شبكة البلد

ملتقى البلد التربوي

بسم الله الرحمن الرحيم

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم العالي
الإدارة العامة للقياس والتقويم والامتحانات

امتحان الوظائف التعليمية والإدارية لعام 2017/2016

اسم الاختبار : العلوم العامة وأساليبها
نموذج الاختبار : ( B )

مدة الاختبار : سا
اليوم والتاريخ : السبت 16/05/07
مجموع العلامات (100) ع

**السؤال الأول: (94 علامة)**

**اختر الإجابة الصحيحة، ثم ضع إشارة ( × ) في المكان المخصص في دفتر الإجابة ( *إجابة واحدة فقط* ):**

1. تتناقص نسبة وجود الأكسجين في الهواء الجوي بزيادة الارتفاع عن سطح البحر فما التكيف الذي يحدث عند ساكني المناطق المرتفعة؟

أ) نقص عدد خلايا الدم الحمراء.
ب) زيادة عدد الصفائح الدموية.
ج) زيادة عدد خلايا الدم الحمراء.
د) نقص عدد الصفائح الدموية.

2. ما أهمية القزحية في العين ؟

أ) تحديد لون العين.
ب) التحكم في كمية الضوء.
ج) تكوين الصورة .
د) حماية العين.

3. جهاز المناعة هو المسؤول عن مقاومة الأمراض في الجسم. أي من الآتية تزود جسم الإنسان بمناعة طويلة ضد بعض الأمراض؟

أ) المضادات
ب) الفيتامينات
ج) اللقاحات
د) الأمصال

4. ما الشروط اللازمة لنمو البادرة في البذرة؟

أ) الماء والغذاء
ب) الماء والتراب
ج) الماء والهواء
د) الهواء والغذاء

5. على فرض أن نسبة نيوكليوتيد أدنين يساوي (20%) من نيوكليوتيدات قطعة من جزئ الـــــــ DNA المكونة من (800) نيوكليوتيد، ما عدد النيوكليوتيدات من نوع غوانين في هذه القطعة ؟

أ) 240
ب) 420
ج) 480
د) 640

6. كانت نتيجة قياس ضغط الدم لمريض ما ( 120 / 60 ) ملم زئبق، ماذا يطلق على هذه الحالة؟

أ) ارتفاع ضغط الدم الانقباضي.
ب) ارتفاع ضغط الدم الانبساطي.
ج) هبوط ضغط الدم الانقباضي.
د) هبوط ضغط الدم الانبساطي.

7. ما القبيلة التي ينتمي اليها طحلب الفولفوكس ( VOLVOX )؟

أ) الذهبية.
ب) الحمراء.
ج) الخضراء.
د) البوغيات.

8. ثبت حديثاً أن جسم الحيوان المنوي يدخل البويضة بأكمله لإخصابها، علماً بأنه كان يعتقد حتى وقت قريب أن رأس الحيوان المنوي فقط يدخل البويضة، ما دلالة هذه العبارة؟

أ) المعرفة العلمية تتطلب أجهزة دقيقة.
ب) المعرفة العلمية مؤقتة وغير ثابتة.
ج) المعرفة العلمية تستند إلى نظريات عادة ما تكون خاطئة.
د) الإنسان يسعى للوصول إلى المعرفة الصحيحة الثابتة.

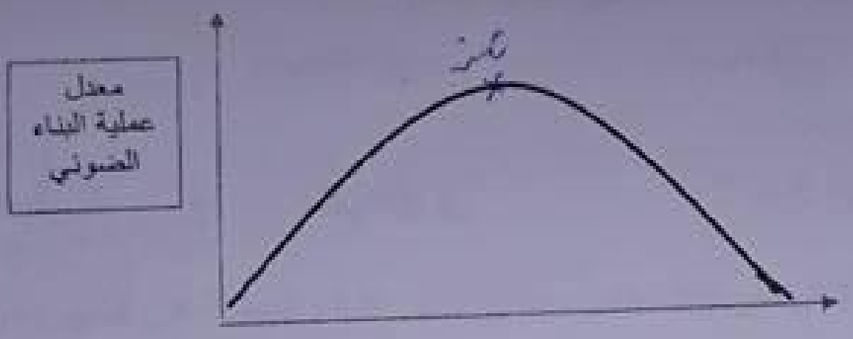
لاحظ الصفحة التالية ←——— يتبع صفحة (2)

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | FILE #119 | CAT #10 | TRACK 576bc8d8560ca99f

ما الهرمون المسبب إدرار الحليب أثناء الرضاعة؟

أ) الكالسيتونين. ب) أوكسيتوسين. ج) البرولاكتين. د) كالسيتونين.

