

أسئلة امتحان الثانوية العامة

مباحث فرع العلوم الإنسانية

الدور الأول

لعام ٢٠١٠م

أ . نبيل أبو ندى

ملاحظة : عدد أسئلة الورقة (ستة) أسئلة أجب عن (خمسة) أسئلة فقط . مجموع العلامات (١٠٠) علامة

القسم الأول : يتكون هذا القسم من أربعة أسئلة، وعلم المشترك أن يحب عنها جميعا .

السؤال الأول : (١٥ علامة)

اختر الإجابة الصحيحة ، ثم ضع إشارة (×) في المكان المخصص في دفتر الإجابة :

١. إذا كانت نهـا (أس^٢+٣) = ٥ ، فإن قيمة الثابت أ تساوي :
س ← ١

أ) -٨ (ب) -٢ (ج) ٢ (د) ٨

٢. إذا كانت س مصفوفة بحيث أن س × $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ ، فإن س تساوي :

أ) $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ (ب) $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ (ج) $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ (د) $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$

٣. قيمة ص التي تجعل المصفوفة $\begin{bmatrix} ٦ & ص \\ ٣ & ٤ \end{bmatrix}$ منفردة هي :

أ) -٨ (ب) -٢٤ (ج) ٢٤ (د) ٨

٤. إذا كان ق(٣) = ١٠ ، فإن نهـا $\frac{ق(٣+٥) - ق(٣)}{٥٢}$ تساوي :
هـ ← صفر

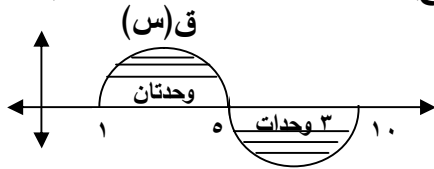
أ) ١٠ (ب) ٥ (ج) -٥ (د) -١٠

٥. إذا كان ق(س) = س^٢ + ٥س ، فإن متوسط التغير في الاقتران ق(س) عندما تتغير س من صفر إلى ٤ يساوي :

أ) ٩ (ب) ٤ (ج) ٣٦ (د) ٩-

٦. إذا كان هـ(س) = س + ق(س) ، وكانت هـ(٢) = ٤ فإن ق(٢) تساوي :

أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٥



٧. قيمة $\int_1^{10} ق(س) دس$ من الشكل المجاور تساوي :

أ) ٥ (ب) ١ (ج) ١- (د) ٥-

٨. إذا كانت ص = $\int_1^{10} \frac{1}{س^3} دس$ فإن $\frac{دص}{دس}$ تساوي :

أ) س^٢ (ب) $\frac{1}{س^3}$ (ج) $\frac{س^4}{١٢}$ (د) $\frac{س^4}{١٢} + ج$

٩. إذا كان ت (٣+س) = ١٦ ، فإن ت (س) يساوي :

أ) ٥ (ب) -٥ (ج) ١٥ (د) ١٦

١٠. إذا كان التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي س هو { (٠، ٠.٢) ، (١، ٠.٦) ، (٢، ٠.٢) } ، فإن قيمة الثابت أ تساوي :

أ) ١ (ب) ٠.٨ (ج) ٠.٢ (د) ٠.١

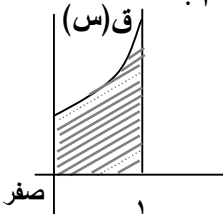
السؤال الثاني : (٢٥ علامة)

- أ. إذا كانت $\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 2 \end{pmatrix}$ ، $\begin{pmatrix} 4 & 1 \\ 2 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 & 1 \\ 2 & 0 \end{pmatrix}$ ، جد : (١) 1^{-1} ، (٢) $|A \times B|$ (١٠ علامات)
- ب. استخدم تعريف المشتقة الأولى عند نقطة ، لإيجاد مشتقة الاقتران ق(س) = $s^2 + 2s$ ، عندما س = صفر (٧ علامات)
- ج. إذا كان $\int_2^5 (س) دس = ٥$ ، $\int_2^3 (س) دس = ٣$ ، جد : (١) $\int_2^5 (س) دس$ ، (٢) $\int_2^5 (س + ٢) دس$. (٨ علامات)

السؤال الثالث : (٢٦ علامة)

