهمية إضافة معايير للاستعلامات ؟

( 3 علامات )

هـ- اذكر ثلاث من طرق نقل الملفات عبر نظام أندرويد ؟

( 3 علامات )

و- اذكر أقسام التقرير عند تصميمه ؟

السؤال الخامس : ( 20 علامات )

( 4 علامات )

أ. أذكر أربعة من خصائص برنامج أكسس .

( 4 علامات )

ب. عرف الواقع الافتراضي واذكر أدواته.

ج. من خلال دراستك لبرنامج أكسس اذا كانت الجداول التالية تمثل جزء من قاعدة بيانات مدرسة ، أجب عن الأسئلة التالية: (5 علامات)

class_no	stud_address	stud_name	stud_no	class_no	الحقل:
student_tbl	student_tbl	student_tbl	student_tbl	class_tbl	الجدول:
	"الصبرات"		100		تحديث إلى:
		"أحمد عامر"			المعايير:
					أو:

شبكة السوار  
Elswar Network

( 2 علامات )

( 3 علامات )

( 2 علامات )

1- ما نوع الاستعلام الذي تمثله الشاشة السابقة ؟

2- استخرج مفتاحا أجنبيا وحدد اسم الجدول ؟

3- اكتب جملة SQL الخاصة بالاستعلام السابق ؟

ث- ما الفرق بين معالج النماذج وتصميم نموذج .

ج- عدد ثلاث طرق لنقل الملفات في نظام IOS .

ح- ما وظيفة اللبنة التالية؟  وما المجموعة التي نحصل عليها تلك البنة ؟

السؤال السادس : ( 20 علامات )

( 2 علامات )

أ- ما أهمية التكامل المرجعي في قاعدة البيانات ؟

( 3 علامات )

ب- ما فائدة الأزرار في النماذج ؟

( 6 علامات )

ت- عرف كلا من ( الجداول -الواقع المعزز - ميزة True Ton - الاتصال المباشر)

( 4 علامات )

ث- من خلال دراستك لبرنامج انفتور أجب عن الأسئلة التالية

```
when btn result Click initialize global  to 0  
do set Label1 Text to square root get global C
```

1- ما وظيفة اللبنة المشار إليها؟

2- ما ناتج التنفيذ اذا كان قيمة  $global C = 16$  ؟

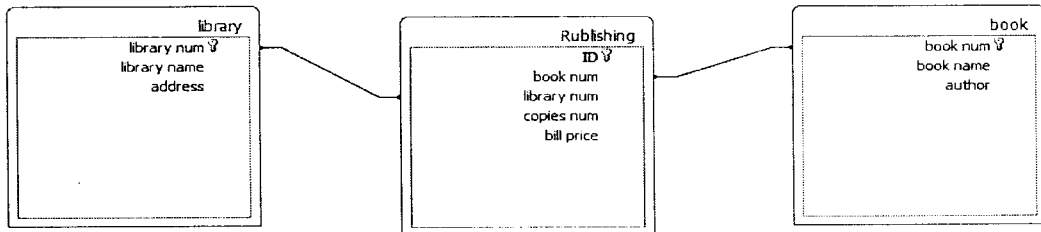
3- ما وظيفة اللبنة التالية؟  initialize global  to 0

( 5 علامات )

د- من خلال دراستك لقواعد البيانات أجب عن الأسئلة الآتية :

1- ما نوع البيانات في جدول Rublishing .

2- ارسم مخطط ERD :



انتهت

شبكة السوار  
Elswar Network

شبكة السوار  
Elswar Network

شبكة السوار  
Elswar Network

**Section B: (10 points)**

يتكون هذا القسم من ( 3 ) أسئلة وعلى المشترك الاجابة عن سوالين فقط

**1) A: Circle the correct option to complete the sentences.****(3 points)**

1. They can try, but I'm sure they ( **may not / won't** ) succeed .
2. I can't be sure, but this idea ( **will / will probably** ) solve the problem..
3. He's walking towards the supermarket. I think he's ( **going to buy / buying** ) something.

