شبكة فلسطين التربوية

State of Palestine
y of Education & Higher Education

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم العالي

امتحان المتقدمين لوظائف التعليمية (العلوم) / رمز الامتحان (13)، عدد صفحات الامتحان (4)

رقم طلب المتقدم:

رقم الهوية:

اسم المتقدم:

عزيزي المتقدم: يتكون الامتحان من خمسين فقرة من نوع الاختيار من متعدد، يرجى الإجابة عنها جميعاً بوضع إشارة (
المستطيل الذي يحمل رمز الإجابة الصحيحة في نموذج الإجابة.

1: كلما زادت سرعة المائع قل ضغطه، ما المبدا او القانون الذي يعبر عنه هذا النص ؟
أ) مبدا باسكال ب) قاعدة ارخميدس ج) مبدا برنولي د) مبدا فنتوري

2: جسم إذا وضع في الماء ينغمر منه 60 % وإذا وضع في سائل اخر يطفو منه 75% ، فإذا كانت كثافة الماء
اسم³ وتسارع الجاذبية الأرضية 10 م/ث² فما كثافة السائل؟
أ) 0.24عم/سم³ ب) 1عم/سم³ ج) 2.4عم/سم³ د) 24عم /سم³

مراة مقعرة بعدها البؤري 15 سم وضع امامها جسم على بعد 45 سم منها ، فما بعد الخيال المتكون عن الم
225سم ب) 22.5سم ج) 11.25 سم د) 2.25سم

سيب سامر بقصر النظر فتوجه الى طبيب العيون، فوصف له استخدام نظارات طبية، فما نوع العدسات
تركيبها على النظارات ؟
أ) عدسة مقعرة ب) عدسة محدبة ج)عدسة محدبة رقيقة د) عدسة كروية الشكل

كانت سرعة امواج صوتية داخل حوض من الماء 1500 م/ث وكان تردد مصدر هذه الأمواج 30 كيل
الموجي لها بوحدة السنتيمتر؟
أ) 3 ب) 5 ج) 10 د)

التي تهتز فيها جزيئات الوسط الناقل للموجة باتجاه مواز لخط انتشار الموجة هي ؟
ج المستعرضة ب) الأمواج الطولية ج) الأمواج الكهرومغناطيسية د)

كهربائي قدرته (20 واط) بمصدر جهد كهربائي لمدة (2 دقيقة) ، فما مقدار الطاقة
أ) 2400 ب) 40 جول ج) 1200 جول د)

يد سخنت كهربائيا لترتفع درجة حرارتها، أي من الخصائص الاتية للحديد تقل بارتف
ية للحديد ب) الكتلة ج) الكثافة د) السعة

طبيعة على شكل أزواج، اي قانون من قوانين نيوتن يعبر عن هذا النص ؟
أ) الثالث ب) الثاني ج) الجذب العام د)

كغم، سحب بقوة افقية مقدارها 100 نيوتن على ارض افقية خشنة فتحرك بتس
ذوق والأرض ؟
أ) 190 ب) 33.3 نيوتن ج) 100 نيوتن د)

شبكة فلسطين التربوية

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | FILE #117 | CAT #10 | TRACK 0f6633ee66dfc491

شبكة فلسطين التربوية

س11: يعتبر نظام الكوابح (الفرامل في السيارة) تطبيقا عمليا على :
أ) مبدأ برنولي ب) مبدأ باسكال ج) قاعدة أرخميدس د) قانون نيوتن الثاني

س12: افترض أنك المهندس المسؤول عن متابعة انشاء سكة حديد للقطار، وفي النهاية وجدت أن القضبان ثبتت دون فو
بينها فهل؟
أ) توافق على السماح للقطار بالسير عليها لأن القضبان تتمدد شتاءً فتنقوس.
ب) ترفض السماح للقطار بالسير عليها لأن القضبان تتمدد شتاءً فتنقوس.
ج) ترفض السماح للقطار بالسير عليها لأنها ستسبب زيادة في الاحتكاك مع عجلات القطار.
د) ترفض السماح للقطار بالسير عليها لأن القضبان تتمدد صيفاً فتنقوس.

