www.myschool77.com

Scanned by CamScanner

1ع ت1
2020

1 - محافظة القاهرة
2 - محافظة الجيزة
3- محافظة الإسكندرية

Scanned by CamScanner

١

١ محافظة القاهرة

إدارة المعادى التعليمية
توجيه العلوم

أجب عن جميع الأسئلة الآتية :

١ (أ) أكمل ما يأتى :

(١) محاليل الأحماض ..... التوصيل للتيار الكهربى، بينما محلول كلوريد الهيدروچين فى البنزين ..... التوصيل للتيار الكهربى.

(٢) تصل حرارة الشمس إلينا عن طريق .....، بينما تنتقل الحرارة عبر ملعقة معدنية بـ .....

(٣) العنصر السائل الذى يتركب جزيئه من ذرة واحدة هو .....، بينما العنصر السائل الذى يتركب جزيئه من ذرتين هو .....

(٤) تزداد طاقة وضع الجسم بزيادة ..... و .....

(٥) من الثدييات عديمة الأسنان ..... و .....

(ب) بندول متحرك طاقته الميكانيكية تساوى ٢٠ چول ، **احسب طاقة وضعه وطاقة حركته** عند أعلى نقطة يصل إليها بعيدًا عن موضع السكون.

(جـ) عنصر تتوزع إلكترونات ذرته فى ثلاثة مستويات للطاقة ويدور فى مستوى الطاقة الخارجى لذرته إلكترون واحد :

(١) احسب العدد الذرى لذرة هذا العنصر. (٢) وضح النشاط الكيميائى للعنصر.

---

٢ (أ) علل : (١) الذرة متعادلة كهربيًا فى حالتها العادية.

(٢) توضع المدفأة الكهربية على أرضية الغرفة.

(ب) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

(١) القوى التى تربط بين جزيئات المادة الواحدة.

(٢) نباتات أرضية صغيرة تتكاثر بتكوين الجراثيم.

(٣) أبسط صورة نقية للمادة، لا يمكن تحليلها إلى ما هو أبسط منها.

(٤) المقدرة على بذل شغل أو إحداث تغيير.

Scanned by CamScanner

(٥) مناطق وهمية حول النواة تتحرك خلالها الإلكترونات كُلٍ حسب طاقته.
(٦) حيوانات لافقارية تتميز بوجود أربعة أزواج من الأرجل المفصلية.
(٧) أصغر جزء من المادة يمكن أن يوجد على حالة انفراد وتتضح فيه خواص المادة.

(جـ) **ماذا يحدث إذا :** (١) اكتسب الإلكترون كمًا من الطاقة وهو فى حالته العادية.
(٢) وقفت الحشرة الورقية على حائط أبيض.

٣ (أ) صوب ما تحته خط :

(١) تستخدم سبيكة النيكل كروم فى صناعة **الحُلى**.
(٢) تتحور الأطراف الأمامية فى الحيتان إلى **أجنحة**.
(٣) حجم مخلوط من الكحول والماء **يساوى** مجموع حجميهما قبل الخلط.
(٤) النباتات آكلة الحشرات **غير ذاتية** التغذية.
(٥) يصدأ الحديد عند تعرضه للهواء **الجاف**.
(٦) إذا زادت سرعة الجسم للضعف، فإن طاقة حركته تزداد **للضعف**.

(ب) قطعة من المعدن كتلتها ٣٥٠ جم وحجمها ٥ سم٣، **احسب كثافتها.**

(جـ) **اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) يشترك كل من جزىء النشادر وجزىء الماء فى وجود ذرات ..... فى كل منهما.
(النيتروجين / الهيدروجين / الأكسجين / الكلور)
(٢) عدد الأصابع الأمامية للصقر ..... (٤ / ٣ / ٢ / إصبع واحد)
(٣) من العناصر الخاملة ..... (H / O / He / N)
(٤) ..... من الحيوانات التى لا تمتلك دعامة.
(الأخطبوط / محار الماء العذب / القنفذ / الثعبان)
(٥) مجموع أعداد البروتونات والنيوترونات داخل نواة ذرة عنصر يسمى .....
(العدد الذرى / التكافؤ / العدد الكتلى / الكثافة)
(٦) ..... من التطبيقات التكنولوجية التى تتحول فيها الطاقة الكيميائية إلى طاقة حرارية داخل السيارة.
(سخان التكييف / آلة الاحتراق الداخلى / الدينامو / الراديو كاسيت)