**B: Correct the mistakes:****(2 points)**

1. What are you thinking the reason for her absence is? .....
2. I must remember posting this letter while I'm in town. ....

**2) A: Add question tags:****(3 points)**

1. He's never read any of my poems, .....?
2. You won't go there again, .....?
3. My sister's friends are coming to visit her soon, ..... ?

**B: Rewrite the sentences, replacing the underlined part with a causative structure:****( have + object + past participle )****(2 points)**

1. You should ask someone to check the letter before you send it.  
.....
2. He took his car to the garage and paid them to repair it.  
.....

**3) A: Report the questions:****(3 points)**

1. What kind of services does your restaurant provide?  
I asked them .....
2. Is your uncle the owner of this company?  
She asked her cousin .....
3. How long have you had this car?  
I asked my aunt .....

**B: Rewrite the following using the words in brackets:****(2 points)**

1. I didn't accept the offer of a high- paid job . ( I / regret )  
.....
2. She didn't receive an invitation for such a festival. ( she / wishes )  
.....

**WRITING: (15 points)**

A. Modern communication technology can be an advantage when it improves life, but a real danger when it becomes life. Write an essay about ***the advantages and disadvantages of modern communication technology***.

Make use of the following ideas :

- \* Introduce your idea
- \* Benefits of modern communication technology
- \* Potential dangers
- \* Your own conclusion

**OR:**

B. " Wherever you go becomes a part of you " . Write about " **What makes people travel and live abroad?** "

- What benefits could people get from travelling abroad?
- What difficulties may expatriates have?
- Your own opinion

**BEST REGARDS**

**4. Fill in the spaces with suitable prepositions from the box . (5 points)**

into	-	off	-	up	-	with	-	on
------	---	-----	---	----	---	------	---	----

1. He wasn't satisfied ..... my work, so he asked someone else to do the task.
2. We're planning to visit your country. Will you put us..... in your flat?
3. I ran ..... Judy in the corridor a few minutes ago , but we didn't have time to talk.
4. I don't think it was a mere slip of the tongue. She said it .....purpose
5. Please fasten your seatbelts. The plane will take..... in a few minutes.

**5. Choose the correct answer: (5 points)**

- 1 Your job ( **prospects/ application** ) will be better if you get more training courses.
- 2 You need to do market ( **value / research** ) to find out if people will buy your product.
- 3 The ( **break down / breakdown** ) of communication caused all this misunderstanding.
- 4 Luckily, the guests didn't arrive early, so I was ( **in time/ on time** ) to get dressed.
- 5 Thanks to modern technology, it helps us ( **catch up / keep in touch** ) with relatives and friends.

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

يتكون هذا القسم من 3 اسئلة وعلى المشترك الاجابة عن سوالين فقط

**1) A: Complete the sentences with the correct tense of the verbs in brackets: (3 points)**

1. I only started this book yesterday and I ..... 150 pages so far. ( read )
2. When I arrived at the airport, I realized that I ..... my passport. ( forget )
3. I've got a computer, but I ..... it quite often. ( not / use )

**B: Rewrite the sentences using the words in brackets. (2 points)**

1. The bell rang. We stopped working and left the building. ( as soon as )  
.....
2. I was working. I asked him to come back later. ( because )  
.....

**2) A: Complete the sentences with the infinitive or -ing form of the verb in brackets (3 points)**

1. We were all hungry, so we stopped ..... a meal . ( have )
2. If I had the chance, I would like ..... in the countryside. ( live )
3. I'll call you back as soon as I finish ..... the report. ( write )

**B: Write full questions: (2 points)**

- 1 How often/ she / call  
..... ?
- 2 you / ever / be / to the US  
..... ?