10. الشكل التالي يبين العلاقة بين معدل عملية البناء الضوئي وأحد العوامل البيئية المؤثرة. ما هو هذا العامل؟




أ) درجة الحرارة ب) شدة الضوء ج) تركيز $CO_2$ د) تركيز $O_2$

11. ما الكتلة من مركب $CrO_3$ التي تحتوي $4.5 \times 10^{23}$ ذرة أكسجين؟ علماً بأن الكتلة المولية للمركب = 100 غم/مول

أ) 2.25 غم ب) 12 غم ج) 25 غم د) 75 غم.

12. أي الآتية يعطي محلولاً حمضياً عند مزجه مع الماء؟

أ) $CO_2$ ب) Ar ج) $NH_3$ د) $CH_4$

13. أي المعادلات الآتية تمثل تفاعل تأكسد – اختزال؟

أ) $H_2SO_4 + 2NH_3 \rightarrow (NH_4)_2SO_4$

ب) $H_2SO_4 + Na_2CO_3 \rightarrow Na_2SO_4 + H_2O + CO_2$

ج) $2K_2CrO_4 + H_2SO_4 \rightarrow K_2Cr_2O_7 + K_2SO_4 + H_2O$

د) $2H_2SO_4 + Cu \rightarrow CuSO_4 + 2H_2O + SO_2$

14. أي المركبات الآتية يصنف على أنه ألدهيد ؟

أ) $CH_3OCH_3$ ب) $CH_3CHO$ ج) $CH_3COOH$ د) $CH_3COOCH_3$

15. ما المركب الذي تتماسك جزيئاته بروابط هيدروجينية؟

أ) $CH_3CH_3$ ب) $CH_3CH_2F$ ج) $CH_3COONa$ د) $CH_3CH_2OH$

16. الماء النقي يتجمد عند درجة حرارة الصفر المئوي. ما درجة الحرارة التي يتجمد عندها ماء البحر؟

أ) أكبر من 4 مئوي. ب) عند الصفر المئوي. ج) أقل من الصفر المئوي. د) عند 4 مئوي.

17. يتفاعل الصوديوم مع الماء بشدة وفق المعادلة الكيميائية الآتية:

$$Na + H_2O \longrightarrow NaOH + \tfrac{1}{2} H_2$$

ما نوع هذا التفاعل؟

أ) احتراق ب) إحلال مزدوج ج) تحلل د) إحلال أحادي

لاحظ الصفحة التالية

يتبع صفحة (3)

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | FILE #119 | CAT #10 | TRACK 576bc8d8560ca99f

1. أكتب صيغة المركب الناتج عن اتحاد العنصر X ( عدده الذري 17)، مع العنصر Y ( عدده الذري 13 ) :

أ) $YX_3$ ب) $YX$ ج) $Y_3X_3$ د)

. ما العملية التي يتم من خلالها تحويل الزيوت النباتية الى السمن النباتي؟

) الهلجنة ب) الهدرجة ج) التكثيف د) التق

أي المركبات الآتية لها أقل درجة انصهار؟

أ) $MgCl_2$ ب) $C_3H_6O$ ج) $Na_2CO_3$ د) $C_3H_8$

يعاني عدد من الطلبة من مشاكل في النظر، في صفك طالب يستطيع تمييز الأرقام المدونة على السبورة من المق
أمامية فقط، أي نوعٍ من العدسات تقترح استخدامه؟

أ) عدسة محدبة لامة. ب) عدسة محدبة مفرقة.