٤ (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (✗) أمام العبارة الخطأ، مع التصويب :

(١) عند غليان الماء تزداد قوى الترابط الجزيئية وتقل المسافات البينية. ( )
(٢) فى الخلايا الشمسية تتحول الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربية. ( )

Scanned by CamScanner

٣

(٣) الفحم من المواد التى تلين بالتسخين، بينما المعادن من المواد التى لا تلين بالتسخين. ( )
(٤) الفول والبسلة من النباتات ذات الفلقتين. ( )
(٥) قدم الحصان تنتهى بخف سميك، بينما قدم الجمل تنتهى بحافر قوى. ( )
(٦) تسبب عوادم السيارات والمبيدات الكيميائية تلوث كهرومغناطيسى. ( )

(ب) استخرج الكلمة غير المناسبة، ثم اكتب ما يربط بين باقى الكلمات :

(١) البترول / الحديد / الخشب / الفلين.
(٢) الأميبا / البراميسيوم / الكافور / اليوجلينا.
(٣) الشمع / الألومنيوم / الزبد / الثلج.
(٤) الشمس / الفحم / البترول / الغاز الطبيعى.

Scanned by CamScanner

٤ حل امتحانات بعض مدارس المحافظات

موضوع الدرس : أولى اعدادى الترم الأول التاريخ : / /

① محافظة القاهرة

[1] (أ) أكمل : (١) جيدة - ردئ (٢) الإشعاع - بالتوصيل
(٣) الزئبق - البروم (٤) وزنه والارتفاع
(٥) الكسلدين والمدرع

(ب) طاقة وضعه عند أعلى نقطة يصل إليها بعيداً عن موضع السكون
= طاقة الميكانيكية = ٢ جول
طاقة الحركة عند أعلى نقطة = صفر

(جـ) (١) K L M
2 8 1
+11 العدد الذرى = ١١

(٢) عنصر نشط كيميائياً لأن مستوى الطاقة الخارجى يحتوى على أقل من ٨ إلكترونات لذا تميل الذرة للدخول فى التفاعلات الكيميائية

② (أ) علل : (١) لتساوى عدد الإلكترونات السالبة التى تدور حول نواة الذرة مع عدد البروتونات الموجبة الموجودة داخل النواة
(٢) حتى يتم تسخين الهواء القريب منها فتقل كثافته وبالتالى يرتفع لأعلى ويحل محله هواء بارد (أكبر كثافة) ويستمر صعود وهبوط تيارات الهواء إلى أن يتم تدفئة جو الغرفة بالكامل

(ب) اكتب المصطلح العلمى
(١) قوى التماسك الجزيئية (٢) السراخس (٣) العنصر (٤) الطاقة
(٥) مستويات الطاقة (٦) عنكبوتيات (٧) الجزئ

(جـ) ماذا يحدث إذا : (١) ينتقل الإلكترون إلى مستوى طاقة أعلى وتصبح الذرة مثارة.
(٢) تصبح هدفاً ظاهراً لأعدائها

MITKEES

Scanned by CamScanner

التاريخ : / /

موضوع الدرس : .....

(٣) (أ) صوب ١- ملفات التسخين ٢- مجاديف ٣- أقل من
٤- ذاتية ٥- الرطب ٦- لأربعة أمثال قيمتها

(ب) الكثافة = الكتلة / الحجم = ٣٥٠ / ٥ = ٧٠ جم/سم٣

(جـ) اختر (١) الهيدروجين (٢) ٣ (٣) He
(٤) الأخطبوط (٥) العدد الكتلي (٦) آلة الاحتراق الداخلي

(٤) (أ) ضع علامة (✓) أو (X) مع التصويب:
(١) (X) تقل قوى الترابط الجزيئية وتزداد المسافات البينية
(٢) (✓)
(٣) (X) العنصر من المواد التي لا تلين بالتسخين بينما المعادن من المواد التي تلين بالتسخين
(٤) (✓)
(٥) (X) قدم الحصان تنهي بأظافر قوي بينما قدم الجمل تنتهي بخف سميك
(٦) (X) تلوث كيميائي

(ب) استخرج الكلمة غير المناسبة
(١) الحديد والباقي مواد تطفو على سطح الماء
(٢) الكافور والباقي كائنات دقيقة وحيدة الخلية.
(٣) الألومنيوم والباقي مواد درجة انصهارها منخفضة.
(٤) الشمس والباقي مصادر غير متجددة

انتهت أسئلة المحافظة

Scanned by CamScanner

٢ محافظة الجيزة

٦

أجب عن جميع الأسئلة الآتية :

١ (أ) أكمل العبارات التالية بما يناسبها :

(١) الطاقة الميكانيكية تساوى مجموع طاقتى ..... و .....