س13: مصباح كهربائي مقاومته (م اوم) وصل بمصدر جهد كهربائي فاضاء إذا وصل هذا المصباح على التوازي
اخر له نفس المقاومة ويبقى متصل مع نفس مصدر الجهد الكهربائي فإن شدة الاضاءة في المصباح الأول:
أ) تزداد ب) تقل ج) لا تتغير وتبقى كما هي د) تنعدم

س14: أحد أشكال الطاقة هي الطاقة الميكانيكية للجسم فما مقدار هذه الطاقة ؟
أ) الوضع ب) الحركة ج) ضرب ملقتي الوضع والحركة د) مجموع ملقتي الوض

س15: ما التطبيق الرئيسي لظاهرة الحث الكهرومغناطيسي؟
أ) المولد الكهربائي ب) الكشاف الكهربائي ج) الابرة المغناطيس د) مولد فاندي غراف

س16: ما دور الانقسام الذي يمثله الشكل المجاور ؟
أ) التمهيدي من الانقسام المتساوي ب) التمهيدي الأول من المرحلة الأولى من الانقسام المنصف
ج) التمهيدي الثاني من المرحلة الثانية من الانقسام المنصف د)الاستوائي من الانقسام المتساوي

س17: إذا علمت أن خلية ما تحوي (24) كروموسوما في مرحلة النمو الأولي (G 1)، ما عدد الكروموسومات
بعد مرحلة بناء DNA (S) مباشرة في هذه الخلية ؟
أ) 12 ب) 24 ج) 48 د) 72

س18: إذا علمت أن قوة تكبير العدسة العينية في مجهر ضوئي 10مرة وقوة تكبير العدسة الشيئية 150مرة،
المجهر؟
أ) 10مرة ب) 150مرة ج) 1500مرة د) 60

س19: تزوج رجل لون عيونة عسلي من فتاة لون عيونها عسلي فانجبا طفل لون عيونه أزرق، ما الطرز
أ) aa,Aa ب) Aa,Aa ج) AA,Aa د) AA,AA

س20: تزوج رجل سليم من مرض نزف الدم بامرأة حاملة لجين الإصابة به، ما احتمال إنجاب مولود ذكر
من بين الذكور المحتمل إنجابهم ؟
أ) 75% ب) 50% ج) 25% د) صفر %

س21: على فرض أن نسبة نيوكليوتيدة أدنين يساوي 20% من نيوكليوتيدات قطعة جزيء DNA مكونة
، ما عدد النيوكليوتيدات من نوع جوانين في هذة القطعة من جزيء DNA؟
أ) 240 ب) 420 ج) 480 د) 0

س22: قررت معلمة العلوم الكشف عن الدهون، أحضرت أنبوب يحوي زيت الزيتون وآخر يحوي ماء،
تستخدمها للكشف عن الدهون؟
أ) محلول الإيثانول ب) محلول بندكت ج) محلول فهلنج A وفهلنج B د) محلول لإندوفينو

س23: أي من الهرمونات الآتية يعتبر من أحد الهرمونات التي تفرزمن قبل الغدتان المشار إليهما بالس
في الشكل الآتي ؟
أ) الأدرينالين ب) الأنسولين ج) الأوكسيتوسين د) الثيروكسين

س24: أي المواد الآتية تمد الحيوان المنوي بالطاقة؟
أ) الغلوكوز ب) الحموض الأمينية ج) المواد المخاطية د)الفركتوز

شبكة فلسطين التربوية

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | FILE #117 | CAT #10 | TRACK 0f6633ee66dfc491