- أ. استخدم قاعدة كيرمر في حل نظام المعادلات التالي : $2س - 3ص = 3$ ، $3س + ص = 10$ (٩ علامات)
- ب. جد (١) مشتقة الاقتران ق(س) = $\frac{1 - س^2}{س^2 + ٤}$ عندما س = صفر . (١١ علامة)
- (٢) قاعدة الاقتران ق(س) المار بالنقطة (٤ ، ٠) علماً بأن ق'(س) = $\frac{1}{\sqrt{س}}$
- ج. اكتب التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي س الذي يمثل عدد مرات ظهور الصورة في تجربة رمي قطعة نقد منتظمة ثلاث مرات . (٦ علامات)

السؤال الرابع : (٢٤ علامة)

- أ. إذا كانت $\begin{vmatrix} 1 & 1- & 2 \\ 5 & س & 3 \\ 4 & ٠ & 6 \end{vmatrix} = ٨$ ، فما قيمة س؟ (٧ علامات)
- ب. جد معادلة المماس المرسوم لمنحنى الاقتران ق(س) = $(س + ٢)(٣ - س)$ ، عندما س = ١ . (٨ علامات)
- ج. (١) إذا كان $\int_2^5 (س) دس = س^3 + ٢س + ج$ ، جد ق'(٢) . (٨ علامات)
- (٢) جد مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور علماً بأن ق(س) = $٣س^2 + ١$ (٩ علامات)
- 

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

السؤال الخامس : (١٠ علامات)

- أ. إذا كانت $\begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 6 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 6 \end{pmatrix}$ وكانت $٢ أ + س = م$ ، اوجد المصفوفة س؟ (٤ علامات)
- ب. جد القيم القصوى المحلية للاقتران ق(س) = $٤س - ٢س^2 + ١$ (٦ علامات)

السؤال السادس : (١٠ علامات)

- أ. جد $\int_2^5 \frac{س^2 - س - 6}{س + ٢} دس$ ، س $\neq 2$ (٤ علامات)
- ب. يربح بائع نظارات شمسية مبلغ (٥) دنانير في اليوم المشمس ، ويخسر دينارين في اليوم غير المشمس ، (٦ علامات)
- إذا كان احتمال اليوم المشمس هو (٠.٧) ، احسب توقع الربح اليومي للبائع .

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٠

الزمن: ساعتان ونصف
التاريخ: ٢٠١٠/٦/٣٠ م

الفرع : العلوم الإنسانية

المبحث : الجغرافيا

ملاحظة : عدد أسئلة الورقة (ستة) أسئلة أجب عن (خمسة) أسئلة فقط . مجموع العلامات (١٠٠ علامة)

القسم الأول : يتكون هذا القسم من أربعة أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب عنها جميعا .

السؤال الأول : (١٥ علامة)

اختر الإجابة الصحيحة ، ثم ضع إشارة (×) في المكان المخصص في دفتر الإجابة :

١. يعود ارتفاع الضغط الجوي في منطقة أريحا إلى :

أ. بعدها عن البحر المتوسط

ب. ارتفاع درجة حرارتها

ج. انخفاضها عن مستوى سطح البحر

د. ارتفاع نسبة رطوبة هوائها.

٢. تنتج البلدان الصناعية من النفايات الصلبة الخطرة في العالم حوالي :

أ. ٣٠ %

ب. ٥٠ %

ج. ٦٠ %

د. ٩٠ %

٣. الغابات التي يتركز ظهورها في شمال القارات بعد خط عرض ٤٥° شمالا هي :

أ. المخروطية

ب. النفضية

ج. الاستوائية

د. الموسمية .

٤. يبلغ وزن الغلاف الجوي المحيط بالكرة الأرضية على سطح الأرض بفعل الجاذبية الأرضية :

أ. ٢٠ طن لكل م^٢

ب. ١٠ طن لكل م^٢

ج. ٤٠ طن لكل م^٢

د. ١٥ طن لكل م^٢ .

٥. إحدى الدول الآتية تعد دولة جزرية :

أ. اليابان

ب. مصر

ج. أفغانستان

د. روسيا

٦. تصنف الأمطار التي تسقط على حوض البحر المتوسط وغرب أوروبا على أنها أمطار :

أ. تصعيدية

ب. تضاريسية

ج. حملية

د. منخفضات جوية .

٧. من الملوثات البيولوجية :

أ. المخلفات الصناعية

ب. الغازات

ج. الضوضاء

د. البكتيريا.

٨. قام بتنفيذ مشروع المسح الجوي باستخدام الحاسوب الآلي للغابات في شرق أفريقيا مهندس المساحة :

أ. هوارد فيشر

ب. توملنسن

ج. ماكندر

د. الفرد ماهان .

٩. من المعالم العمرانية السياحية البارزة في البرازيل :

أ. تمثال السيد المسيح

ب. تمثال الحرية

ج. برج بيزا المائل

د. برج ايفل .