(٢) ..... مواد صلبة تلين بالحرارة، بينما ..... مادة صلبة لا تلين بالحرارة.

(٣) الحشرات لها ..... من الأرجل المفصلية، بينما العنكبوتيات لها ..... من الأرجل المفصلية.

(٤) فى الخلية الشمسية تتحول الطاقة ..... إلى طاقة .....

(٥) يرمز لعنصر الأكسچين بالرمز .....، بينما يرمز لعنصر البوتاسيوم بالرمز .....

(٦) من الثدييات عديمة الأسنان ..... و .....

(ب) ماذا يحدث إذا :

(١) اكتسب إلكترون فى مستوى الطاقة L كمًا من الطاقة.

(٢) لم تتمكن الضفادع من البيات الشتوى.

(٣) احتكت الأجسام ببعضها.

(جـ) احسب طاقة وضع جسم وزنه ٥٠ نيوتن على ارتفاع ٤ متر من سطح الأرض.

---

٢ (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

(١) عدد البروتونات داخل نواة ذرة العنصر.

(٢) المقدرة على بذل شغل أو إحداث تغيير.

(٣) محاكاة بعض الكائنات الحية للظروف الطبيعية السائدة فى البيئة.

Scanned by CamScanner

(٤) مناطق وهمية حول النواة تتحرك فيها الإلكترونات كُلٍ حسب طاقته.
(٥) الحالة الحرارية للجسم والتى يتوقف عليها اتجاه انتقال الحرارة منه أو إليه عند ملامسته لجسم آخر.
(٦) سبيكة تستخدم فى صناعة ملفات التسخين.

(ب) وضح بالرسم التخطيطى التوزيع الإلكترونى لكل من العناصر التالية، مع توضيح النشاط الكيميائى لها :

(١) $^{40}_{18}Ar$ (٢) $^{24}_{12}Mg$ (٣) $^{16}_{8}O$

(جـ) اذكر مثال واحد لكل من :

(١) نبات مفترس. (٢) عنصر سائل يتكون جزيئه من ذرة واحدة.

---

٣ (أ) علل : (١) توضع المدفأة الكهربية على أرضية الغرفة.
(٢) لا يُستخدم الماء فى إطفاء حرائق البترول.
(٣) يُفضل إنتاج الكهرباء من الطاقة الشمسية عن احتراق الوقود.
(٤) مناقير الطيور الجارحة حادة قوية معقوفة.
(٥) يسهل تجزئة كمية من الماء بسهولة.
(٦) ينتهى قدم الجمل بخف سميك مفلطح.

(ب) احسب كثافة قطعة معدنية كتلتها ٩٠ جم وحجمها ١٠٠ سم^{٣}

(جـ) صوب ما تحته خط :

(١) حركة جزيئات المادة **السائلة** حركة اهتزازية فى مواضعها.
(٢) لوح **النحاس** هو القطب السالب فى العمود الكهربى البسيط.
(٣) إفراز السم فى الثعبان يعد تكيف **سلوكى**.
(٤) **الجزىء** هو أصغر وحدة بنائية للمادة يمكن أن تشترك فى التفاعلات الكيميائية.

---

٤ (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

(١) لا تنطبق العلاقة (٢ن^{٢}) على مستوى الطاقة O ( )
(٢) اعتبر العالم لينيوس النوع الوحدة الأساسية لتصنيف الكائنات الحية. ( )
(٣) يصدأ الحديد بعد فترة من تعرضه للهواء الرطب. ( )
(٤) تتكاثر السراخس بتكوين الجذور. ( )
(٥) الذهب من العناصر التى يسهل تفاعلها مع الأكسجين. ( )
(٦) وحدة قياس الكثافة هى جم/سم^{٣} ( )

Scanned by CamScanner

www.myschool77.com

(ب) قارن بين كل من :

(١) العنصر و المركب «**من حيث** : التعريف».