**3) A: Complete the sentences with the past form of the modals in the box +the verb in brackets: (3 points)**

must	-	could	-	should
------	---	-------	---	--------

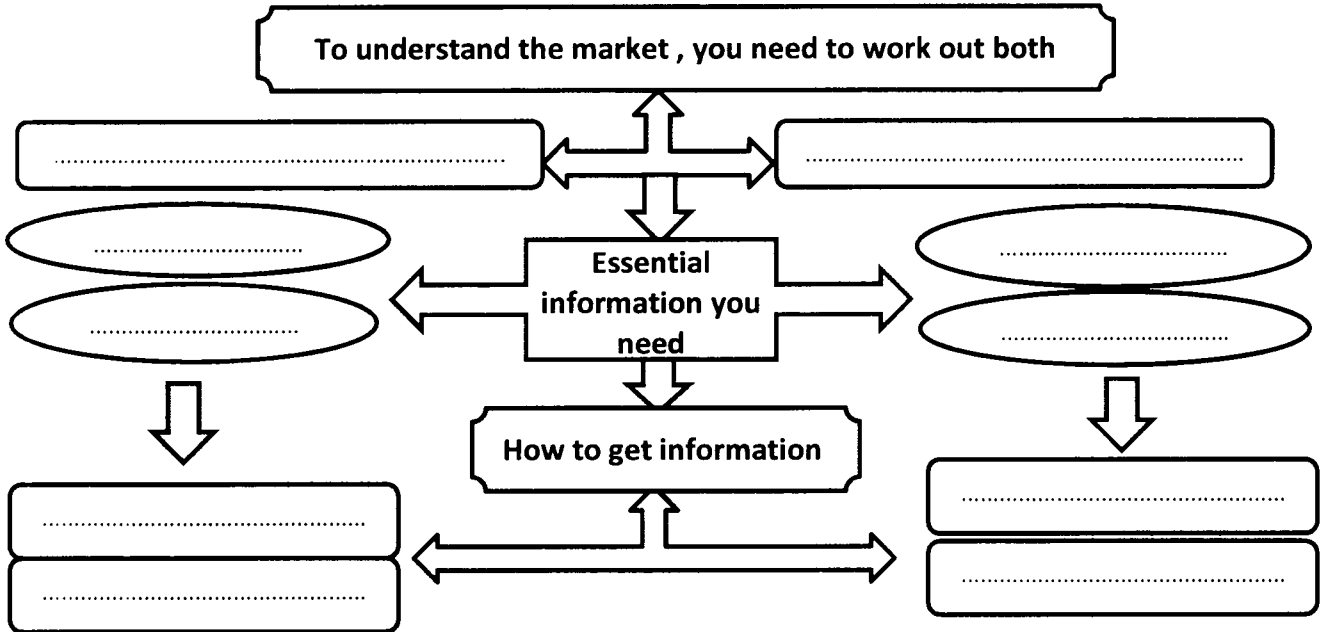
1. He is smiling. He ..... ( pass ) his exams.
2. There was no need to do the work late. We ..... ( finish ) the job this morning .
3. I knew he'd forget about the meeting, you ..... ( remind )him .

**B: Rewrite the following beginning with the given words: (2 points)**

1. It's not a good idea to wait too long before deciding.  
He warned against  
.....
2. It would be better to spend more money on developing your new product.  
My father advised  
.....

3) **Complete the diagram from the text.**

(5 points)



4) **Choose the correct answer :**

(3 points)

1. To 'wear a lot of different hats' means
  - a. have many responsibilities
  - b. get good returns
2. To get into the right direction, you have to follow your
  - a. mind
  - b. passion

5) **Write what the following pronouns refer to:**

(3 points)

- their ..... \* they .....

**Vocabulary (20 points)**

يتكون هذا القسم من ( 5 ) أسئلة وعلى المشترك أن يجيب عن ( 4 ) أسئلة فقط

1. **Match the words from the box with their meanings below:**

(5 points)

controversial      error      humanitarian      amateur      hub

1. causing a lot of argument .....
2. mistake .....
3. not professional .....
4. concerned with helping people .....
5. central point.....