١٠. ركزت التنمية خلال فترة التسعينيات على الجوانب :

أ. الاجتماعية

ب. الاقتصادية

ج. البشرية

د. الشاملة .

السؤال الثاني : (٢٣ علامة)

- أ. أذكر ثلاثاً لكل من : ١. العوامل المؤثرة في درجة الحرارة على سطح الأرض .
٢. المقومات الأساسية للتخطيط السليم والناجح .
ب. بيّن مخاطر التلوث الضوضائي على صحة الإنسان .
ج. قارن بين مميزات الدولة في مرحلة الطفولة ومرحلة الشباب مع الأمثلة .
د. وضح أثر السياحة على النواحي الاقتصادية للسكان .
هـ. علل ما يأتي : ١. زيادة عملية التبخر في المناطق الاستوائية عنها في المناطق القطبية .
٢. يعد تصنيف الحيوانات ودراساتها أصعب من تصنيف النباتات ودراساتها .
٣. ضعف الطاقة الإنتاجية لمحطات معالجة المياه العادمة في الضفة الغربية وقطاع غزة .
٤. رفض الولايات المتحدة الأمريكية التوقيع على بروتوكول كيوتو عام ١٩٩٧ الخاص بالاحتباس الحراري .

السؤال الثالث : (٢٥ علامة)

- أ. بيّن طرق تطوير السياحة في الوطن العربي .
ب. صنف أنواع السحب حسب ارتفاعها وخصائصها .
ج. المشكلات الاقتصادية من مشكلات التنمية التي تواجه غالبية الدول النامية ، وضح ذلك .
د. عدد الآثار المترتبة على التصحر .
هـ. عرف المفاهيم والمصطلحات الآتية : ١. الطقس ٢. الرطوبة الجوية ٣. التلوث البيئي
٣. المياه الإقليمية ٥. منطقة الظهير ٦. الضباب الدخاني

السؤال الرابع : (٢٧ علامة)

- أ. تعتبر السياحة الداخلية من أقسام السياحة حسب المكان ، على ضوء ذلك وضح المناطق التي يمكن أن تمارس (٣ علامات)
فيها السياحة داخل الدولة .
ب. بيّن الخصائص التي تختلف فيها الرياح عن بعضها بعضاً .
ج. قارن بين طريقتي التطفل والتسلق لبعض أنواع النباتات الطبيعية في نموها وإكمال دورة حياتها مع الأمثلة .
د. كيف يفيد استخدام نظم المعلومات الجغرافية في مجال دراسة : ١. سطح الأرض
٢. شبكات الطرق والمواقع والأماكن .
هـ. أنظر إلى خريطة أوروبا المرفقة ثم اكتب في دفتر إجابتك أسماء الظاهرات التي تمثلها الأرقام الآتية :
* دول ذات شكل مندمج : (٢، ١) * مسطحات مائية : (٤، ٣) * جزر : (٥)
* دول ذات مساحة صغيرة جداً : (٦) * عواصم : (٧) * جبال : (٨) * أنهار : (٩) * موانئ : (١٠) .