(٢) الأجسام الصلبة و الأجسام السائلة «**من حيث** : طريقة انتقال الحرارة خلالها».

(٣) القوارض و الأرنبيات «**من حيث** : عدد القواطع».

(جـ) اذكر أهمية واحدة لكل من :

(١) الأرجل مكففة الأصابع فى البط.

(٢) العمود الكهربى البسيط.

Scanned by CamScanner

التاريخ : / /

موضوع الدرس : .....

٤- محافظات الجيزة

[1] (أ) أكمل (١) الوضع والحركة (٢) العاصمة - الفحم
(٣) ثلاثة أزواج - أربعة أزواج (٤) الشمسية - كهربية
(٥) O - K (٦) المدرع والكسلة.

(ب) ماذا يحدث إذا (١) ينتقل الإلكترون إلى مستوى طاقة M وتصبح الذرة مثارة
(٢) لن تتحمل الانخفاض الشديد في درجات الحرارة مما يعرضها للموت.
(٣) تتحول الطاقة الميكانيكية بالاحتكاك إلى طاقة حرارية وترتفع درجة حرارة الأجسام.

(جـ) طاقة الوضع = الوزن (نيوتن) × الارتفاع (متر)
= ٤٠ × ٥٠ = ٢٠٠ جول

(٣) (أ) اكتب المصطلح العلمي (١) العدد الذري (٢) الطاقة
(٣) المماثلة (٤) مستويات الطاقة (٥) درجة الحرارة
(٦) سبيكة النيكل - كروم.

(ب) وضح بالرسم التخطيطي (١) عنصر خامل $^{40}_{18}Ar$ (+18, ±22) K L M))) 2 8 8

(٢) عنصر نشط $^{24}_{12}Mg$ (+12, ±12) K L M))) 2 8 2

(٣) عنصر نشط $^{16}_{8}O$ (+8, ±8) K L)) 2 6

(جـ) اذكر مثال واحد (١) نبات مفترس: (الدايونيا)
(٢) عنصر سائل تتكون جزيئه من ذرة واحدة: (الزئبق)

MITKEES

Scanned by CamScanner

موضوع الدرس : ..... التاريخ : / /

٣ (أ) علل (١) تكرر صفة ٤ السؤال الثانى علل رقم (٢)
(٢) لأنه كثافة البترول أقل من كثافة الماء فيطفو على سطحه
وبالتالى يظل الحريق مشتعلا.
(٣) لأنه الطاقة الشمسية طاقة نظيفة غير ملوثة للبيئة وهى مصدر دائم
(٤) لتمكنها من تمزيق لحم الفريسة.
(٥) لأنه قوى التماسك الجزيئية بين جزيئات الماء ضعيفة.
(٦) ليتمكن من المشى على رمال الصحراء الساخنة وعدم الغوص فيها

(ب) الكثافة = الكتلة / الحجم = ٩٠ / ١٠٠ = ٩ و جم / سم٣

(جـ) صوب ما تحته خط (١) الصلبة (٢) الخارصين Zn
(٣) وظيفى (٤) الذرة.

٤ (أ) ضع علامة (✓) أو (X) (١) (✓) (٢) (✓) (٣) (✓) (٤) (X)
(٥) (X) (٦) (✓)

(ب) قارن بين (١)

	العنصر	المركب
التعريف :	أبسط صورة نقية للمادة لا يمكن تحليلها إلى ما هو أبسط منها بالطرق الكيميائية البسيطة	مادة تنتج من اتحاد ذرتين أو أكثر لعناصر مختلفة بنسبة وزنية ثابتة.

(٢)

	الأجسام الصلبة	الأجسام السائلة
طريقة انتقال الحرارة خلالها	بالتوصيل من الطرف الأعلى فى درجة الحرارة إلى الطرف الأقل فى درجة الحرارة	بالحمل بصعود جزيئات الوسط الساخنة لأعلى وهبوط جزيئات الوسط الباردة لأسفل

MITKEES

Scanned by CamScanner

موضوع الدرس : .....

التاريخ : / /

(٤) (ب) قارن بين (٣) القوارض

القوارض	الأرنبيات
عدد القواطع زوج واحد من القواطع في كل من الفك العلوي والسفلي	زوجين من القواطع في الفك العلوي وزوج واحد من القواطع في الفك السفلي

(جـ) اذكر أهمية واحدة: (١) الأرجل مكفقة الأصابع في البط لتساعدها على العوم

(٢) العمود الكهربي البسيط: تحويل الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربية

انتهت أسئلة المحافظة

Scanned by CamScanner

أجب عن جميع الأسئلة الآتية :

١ (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

(١) مناطق وهمية حول النواة تتحرك خلالها الإلكترونات كُلٍ حسب طاقته.