ج) عدسة مقعرة لامة. د) عدسة مقعرة مفرقة.

تقوم طالبة بتسخين وعاءٍ يحوي مزيجاً من ماء وجليد، وتراقب درجة حرارة المزيج باستخدام ميزان حرارة، و
مراقبتها درجة الحرارة تقوم بتحريك المزيج باستمرار، وبعد فترة كافية من التسخين لاحظت أن درجة حر
المزيج لم ترتفع، فاستنتجت أن التسخين لا يرفع درجة حرارة الماء طالما استمر التحريك، ما الواجب فعله لتب
صحة هذا الاستنتاج؟

أ) لا شيء، لأن الاستنتاج الذي صاغته الطالبة مقبول.

ب) إعادة التجربة بدون الجليد وإذا ثبتت درجة الحرارة يكون الاستنتاج صحيحاً.

ج) يكون الاستنتاج صحيحاً إذا لم يتم تحريك المزيج.

د) يكون الاستنتاج صحيحاً إذا استخدمت الجليد فقط منذ بداية التجربة.

. يفسر أحد الطلبة سبب طفو القارب فوق الماء بوجود حوريات تعيش في الماء لا يمكن مشاهدتها وتقوم بدفع القارب
من الأسفل للبقاء فوق سطح الماء. ما الخطأ في هذا التفسير من وجهة نظر علمية؟

أ) لا يوجد خطأ في هذا التفسير كونه يعبر عن مفاهيم أولية للطالب.

ب) تفسير الطالب يتعارض مع الحقائق العلمية.

ج) لا يمكن إثبات صحة هذا التفسير.

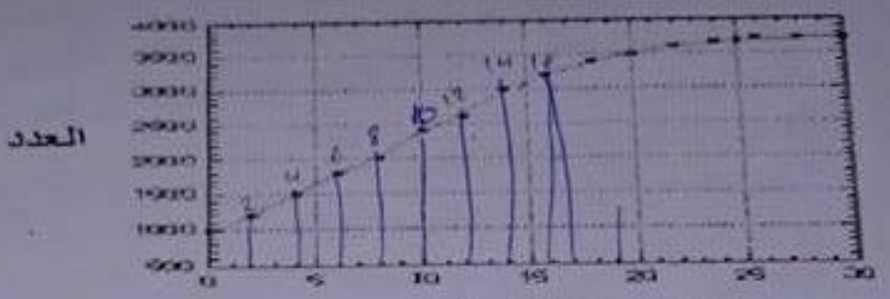
د) التفسير غير علمي لأنه يقع في مجال التخيلات.

يتبع صفحة (4)

لاحظ الصفحة التالية

شبكة البلد
ملتقى البلد التربوي
الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | FILE #119 | CAT #10 | TRACK 576bc8d8560ca99f

24. ادخلت مجموعة مكونة من 1000 أرنب إلى أرض زراعية تخلو من المفترسات الطبيعية، وسجلت أعدادها مع الزمن وفق الرسم البياني الآتي.




ماذا يمكن ان نستنتج من خلال الرسم؟:

أ) تم إدخال المفترسات الطبيعية للأرانب بعد مرور 15 عاماً.

ب) تعاني الأرانب من مرض خطير أدى إلى تقلص أعدادها في الآونة الأخيرة.

ج) تناقص كمية الغذاء لدى الأرانب مؤخراً.

د) تساوي معدل المواليد من الأرانب مع معدل الوفيات بعد مرور 25 عاماً.

25. سخن (1000)غم من الماء من درجة(10 °) سلسيوس إلى درجة (60°) سلسيوس؛ فإذا علمت أن الـ
للماء تساوي (1) سعر/ غم ° سلسيوس. ما كمية الحرارة المكتسبة بالماء؟

أ) (10000) سعر ب) (60000) سعر ج) (50000) سعر د)

26. جسمان كرويان (س، ص) متساويان في الحجم والكتلة . أسقط (س) سقوطاً حرّاً ، بينما قُذف (ص) نفس الارتفاع ، و في نفس الوقت ، فما علاقة تسارع (س) مع تسارع (ص) لحظة وصولهما الأرض

أ) تسارع س يساوي تسارع ص.