شبكة فلسطين التربوية

س25: ما الحجرة القلبية ذات الجدار الأكثر سمكا في القلب ؟
أ) البطين الأيسر ب) البطين الأيمن ج) الأذين الأيسر د) الأذين الأيمن

س26: وجدت فاطمة برعما سقط على الأرض من شجرة ما، وقامت بفحص مقطع عرضي منه بمساعدة معلمتها المجهر، ماذا تتوقع أن يكون نوع الخلايا التي ستشاهدها ؟
أ) برنشيميه ب) كولنشيميه ج) اسكلرنشيميه د) مرستيميه

س27: أي العبارات الآتية غير صحيحة فيما يتعلق بالعنكبيات ؟
أ) تمتلك قرون استشعار ب) من أفرادها العناكب والعقارب ج) الزوائد الأمامية تحورت الى كلابات د) [illegible]

س28: إحدى العائلات الفلسطينية تتناول الأجبان والألبان غير المبسترة وتشرب الحليب غير المغلي، شعر [illegible] المفاصل وقشعريرة وارتفاع في درجة الحرارة أخبر طبيب العائلة أن الفرد مصاب بمرض الحمى المالطية، [illegible] المرض؟
أ) فيروس ب) بكتيريا ج) فطريات د) أوليات

س29: ما المادة التي لا يتم إعادة امتصاصها في الوحدة الأنبوبية الكلوية ؟
أ) الغلوكوز ب) الأملاح ج) الماء د) البولينا

س30: أي المركبات الآتية محاليلها المائية لا توصل التيار الكهربائي؟
أ) HCl ب) NaOH ج) NaCl د) $C_6H_{12}O_6$

س31: أي العناصر الآتية يستخدم لتجميد خلايا كائنات حية وحمايتها من التلف؟
أ) النيتروجين ب) الأرغون ج) الاكسجين د) الهيدروجين

س32: أي قيم الأعداد الكمية الاربعة (n , l , m_l , ms) يمكن أن يأخذها الالكترون الاخير في ذرة البوتاسيوم
أ) (4 , 3 , 2 ,1/2) ب) (4 , 1 , -1 ,1/2) ج) (4 , 0 , 0 ,1/2) د) (-1 ,1/2)

س33: أي العناصر الآتية يوجد في الطبيعة على شكل جزيئات ثنائية الذرة؟
أ) الهيليوم (ع.ذ=2) ب) الكبريت (ع.ذ= 16) ج) الكربون (ع.ذ=6) د) اليود

س34: ما التفاعل من الآتية يمثل تفاعلاً طارداً للحرارة؟
أ) تفاعل الهيدروجين مع الاكسجين لإنتاج الماء. ب) تفاعل الكبريت مع الحديد اتكوين
ج) تحلل بايكربونات الكالسيوم د) تفاعل طلاء ملعقة بالنحاس كهربا

س35: أي التفاعلات الآتية يستدل على حدوثه عن طريق اختفاء اللون؟
أ) تأكسد المغنيسيوم وتكوين اكسيد المغنيسيوم ب) تفاعل المغنيسيوم مع حمض HCl
ج) تفاعل محلول البروم في رابع كلوريد الكربون مع الهكسين د) تفاعل محلول HCl مع محلول H

س36: أي المركبات الآتية لا يمكن استخدامها لتكوين المبلمرات؟
أ) الايثيلين ب) الحموض الامينية ج) البروبلين د) البيوتا

س37: أي الصيغ الجزيئية تمثل مركب كيميائي مجهول قام باحث بدراسته فحصل على نتائج كما

الاجراء	النتائج
تحديد الكتلة المولية	180 غم/مول
تحليل المركب الى عناصره	يحتوي على : C , H , O ك.م لـ C =12 و H=1 و O=16 غ
حرق 2 غم من المركب	3 غم CO_2 ، 0.816 غم O