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

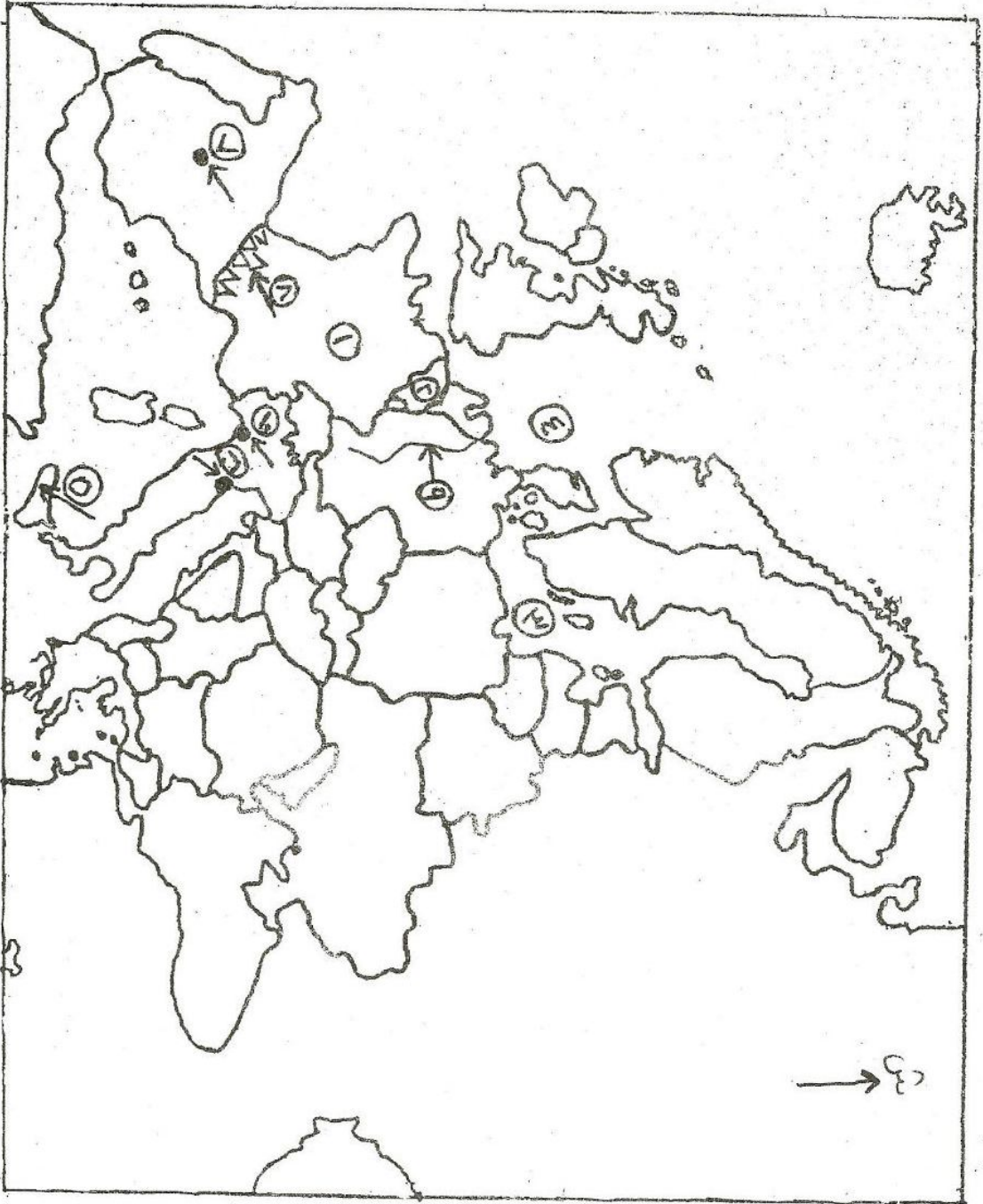
السؤال الخامس : (١٠ علامات)

- أ. اذكر تأثير الملوثات الهوائية في النباتات .
ب. بيّن الآثار الايجابية والسلبية الناجمة عن تراكم الثلوج .
ج. يعد الإنتاج الصناعي من العناصر الأساسية في قوة الدولة الاقتصادية والعسكرية ، وضح ذلك .
د. وضح تأثير الارتفاع والانخفاض في درجة الحرارة في نمو النباتات الطبيعية وتوزيعها الجغرافي .

السؤال السادس : (١٠ علامات)

- أ. عدد الآثار الايجابية للطابع الجبلي على الدولة .
ب. فسر كيفية حدوث ظاهرة الصاعقة .
ج. بيّن الآثار الخطيرة المترتبة على تسرب النفط في المياه .
د. قارن بين المعلومات الكتابية والمعلومات الرقمية التي تحتاجها نظم المعلومات الجغرافية .

تابع مسؤالات اساتذہ فرمایا (ھ)





السلطة الوطنية الفلسطينية
وزارة التربية والتعليم العالي

الإدارة العامة للقياس والتقويم والامتحانات

بسم الله الرحمن الرحيم

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٠

الفرع : العلوم الإنسانية

الزمن : ساعتان ونصف

التاريخ : ٢١ / ٦ / ٢٠١٠ م

المبحث : التاريخ

ملاحظة : عدد أسئلة الورقة (ستة) أسئلة أجب عن (خمسة) أسئلة فقط . مجموع العلامات (١٠٠) علامة

القسم الأول : يتكون هذا القسم من أربعة أسئلة وعلى المشترك أن يجيب عنها جميعا .

السؤال الأول : (١٥ علامة)

اختر الإجابة الصحيحة، ثم ضع إشارة (×) في المكان المخصص في دفتر الإجابة :

١. وقع ميثاق هيئة الأمم المتحدة عام ١٩٤٥ م في مؤتمر :

أ. موسكو . ب. واشنطن . ج. سان فرانسيسكو . د. جنيف .