ب) تسارع س أكبر من تسارع ص.

ج) تسارع س أقل من تسارع ص.

د) يعتمد تسارع الجسمين على السرعة الابتدائية لكل منهما.

27. قام الطلبة أثناء تنفيذهم لإحدى التجارب بوصل عمودين كهربائيين على التوازي، وكانت القوة الدافـ
(6) فولت، والمقاومة الداخلية لكل عمود تساوي (4) أوم، احسب القوة الدافعة الكهربائية المكا
مكافئة لهما؟

أ) القوة الدافعة المكافئة = (3) فولت ، والمقاومة الداخلية المكافئة = (8) أوم.

ب) القوة الدافعة المكافئة = (6) فولت ، والمقاومة الداخلية المكافئة = (4) أوم.

ج) القوة الدافعة المكافئة = (6) فولت ، والمقاومة الداخلية المكافئة = (2) أوم.

د) القوة الدافعة المكافئة = (12) فولت ، والمقاومة الداخلية المكافئة = (4) أوم.

لاحظ الصفحة التالية ←

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | FILE #119 | CAT #10 | TRACK 576bc8d8560ca99f

28. ما الأداة المستخدمة لقياس قطر قضيب الجرافيت الموجودة في قلم الرصاص ؟

أ) ميكرومتر ب) ميكروأمبير ج) ملليمتر د) نانومترية.

29. ما الخاصية التي نميز بها بين الصوت العالي والصوت المنخفض؟

أ) سرعة الصوت. ب) نوع الصوت. ج) شدة الصوت. د) تردد الصوت.

30. ما شكل مقطع جناح الطائرة؟

أ) محدب من أعلى ومستو من أسفل. ب) محدب من الجهتين.

ج) محدب من أعلى ومقعر من أسفل. د) مستو من الجهتين.

31. "قوة كوريوليس تنتج بسبب دوران الأرض حول محورها" أي العبارات التالية خاطئة فيما يتعلق بخصائص قوة كوريوليس؟

أ) تصل أكبر قيمة لها عند خط الاستواء.

ب) تكون دائماً عمودية على اتجاه سرعة الرياح.

ج) تعمل على تغيير اتجاه الريح إلى اليمين في النصف الشمالي.

د) تتغير بتغير سرعة الرياح.

32. معظم الدراسات الجيولوجية الحديثة تعتمد مبدأ الانتظام والتواتر، والذي يشير إلى أن

أ) الحاضر مفتاح المستقبل. ب) الماضي مفتاح الحاضر.

ج) الماضي مفتاح المستقبل. د) الحاضر مفتاح الماضي.

33. متى يحدث خسوف القمر؟

أ) عندما يقع القمر بين الأرض والشمس على استقامة واحدة.

ب) عندما تقع الأرض بين القمر والشمس على استقامة واحدة.

ج) عندما تقع الشمس بين القمر والأرض على استقامة واحدة.

د) عندما يقع القمر في منتصف المسافة بين الأرض والشمس.

34. ما الغازان الرئيسيان المكونان للشمس؟

أ) الهيدروجين والأكسجين. ب) الهيدروجين والهيليوم.

ج) الأكسجين والهيليوم. د) الهيدروجين والنيتروجين.

35. ما الجهاز المستخدم في رصد وقياس الزلازل؟

أ) كوزموغراف ب) المونوغراف. ج) الأوديوغراف. د) السيزموغراف.

36. أي من الآتية تقع في أدنى المستويات المعرفية وفق هرمية بلوم؟

أ) التقويم. ب) التحليل. ج) التذكر. د) التطبيق.

37. واحدة من الآتية تلي عملية تقويم المنهاج؟

أ) التخطيط ب) التطوير ج) التنفيذ د) التصميم

38. ما دور الطالب في التعلم الفعال؟

أ) متلقيا للمعلومة . ب) حافظا للمعلومات . ج) مستخدما للحاسوب. د) نشطا اجتماعيا مبدعا.



الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | FILE #119 | CAT #10 | TRACK 576bc8d8560ca99f