أ) C_3H_4O ب) C_4CHO ج) $C_6H_8O_6$ د) C_3O_2

شبكة فلسطين التربوية

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | FILE #117 | CAT #10 | TRACK 0f6633ee66dfc491

شبكة فلسطين التربوية

س38: ما عدد مولات H_2SO_4 الناتجة عن تفاعل 3 مول HNO_3 حسب المعادلة غير الموزونة الآتية:

$$S_{(s)} + HNO_{3(aq)} \rightarrow H_2SO_{4(aq)} + NO_{2(g)} + H_2O$$

أ) 3 مول ب) 1 مول ج) 0.5 مول د) 2 مول

س39: ما حجم غاز O_2 اللازم لانتاج 240 $سم^3$ من غاز NO تحت نفس الظروف حسب المعادلة الآتية:

$$4NH_{3(g)} + 5O_{2(g)} \rightarrow 4NO_{(g)} + 6H_2O$$

أ) 1600 $سم^3$ ب) 300 $سم^3$ ج) 133,3 $سم^3$ د) 16,7 $سم^3$

س40: أعطى معلم العلوم طلبته طريقة لايجاد كتلة النحاس في عينة من اكسيد النحاس II CuO، و
الطلبة على النتائج الآتية:

الطالب	كتلة عينة CuO	كتلة النحاس
أحمد	5,26 غم	4,2 غم
محمد	7,9 غم	6,3 غم
أسماء	6,32 غم	5,04 غم
فاطمة	9,23 غم	7,03 غم

أي نتائج الطلبة رفضها المعلم؟

أ) أحمد ب) محمد ج) أسماء د) فاطمة

س41: أي الكتل الهوائية الآتية تمثل الكتلة الأقل كثافة؟

أ) الدافئة الرطبة ب) الدافئة الجافة ج) الباردة الجافة د) الباردة الرطبة

س42: أي أنواع التلوث يطلق على ارتفاع تراكيز محتويات الماء من الأملاح الذائبة فيه؟

أ) تلوث بيولوجي ب) تلوث كيميائي ج) تلوث اشعاعي د) تلوث فيزيائي

س43: أي العوامل الآتية التي تؤثر في القشرة الارضية ولا تصنف ضمن العوامل الخارجية؟

أ) الرياح ب) الزلازل ج) المياه د) الكائنات الحية

س44: أي الآتية تعتبر الأفضل لعملية تقييم الطلاب عند قيامهم بمعايرة حمض قوي مع قاعدة

أ) النتائج والحسابات ب) الحصول على المحلول عند تغير لون المحلول ج) دقة القياسات د) متابعة اداء الطلبة في جميع الخطوات

س45: أي عناصر المعرفة العلمية يتفق مع ما سجله طالب أثناء دراسته لأثر الضغط على

العبارة الآتية في دفتره " يقل حجم الغاز المحصور كلما زاد الضغط الواقع عليه عند نفس

أ) فرضية علمية ب) قانون علمي ج) حقيقة علمية د) مبدأ علمي

س46: أي من الصخور الآتية من الممكن أن تحوي أحافير ؟

أ) الجرانيت ب) البازلت ج) الحجر الرملي والجيري د) الرخام

س47: أي الآتيه تنتج عنها ظاهرة المد والجذر ؟

أ) الرياح ب) الأمواج ج) القمر

س48: ما لون الضوء الصادر من النجم الذي درجة حرارة سطحه هي الأعلى ؟

أ) أزرق ب) أصفر ج) أحمر

س49: عندما تتقدم جبهة هوائية باردة سريعة خلف جبهة هوائية دافئة وتلحق بها تتك

أ) باردة ب) مقفلة ج) دافئة

س50: تدور الأرض حول محورها دورة كاملة كل 24 ساعة، فما اتجاه دوران الأرض

أ) من الغرب إلى الشرق ب) من الشرق إلى الغرب ج) من الشمال إلى

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | FILE #117 | CAT #10 | TRACK 0f6633ee66dfc491