2. **Complete the sentences with words from the box:**

(5 points)

committed      stuck      currently      outweigh      straight

1. We were ..... at the airport for twelve hours because of the bad weather.
2. There are some problems with the idea, but I think the advantages ..... them.
3. Instead of going to the library after school, he went ..... home.
4. He never stops trying because he is fully ..... to the career he's chosen.
5. He is ..... working for an oil company, but is trying to get a different job.

3. **Complete the sentences using the words in the box with ( co, mis, under, over )**

(5 points)

rated      lead      heard      founded      charges

1. Yahoo was ..... by college students Jerry Yang and David Filo.
2. His last essay was an attempt to ..... the public. I don't think he was honest.
3. He usually ..... his customers for car repairs. They never cost as much as he says.
4. Despite being a good player, he was always ..... by his manager.
5. I'm sure I didn't say that. You must have ..... me.

2. Why are young people becoming less concerned about the environment?

A: .....

B: .....

**6: Write what the following pronouns refer to:**

**(2 points)**

1. they ..... 2. This .....

**2) Read the text and do the tasks below : (20 points)**

Starting a small business is a massive but rewarding undertaking. Part of starting a small business is doing things in a way that makes the most sense to you, but a little guidance can help as well. Consider these tips for starting your own company and incorporate them as needed:

..... While you'll have to wear a lot of different hats, especially during the business's earliest stages, don't place too much of a burden on yourself for too long. Develop a strong understanding of your skills and weaknesses so you know where to best focus your attention. Don't be afraid to learn how to handle new responsibilities and workloads – **it's** essentially a requirement for growing small businesses and getting things better.

..... Understanding the existing market involves that you should identify and work out your target customers as well as your potential competitors. Defining your target audience implies that you should follow **their** needs. Often, your target audience analysis will be based on specific factors and essential information like location, age, income, gender ( male or female ) and so on via surveys, interviews or social listening. Not less importantly, never neglect the presence of potential competitors. To move your idea in the right direction, you have to look at their performance, what **they** offer, and what they don't offer. Such information can be easily obtained by visiting their stores, following their websites and marketing materials.

..... Even when a business is on the right track, unexpected issues and chances for growth and improvement can quickly pop up. Listen to what others have to say—friends, family, experts, even yourself. When you tell people about your startup, read their body language. Do they like the idea? Or, are they just being nice and really think you're going in the wrong direction? Don't ignore the power of advice from experts and veteran business owners. These folks know exactly what does and doesn't work. Smart entrepreneurs learn from the mistakes other business owners have made.

..... One of the most important ingredients in a successful business idea is passion. This will consistently drive you to improve your process so your business grows. Nevertheless, don't let passion take over all your decisions. As your business starts to come together, think of it like driving a car. Let your passion hit the gas pedal and your mind control the steering wheel. Passion will move you forward, but knowledge will point you in the right direction.

**1) Match the headings with the suitable paragraphs :**

**(4 points)**

A: Balance passion with wisdom

B: Understand the market

C: Recognize your strengths and weaknesses

D: Get advice

**2) Answer the questions :**

**(5 points)**

1. Why is it necessary to recognize your strengths and weaknesses?

.....

2. Why is it essential to handle new responsibilities and workloads?

.....

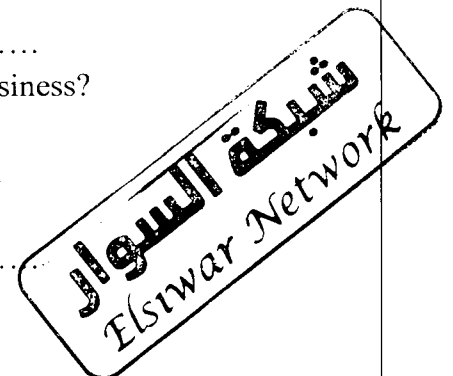
3. How could experts and business owners help you when starting business?

A .....

B .....

4. What makes passion an important factor in a successful business?

.....