(٢) تحور فى تركيب أحد أجزاء الجسم الخارجية.

(٣) صورة من صور الطاقة تنتقل من الجسم الأعلى فى درجة الحرارة إلى الجسم الأقل فى درجة الحرارة.

(٤) نباتات تتكاثر بتكوين الجراثيم.

(ب) (١) **ما وزن** جسم طاقة وضعه ٨٨ جول على ارتفاع ١١ متر.

(٢) **أوجد حجم** قطعة من الألومنيوم كتلتها ٢٧ جم وكثافتها ٢,٧ جم/سم^{٣}

(جـ) اذكر فرقًا واحدًا بين كل من :

(١) الأرنب و السنجاب. (٢) المادة الصلبة و المادة الغازية.

---

٢ (أ) أكمل العبارات الآتية :

(١) ..... مادة صلبة لينة فى درجة الحرارة العادية، بينما ..... مادة صلبة لا تلين بالحرارة.

(٢) الطاقة الميكانيكية تساوى مجموع طاقتى ..... و .....

(٣) العنصر السائل الذى يتركب جزيئه من ذرة واحدة هو .....، بينما العنصر السائل الذى يتركب جزيئه من ذرتين هو .....

(٤) الصقور لها مناقير .....، بينما البط له مناقير .....

(٥) يرمز لعنصر الزئبق بالرمز .....، بينما يرمز لعنصر الحديد بالرمز .....

(ب) ما المقصود بكل من :

(١) طاقة حركة جسم تساوى ٦٠ جول. (٢) الكم (الكوانتم).

Scanned by CamScanner

١٣

٣ (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

(١) جزيئات المادة الواحدة مختلفة عن بعضها فى الخواص. ( )
(٢) بالاحتكاك تتحول الطاقة الحرارية إلى طاقة ميكانيكية. ( )
(٣) نوع الدعامة فى الأسماك دعامة داخلية. ( )
(٤) تعتبر الطاقة الشمسية مورد دائم للطاقة. ( )
(٥) توجد النيوترونات فى نواة الذرة وتحمل شحنات موجبة. ( )
(٦) يعتبر نبات الفول من أمثلة النباتات ذات الفلقة الواحدة. ( )

(ب) اذكر الرقم الدال على كل من :

(١) عدد مستويات الطاقة فى أكبر الذرات المعروفة.
(٢) عدد ذرات جزىء الماء.

(جـ) وضح بالرسم التخطيطى التوزيع الإلكترونى لذرات العنصرين الآتيين :

(١) $^{27}_{13}Al$ (٢) $^{16}_{8}O$

(د) اذكر ثلاثة آثار سلبية للتطبيقات التكنولوجية فى حياتنا.

---

٤ (أ) علل : (١) بعض الطيور لها مناقير طويلة رفيعة.
(٢) غسل أوانى الطهى المصنوعة من الألومنيوم بجسم خشن.
(٣) تنتهى قدم الجمل بخف مفلطح سميك.
(٤) نواة الذرة موجبة الشحنة.

(ب) اذكر مثالًا واحدًا لكل من :

(١) الطيور الجارحة. (٢) جهاز يحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربية.

(جـ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) نبات البسلة من النباتات .....
(السرخسية / ذات الفلقة الواحدة / ذات الفلقتين)
(٢) فى فتيلة المصباح الكهربى تتحول الطاقة ..... (الكهربية إلى طاقة ميكانيكية / الضوئية إلى طاقة حرارية / الكهربية إلى طاقة ضوئية وطاقة حرارية)
(٣) يستخدم غاز ..... فى ملء بالونات الاحتفال.
(الأكسچين / الهيليوم / النيتروچين)
(٤) الكتل المتساوية من المواد المختلفة تكون أحجامها .....
(متساوية / مختلفة / ثابتة)

Scanned by CamScanner

[٣] محافظة الإسكندرية

[١] أ) اكتب المصطلح العلمي

(١) مستويات الطاقة (٢) تكثيف تركيبي (٣) الطاقة الحرارية
(٤) السراخس

ب) (١) طاقة الوضع = الوزن (بالنيوتن) × الارتفاع (بالمتر)