٢. برزت مشكلة الأقليات في الوطن العربي في كل من :

أ. العراق والسودان . ب. سوريا ولبنان . ج. ليبيا والجزائر . د. السعودية والكويت .

٣. من أشهر معارك الجبهة الجنوبية في الحرب العالمية الأولى :

أ. جتلاند . ب. كابوريتو . ج. العلمين . د. السوم .

٤. المقر الدائم لمنظمة الوحدة الإفريقية في مدينة :

أ. أديس أبابا . ب. بوجوتا . ج. القاهرة . د. الرباط .

٥. وقعت هدنة جنيف عام ١٩٥٤ م بين :

أ. فيتنام واليابان . ب. فيتنام والولايات المتحدة . ج. فيتنام والصين . د. فيتنام وفرنسا .

٦. حصل الأردن على استقلاله عام :

أ. ١٩٤٨ م . ب. ١٩٤٧ م . ج. ١٩٤٦ م . د. ١٩٤٥ م .

٧. من المتغيرات الدولية التي جعلت الولايات المتحدة الأمريكية القوة الأولى في العالم :

أ. العملية السلمية . ب. الوجود العسكري لها في الشرق الأوسط .

ج. تدفق النفط بكميات كبيرة عليها . د. إنهاء حلف وارسو وتفكك الاتحاد السوفيتي .

٨. خضعت تشيلي للسيطرة الاستعمارية :

أ. البرتغالية . ب. الأسبانية . ج. الهولندية . د. الفرنسية .

٩. الأبارتهيد كلمة افريقية تعني :

أ. الفصل العنصري . ب. التطهير العرقي . ج. الوحدة الإفريقية . د. النظرية الآرية .

١٠. قام العراق بغزو الكويت عام ١٩٩٠ م للأسباب الآتية باستثناء :

أ. المشاكل الحدودية بين العراق والكويت . ب. الديون الكويتية المستحقة على العراق .

ج. دعم الكويت لإيران أثناء حربها مع العراق . د. مشاكل النفط وإنتاجه .

الفرع : العلوم الإنسانية	٢٠١٠م	تابع أسئلة مبحث : التاريخ
السؤال الثاني: (٢٥ علامة) أ. تعددت دوافع المستعمرين في السيطرة على الأقطار الأخرى. بين دوافع الاستعمار . (٥ علامات) ب. بين أثر بنود معاهدة بوتسدام على ألمانيا عام ١٩٤٥ م. (٦ علامات) ج. اذكر المبادئ الأساسية لهيئة الأمم المتحدة كما وردت في ميثاقها. (٥ علامات) د. وضّح تطور الأوضاع في سوريا أثناء الحرب العالمية الثانية حتى الاستقلال عام ١٩٤٦ م. (٥ علامات) هـ. اذكر (دون شرح) مراحل الحرب الباردة. (٤ علامات)		
السؤال الثالث: (٢٥ علامة) أ. وضّح جهود مصر لفرض سيادتها على قناة السويس منذ عام ١٩٤٨ - ١٩٥٧ م. (٦ علامات) ب. بين دور منظمة المؤتمر الإسلامي في دعم القضية الفلسطينية . (٥ علامات) ج. كيف يمكن تطوير الصناعة العربية والنهوض بها ؟ (٤ علامات) د. علّل وصول الحكومات الديكتاتورية إلى الحكم بعد الحرب العالمية الأولى . (٥ علامات) هـ. ما العقبات التي تحول دون تنفيذ إجراءات الحد من التمييز العنصري ؟ (٥ علامات)		
السؤال الرابع: (٢٥ علامة) أ. عدّد (دون شرح) المتغيرات الدولية التي هيأت لظهور النظام الدولي الجديد عام ١٩٩١ م. (٥ علامات) ب. ما النتائج التي ترتبت على الحرب العالمية الأولى بالنسبة للعالم ؟ (٥ علامات) ج. واجهت منظمة الأوبك منذ تأسيسها تحديات جمة نظراً لدفاعها عن مصالح الدول المنتجة للنفط ، بين هذه التحديات . (٥ علامات) د. علّل ما يلي : (١٠ علامات) - ترحيب الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٨٧ م بمشروع (أنابيب السلام) التركية . - تأخر الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية في أنجولا بعد الاستقلال عام ١٩٧٥ م.		
القسم الثاني : يتكون هذا القسم من سؤالين وعلى المشترك أن يجيب عن أحدهما فقط .		
السؤال الخامس: (١٠ علامات) أ. بين مظاهر النزعة الاستعمارية . (٣ علامات) ب. ما الصعوبات التي واجهت الشاذلي بن جديد أثناء حكمه للجزائر ؟ (٣ علامات) ج. عرّف المصطلحات التاريخية الآتية : ١ . الاستعمار الاستيطاني . ٢ . التعددية السياسية. (٤ علامات)		
السؤال السادس: (١٠ علامات) أ. اذكر نتائج حرب الخليج الأولى بين العراق وإيران عام ١٩٨٠ م. (٣ علامات) ب. ما المشاكل والصعوبات التي تعرضت لها ليبيا بعد الاستقلال ؟ (٣ علامات) ج. عرّف المصطلحات التاريخية الآتية : ١ . التبشير . ٢ . البيريسترويكا . (٤ علامات)		