امتحان الثانوية العامة (التجريبي) للعام 2021/2020م



دولة فلسطين

وزارة التربية والتعليم العالي  
مديرية التربية والتعليم الوسطى

التاريخ: 2021/04/ 8م

المبحث: اللغة الإنجليزية

مدة الامتحان: 02:45

الفرع: العلمي

مجموع العلامات: (100) علامة

الشعبة: .....

اسم الطالب: .....

**Reading (45 points)**

**1) Read the text and do the tasks below: (25points)**

The results of a new poll show that financial problems have taken over from the environment as the main concern for young people. The survey asked 12.000 people aged between 14 and 18 what **they** were most worried about. The clear winner was "finding a job", while the environment was only the seventh greatest worry. **This** compares with similar polls in the last fifteen years, when environmental worries came first. One of the poll's organizers commented that the results demonstrated a clear change in attitude. " It's not just that getting a job is the main worry," he said. "Also included in the top six worries were getting into debt (6<sup>th</sup>) and passing exams (4<sup>th</sup>).

I'm convinced that there's a connection. Because of changes in the job market, there is more and more pressure on young people nowadays to pass exams and go to university in the hope of finding a good job. And rising university fees make it inevitable that many students graduate from university with huge debts. Other concerns mentioned by large numbers of young people also tended to be personal rather than social, including worries about relationships (2<sup>nd</sup>), health(3<sup>rd</sup>) and fitting in with peers(4<sup>th</sup>).

Annette Coleman, director of the Green Earth organization, said yesterday that she was disappointed, but not surprised, at the fall in the number of young people concerned about the environment. 'It's not that the environmental concerns are less urgent than before – quite the opposite in fact. It's just that after decades of publicity on topics like climate change, so little has actually changed. A lot of people get the feeling that there's nothing we can do about it, and young people in particular tend to be impatient. Of course, the other thing is that in times of economic difficulty people are more likely to focus on worries that are more immediate and have an impact on their daily lives.

**1: Complete the table with information about the new poll:**

(4 points)

How many people did it ask?	
What age group did it ask?	
What did it ask?	
What did the results mainly show?	

**2: Put the results of the new poll about young people's concerns in order according to the text:**

(7 points)

1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 ..... 4 .....  
6 ..... 7 .....

**3: Decide whether each of the followings is TRUE (T) or FALSE (F):**

(4 points)

- 1-The new poll results show that young people's priorities have widely changed from the past. ( )
- 2- Because of their rising fees, many young people leave universities before they graduate. ( )
- 3-For many young people, personal concerns are more important than social ones. ( )
- 4- Nowadays, environmental concerns are not as urgent as they used to be in the past. ( )

**4: Complete the following:**

(5 points)

- 1- ..... concerns were the main worry for young people in the last 15 years.
- 2- Young people's financial concerns and pressures are increasing due to changes in .....
- 3- The text mentions some personal concerns like .....and .....

**5: Answer the following questions:**

(3 points)

1. Why is it important for young people to pass exams and go to university?  
.....

أ. محمد مصطفى الصليبي  
استاذ الكيمياء والمرحلة الثانوية



(SN)

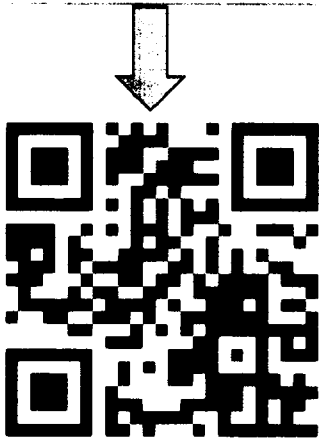
# شبكة السوار

## Elsiwar Network



تابعونا على موقعنا الإلكتروني وصفحاتنا على الفيس بوك والتليجرام والواتس أب

توجيهي 2021



شبكة السوار

مجموعة السوار التعليمية



00972599653358



t.me/elsiwar



العنوان مشروع بيت لاهيا شارع روضة المصباح مقابل ماركت المصباح

إدارة الأستاذ/ محمد زهير أحمد (أبو سوار)

جوال أبو سوار 0599653358

تليفون المكتبة 08-2476936