∴ الوزن = طاقة الوضع / الارتفاع = ٨٨ / ١١ = ٨ نيوتن

(٢) ∵ الكثافة = الكتلة / الحجم ∴ الحجم = الكتلة / الكثافة = ٢٧ / ٢٫٧ = ١٠ سم٣

جـ) اوجد فرقًا واحدًا بين:

(١) الأرنب له زوجين من القواطع في الفك العلوي
السنجاب له زوج واحد من القواطع في الفك العلوي

(٢) المادة الصلبة: لها حجم وشكل ثابتين
المادة الغازية: ليس لها حجم أو شكل ثابتين

MITKEES

Scanned by CamScanner

التاريخ : / /

(١٥)

موضوع الدرس : .....

(٢) (أ) أكمل (١) المطاط - الفحم (ب) الوضع والحركة
(٣) الزئبق - البروم
(٤) مادة معقوفة - عريضة مستنة.
فولتو

(٥) Fe - Hg

(ب) ما المقصود بـ : (١) الشغل المبذول أثناء حركة الجسم يساوى ١ جول
(٢) الكم (الكوانتم) : مقدار الطاقة التى يكتسبها أو يفقدها الإلكترون لكى ينتقل من مستوى طاقة إلى مستوى طاقة آخر

(٣) ضع علامة (✓) أو (X) (١) (X) (٢) (X) (٣) (✓) (٤) (✓)
(٥) (X) (٦) (X)

(ب) اذكر الرقم الدال على (١) ٧ مستويات للطاقة
(٢) ثلاث ذرات (ذرتين هيدروجين وذرة أكسجين)

(جـ) وضح بالرسم التخطيطى (١) $^{27}_{13}Al$ (+13, +14) K L M : 2 8 3

(٢) $^{16}_{8}O$ (+8, +8) K L : 2 6

(د) ٣ آثار سلبية للتطبيقات التكنولوجية :
- تسبب عوادم السيارات تلوث كيميائى للهواء.
- تسبب الأسلحة النووية والكيميائية الدمار الشامل.
- تسبب شبكات التليفون المحمول التلوث الكهرومغناطيسى.

Scanned by CamScanner

١٦

موضوع الدرس : ..... التاريخ : / /

(٤) (أ) علل: (١) لتساعدها على التقاط الديدان والقواقع من المياه الضحلة
(٢) لإزالة طبقة الصدأ المتكونة على سطحها نتيجة تفاعلها مع أكسجين الهواء الرطب.
(٣) ليتمكن من المشي على رمال الصحراء الساخنة وعدم الغوص فيها
(٤) لاحتوائها على بروتونات موجبة الشحنة وبوتروناتٍ متعادلة الشحنة.

(ب) اذكر مثالاً واحداً: (١) الطيور الجارحة: الصقور.
(٢) جهاز يحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربية: (العمود البسيط)

(جـ) اختر (١) ذات الفلقتين (٢) الكهربية إلى طاقة ضوئية وطاقة حرارية
(٣) الهيليوم (٤) مختلفة

انتهت أسئلة الملحقة

Scanned by CamScanner

1ع ت1
2020

4- القليوبية
5- المنوفية
6-الغربية

Scanned by CamScanner

www.myschool77.com

١٧

٤ محافظة القليوبية

أجب عن جميع الأسئلة الآتية :

١ (أ) أكمل العبارات الآتية :

(١) تتركب المادة من وحدات صغيرة تسمى ..... والتى تتركب من وحدات أصغر تسمى .....

(٢) تستخدم سبيكة ..... فى صناعة الحُلى، بينما تستخدم سبيكة ..... فى صناعة ملفات التسخين.

(٣) الوحدة الأساسية لتصنيف الكائنات الحية .....

(٤) يتشبع مستوى الطاقة M بعدد ..... إلكترون.

(٥) يعتبر الصرصور من .....، بينما العقرب من .....

(ب) علل : (١) الذرة متعادلة كهربيًا فى حالتها العادية.

(٢) توضع المدفأة الكهربية على أرضية الحجرة.

(٣) تلجأ بعض النباتات إلى افتراس الحشرات.

---

٢ (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

(١) جسيمات فى الذرة يمكن إهمال كتلتها ولا يمكن إهمال شحنتها.