السلطة الوطنية الفلسطينية

وزارة التربية والتعليم العالي

الإدارة العامة للقياس والتقويم والامتحانات

المبحث : القضايا المعاصرة

بسم الله الرحمن الرحيم

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٠

الفروع : العلوم الإنسانية

الزمن : ساعتان

التاريخ : ٢٤ / ٦ / ٢٠١٠ م

ملاحظة : عدد أسئلة الورقة (ستة) أسئلة أجب عن (خمسة) أسئلة منها فقط . مجموع العلامات (١٠٠) علامة

القسم الأول : يتكون هذا القسم من أربعة أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب عنها جميعا .

السؤال الأول : (١٥ علامة)

اختر الإجابة الصحيحة ، ثم ضع إشارة (X) في المكان المخصص في دفتر الإجابة:

١- آخر خطوة في البحث العلمي هي:-

أ- تحديد المشكلة ب- وضع الفرضية ج- جمع البيانات د- النتائج والتعميمات

٢- كانت الولايات المتحدة الأمريكية مستعمرة:-

أ- بريطانية ب- فرنسية ج- ألمانية د- هندية

٣- أهم مورد اقتصادي في كشمير هو:-

أ- الصناعة ب- الزراعة ج- التجارة د- السياحة

٤- متوسط العمر المتوقع عند الولادة يعد من:-

أ- مؤشرات تسارع الزيادة السكانية ب- مؤشرات الفقر

ج- أسباب تسارع الزيادة السكانية د- أسباب الفقر

٥- جميع العوامل الآتية تؤدي إلى تسارع الزيادة السكانية ما عدا واحدة:-

أ- زيادة إنتاج الغذاء ب- تحسين الأوضاع المعيشية

ج- ارتفاع مستوى التعليم د- تحسين العناية الصحية

٦- من خصائص الثقافة أنها:-

أ- لا تنسب إلى أمة معينة ب- ثابتة وغير متطورة ج- عامة لكافة البشر د- تنتقل من جيل لآخر

٧- التميز بين الحقيقة والرأي هي من:-

أ- أنواع التفكير ب- آليات التفكير ج- أنماط التفكير د- مهارات التفكير الناقد

٨- من أثار استخدام التكنولوجيا في التعليم:-

أ- أصبح دور المعلم أكبر ب- الحد من القدرة على استغلال الوقت

ج- تسهيل الحصول على المعرفة د- الحد من تنمية قدرات الطلبة

٩- حق المواطنين في التعليم يُعد من الحقوق:-

أ- الاجتماعية ب- الطبيعية ج- الإنسانية د- المدنية

١٠- أنشئت المحكمة الجنائية الدولية بموجب معاهدة:-

أ- جنيف ١٩٤٩ م ب- لاهاي ١٩٥٤ م ج- أوتوا ١٩٩٧ م د- روما ١٩٩٨ م

السؤال الثاني: (٢٧ علامة)

- أ- أذكر (دون شرح) أهم خصائص البحث العلمي. (٧ علامات)
- ب- يتم اكتشاف الطفل الموهوب بعدة طرق -عددّها دون شرح. (٥ علامات)
- ج- لخص أهم ملامح السياسة الخارجية للولايات المتحدة الأمريكية على المستوى الدولي. (٨ علامات)
- د- بين أهمية موقع الشيشان بالنسبة لروسيا. (٤ علامات)
- هـ- مصادرة الأراضي من أسباب الفقر في فلسطين - وضح ذلك ؟ (٣ علامات)

السؤال الثالث: (٢٢ علامة)

- أ- عدد سبعاً من النتائج المتوقعة للزيادة السكانية. (٧ علامات)
- ب- كيف يتم مواجهة ضغوط الأصدقاء والأقران؟ (٣ علامات)
- ج- اذكر (دون شرح) معوقات التفكير السليم . (٧ علامات)
- د- قارن بين الدور الإنتاجي والدور المجتمعي للنوع الاجتماعي. (٥ علامات)