(٢) قدرة بعض الكائنات الحية على محاكاة الظروف البيئية السائدة.

(٣) المقدرة على بذل شغل أو إحداث تغيير.

(٤) مقدار ما يحتويه الجسم من مادة.

(٥) درجة الحرارة التى يبدأ عندها تحول المادة الصلبة إلى مادة سائلة.

(٦) أبسط صورة نقية للمادة، لا يمكن تحليلها إلى ما هو أبسط منها.

(ب) فى تجربة لتعيين كثافة الجليسرين سجلت النتائج الآتية :

* كتلة الكأس فارغة = ٢٤ جم
* كتلة الكأس وبه الجليسرين = ٣٤,٠٨ جم
* حجم الجليسرين بالمخبار = ٨ سم^{٣}

احسب كثافة الجليسرين.

(جـ) اكتب الرمز الكيميائى للعناصر الآتية :

(١) الحديد. (٢) الألومنيوم. (٣) الأكسچين. (٤) الليثيوم. (٥) البوتاسيوم.

Scanned by CamScanner

١٨

٣ (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) يتكون كل جزىء من الجزيئات التالية من ذرتين، ما عدا .....
(الماء / الهيدروجين / كلوريد الهيدروجين)

(٢) توجد دعامة خارجية فى ..... (الأسماك / المحار / الأخطبوط)

(٣) ..... عنصر لا يدخل فى التفاعلات الكيميائية. (الأكسچين / الكلور / النيون)

(٤) تصنع أسلاك الكهرباء من ..... (Ca / Cu / Cl)

(٥) تنتقل الحرارة بالحمل خلال المواد .....
(الصلبة / السائلة فقط / السائلة والغازية)

(ب) جسم كتلته ٥ كجم سقط من ارتفاع ٦ متر بسرعة ٤ م/ث احسب الطاقة الميكانيكية لهذا الجسم. **[علمًا بأن عجلة الجاذبية الأرضية ١٠ م/ث٢]**

(جـ) عنصر رمزه الكيميائى $^{32}_{16}S$:

(١) وضح بالرسم التخطيطى التوزيع الإلكترونى لهذا العنصر.

(٢) حدد العدد الذرى. (٣) حدد عدد النيوترونات.

(٤) هل هذا العنصر يشترك فى التفاعلات الكيميائية أم لا ؟ مع التعليل.

---

٤ (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

(١) كتلة الجسم تكون دائمًا أكبر من وزنه على سطح الأرض. ( )

(٢) وحدة قياس الطاقة هى النيوتن. ( )

(٣) العمود الكهربى البسيط يحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربية. ( )

(٤) تنتهى أقدام الجمل بحافر قوى. ( )

(٥) لا تنطبق العلاقة (ن٢) على المستوى N ( )

(ب) اذكر فرقًا واحدًا بين كل من :

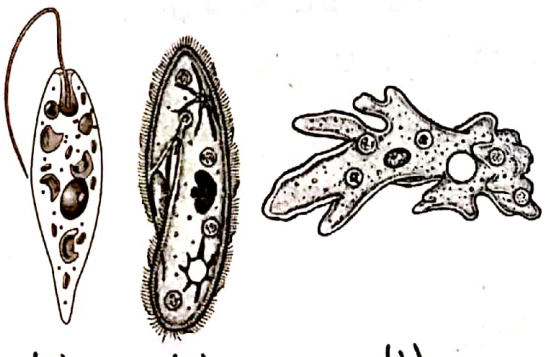
(١) الصنوبر و الذرة. (٢) الصوديوم و الذهب.

(٣) جزىء النيتروچين و جزىء النيون.

(جـ) الأشكال المقابلة تمثل ثلاث كائنات مجهرية :

(١) ما اسم كل كائن من هذه الكائنات ؟

(٢) ما العضو المسئول عن الحركة لكل منها ؟



(١) (٢) (٣)

Scanned by CamScanner

٤ محافظة القليوبية

١ (أ) أكمل (١) الجزيئات ـ الذرات (٢) الذهب والنحاس ـ النيكل ـ كروم

(٣) النوع (٤) ١٨ (٥) الحشرات ـ العنكبوتيات.

(ب) علل (١) لتساوى عدد الإلكترونات السالبة التى تدور حول نواة الذرة مع عدد البروتونات الموجبة الموجودة داخل النواة.