السؤال الرابع: (٢٦ علامة)

- أ- بين مهام المثقف. (٨ علامات)
- ب- كيف يمكن للإنسان أن ينمي تفكيره ؟ (٣ علامات)
- ج- ما الصعوبات التي تعترض تطبيق القانون الدولي الإنساني؟ (٥ علامات)
- د- وضح المقصود بالمصطلحات التالية : ١. الملاحظة العلمية ٢. القدرة العامة ٣. الصراع. (٦ علامات)
- هـ- ما العلاقة بين رعاية حقوق الإنسان ومستوى التقدم الحضاري؟ (٤ علامات)

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

السؤال الخامس: (١٠ علامات)

- أ- علل : اعتراض الصرب على إعلان استقلال البوسنة والهرسك عام ١٩٩٢ م. (٣ علامات)
- ب- كيف تضررت البيئة من الانجازات التكنولوجية ؟ (٤ علامات)
- ج- كيف يمكن إثارة حوار مفيد ومثمر بين الحضارات ؟ (٣ علامات)

السؤال السادس: (١٠ علامات)

- أ- تشير الدراسات إلى تدني نسبة المرأة العاملة في المجتمع الفلسطيني ، ناقش ذلك. (٤ علامات)
- ب- تعد الترجمة من العناصر الرئيسة التي تسهم في نشر المعرفة وإنتاجها ، بين ذلك. (٣ علامات)
- ج- علل : الحرية شرط لتحقيق التنمية الثقافية. (٣ علامات)

الزمن: ساعتان
التاريخ: ٢٦ / ٦ / ٢٠١٠ م

جميع الفروع

ملاحظة : عدد أسئلة الورقة (ستة) أسئلة أجب عن (خمسة) أسئلة فقط . مجموع العلامات (١٠٠) علامة

القسم الأول : يتكون هذا القسم من أربعة أسئلة وعلى المشترك أن يجيب عنها جميعا .

السؤال الأول : (١٥ علامة)

- اختر الإجابة الصحيحة، ثم ضع إشارة (×) في المكان المخصص في دفتر الإجابة :
١. تتميز بيئات اليابسة بتنوع حيوي أغنى وأكبر من نظيراتها المائية بسبب :
أ. كثافة عمليات البناء الضوئي في اليابسة أكثر منها في الماء .
ب. الحرارة النوعية لليابسة أكبر منها للماء .
ج. سهولة الحركة على اليابسة أكبر منها في الماء .
د. الأعداد على اليابسة أقل منها في الماء .
 ٢. يعبر عن كتلة بخار الماء بالغرامات في المتر المكعب من الهواء الجوي :
أ. الضوء .
ب. الحرارة .
ج. الرطوبة .
د. الرياح .
 ٣. تستخدم مادة فينول خماسي الكلور في صناعة النسيج لأنها تعمل على :
أ. تثبيت الصبغات .
ب. إخفاء اللون .
ج. منع التسمم المزمن على المدى البعيد .
د. منع النمو الفطري .
 ٤. أهم جهاز للأمان في وسائل النقل :
أ. الفرامل .
ب. المحرك .
ج. جسم المركبة .
د. أجهزة التحكم .
 ٥. تتكون ألياف الصوف من المادة البروتينية المعروفة باسم :
أ. الفبروين .
ب. اللانولين .
ج. الكيراتين .
د. السيرسين .
 ٦. تكون جزيئات الماء في حالة الجليد الرخو (snow) :
أ. منفردة .
ب. ثنائية أو ثلاثية .
ج. سداسية .
د. رباعية .
 ٧. مدى استقرار أنوية النظائر يعتمد على :
أ. الكتلة الذرية .
ب. العدد الذري .
ج. عدد النيوترونات .
د. نسبة عدد النيوترونات إلى عدد البروتونات .
 ٨. الشوط الذي يكون فيه الصمامان مقفلان ويرتفع المكبس ليضغط خليط الهواء والوقود :
أ. شوط السحب .
ب. شوط القدرة .
ج. شوط الضغط .
د. شوط التصريف .
 ٩. النظير المشع المستخدم في علاج مرض الخمول الدهني :
أ. نظير اليود ^{125}I .
ب. نظير الذهب ^{198}Au .
ج. نظير الصوديوم ^{24}Na .
د. نظير الكوبلت ^{60}Co .
 ١٠. استخدام المياه لفترة طويلة دون أن تترك أثراً سلبياً على المستهلكين :
أ. دليل على أنها خطيرة .
ب. ليس دليلاً على انعدام خطورتها .
ج. يؤكد صلاحيتها لكافة الاستخدامات .
د. دليلاً على مطابقتها للمعايير والمواصفات .

السؤال الثاني : (٢٥ علامة)

- أ. وضح المقصود بكل مما يأتي : ١. السلسلة الغذائية. ٢. السكك الحديدية. (٨ علامات)
٣. خيوط اللحمية . ٤. الرابطة التساهمية .
ب. يكثر استخدام ألياف الاسيستوس في الحياة العملية : (٣ علامات)
١. اذكر أبرز صفاتها. ٢. ما الأضرار الناتجة عن استخدامها ؟
ج. قطعة قماش كتلتها وهي جافة (1 كغم) وكتلتها وهي رطبة (1.5 كغم) : (٤ علامات)
١. احسب نسبة امتصاص القماش للماء .
٢. ما نوع الألياف المصنوعة منها ؟

تابع السؤال الثاني:

(١٠ علامات)

د. علل كلاً مما يأتي:

١. يعتبر هرم الطاقة هرمًا مثاليًا لتمثيل الأهرام البيئية.
٢. المحرك التوربيني النفاث أكثر فعالية من المحرك المكبسي.
٣. ألياف القطن أكثر مرونة من ألياف الكتان.
٤. تضاف نظائر مشعة إلى السوائل التي تجري في الأنابيب.
٥. تبقى نقطة الماء معلقة في صنوبر الماء لبعض الوقت.

السؤال الثالث: (٢٥ علامة)

- أ. ١. أكمل المخطط السهمي الآتي الألياف مبنية من يتألف من يتركب من ذرات. (٦ علامات)
٢. أكتب معادلة كيميائية تمثل بلمرة أربعة جزيئات من الايثيلين (C_2H_4).
- ب. اذكر العوامل المؤثرة في عزم دوران ملف المحرك الكهربائي.
- ج. إذا كان تلوث المياه بدخول مادة غريبة تجعلها غير صالحة للاستهلاك الآدمي، فأجب عن الأسئلة الآتية :
١. ما هي أقسام التلوث استناداً إلى أنواع الملوثات؟
٢. أعط مثلاً لكل نوع من هذه الملوثات.
- د. ما أهمية الإشعاع في مجال الزراعة؟ (٥ علامات)

السؤال الرابع: (٢٥ علامة)

- أ. أكمل المعادلات الآتية :
- $$^{226}_{88}\text{Ra} \longrightarrow \dots\dots\dots + ^{222}_{86}\text{Rn}$$
- $$^{14}_6\text{C} \longrightarrow \dots\dots\dots + ^{14}_7\text{N}$$

ب. يعد إنشاء المحميات الطبيعية من أهم طرق الحفاظ على التنوع الحيوي، ما هي أسس اختيار وإقامة هذه المحميات (٥ علامات)

- ج. ماذا يحدث عند : ١. اتحاد الماء مع أكاسيد الفلزات.
٢. زيادة تركيز أيون الهيدروجين في الماء.
٣. رفع القاطرات المحمولة مغناطيسياً عن مسربها بضع مليمترات.
٤. تسرب مياه البحر المالحة إلى الخزانات الجوفية للمياه العذبة.
- د. ١. للحاسوب دور كبير في تطوير عمل الطائرة ، وضح ذلك. (٤ علامات)

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

السؤال الخامس: (١٠ علامات)

- أ. إذا سقطت كمية من الطاقة الشمسية تبلغ 900000 كيلو سعر على المتر المربع من المراعي، وتغذت عليه إحدى الأغنام التي تغذى عليها الإنسان. احسب كم كيلو سعر يستفيد منها الإنسان.
- ب. قارن بين الإشعاعات النووية ألفا - بيتا من حيث:
- الشحنة - الطبيعة - القدرة على الاختراق - تأثير المجال المغناطيسي عليها - القدرة على التأين.

السؤال السادس: (١٠ علامات)

- أ. عينة من عنصر مشع تبقى $\frac{1}{16}$ من الكمية الأصلية بعد مرور (12) يوم من تحضيرها ، احسب عمر النصف لهذا العنصر المشع .
- ب. يشكل غاز النيتروجين (79%) من الغلاف الجوي، إلا أن المنتجات والكائنات الحية الأخرى لا يمكنها الاستفادة منه في بناء جزيئات البروتين الحيواني والنباتي، إلا إذا حصلت عليه على هيئة أيونات. بين طرق تثبيت النيتروجين الجوي.