(٢) حتى يتم تسخين الهواء القريب منها فتقل كثافته وبالتالى يرتفع لأعلى ويحل محله هواء بارد (أكبر كثافة)، ويستمر صعود وهبوط تيارات الهواء إلى أن يتم تدفئة جو الغرفة بالكامل.

(٣) للحصول على المواد البروتينية التى تحتاجها لعدم قدرة جذورها على امتصاص المواد النيتروجينية من التربة

MITKEES

Scanned by CamScanner

٢٠

التاريخ : / /

موضوع الدرس : .....

(٢) (أ) اكتب المصطلح العلمي

(١) الإلكترونات (٢) المماثنة (٣) الطاقة (٤) الكتلة

(٥) درجة الانصهار (٦) العنصر

(ب) كثافة الجليسرين = الكتلة / الحجم

كتلة الجليسرين = ٨,٣٤ - ٢٤ = ١٠,٠٨ جم

∴ الكثافة = ١٠,٠٨ / ٨ = ١,٢٦ جم/سم٣

(جـ) اكتب الرمز الكيميائي (١) الحديد Fe (٢) الألومنيوم Al

(٣) الأكسجين O (٤) الليثيوم Li (٥) البوتاسيوم K

(٣) (أ) اختر (١) الماء (٢) المحار (٣) النيون (٤) Cu

(٥) السائلة والغازية

(ب) الطاقة الميكانيكية لهذا الجسم = طاقة الوضع عند أقصى ارتفاع

= الوزن × الارتفاع = (الكتلة × عجلة الجاذبية الأرضية) × الارتفاع

= (٥ × ١٠) × ٦ = ٣٠٠ جول

(جـ) (١) $^{32}_{16}S$ (+16, ±16)))) 286

(٢) العدد الذري = ١٦

(٣) عدد النيوترونات = ١٦

(٤) تشترك في التفاعلات الكيميائية لعدم اكتمال مستوى طاقته الأخير بالإلكترونات.

Scanned by CamScanner

٢١

الموضوع الدرس : ..... التاريخ : / /

(٤) (أ) ضع علامة (✓) أو (✗)

(١) (✗) (٢) (✗) (٣) (✓) (٤) (✗) (٥) (✗)

(ب) اذكر فرقًا واحدًا :

(١) الصنوبر : نبات من النباتات معراة البذور.
الذرة : من النباتات مغطاة البذور.

(٢) الصوديوم : فلز نشط جداً ، الذهب : فلز ضعيف النشاط

(٣) جزئ النيتروجين : غاز نشط يتكون جزيئه من ذرتين
جزئ النيون : غاز خامل جزيئه يتكون من ذرة واحدة.

(جـ) (١) ١ - الدمسا ٢ - البراميسيوم ٣ - البوجلينا
(٢) ١ - الدم الكاذبة ٢ - الأهداب ٣ - السوط

انتهت أسئلة المحافظة

Scanned by CamScanner

٥ محافظة المنوفية

أجب عن جميع الأسئلة الآتية :

١ (أ) أكمل ما يأتى :

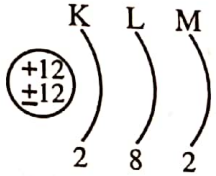
(١) وحدة بناء الكائن الحى هى ..... ، بينما وحدة بناء المادة هى .....

(٢) يرمز لعنصر الألومنيوم بالرمز ..... ، بينما يرمز لعنصر الكبريت بالرمز .....

(٣) تنتقل الحرارة خلال المعادن عن طريق ..... ، بينما تنتقل خلال الهواء والسوائل عن طريق .....

(٤) تنتهى قدم الجمل بـ ..... يمكِّنه من السير فوق التربة الرملية، بينما تنتهى قدم الحصان بـ ..... يساعده على الجرى فوق التربة الصخرية.

(ب) من الشكل المقابل، اذكر :



(١) العدد الذرى.

(٢) العدد الكتلى.

(٣) عدد الإلكترونات فى مستوى الطاقة الخارجى.

(جـ) جسم كتلته ١٠ كجم موضوع على رف ارتفاعه ٤ متر عن سطح الأرض، **احسب طاقة وضعه.** [علمًا بأن عجلة الجاذبية الأرضية ١٠ م/ث٢]

---

٢ (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

(١) أبسط صورة نقية للمادة لا يمكن تحليلها إلى ما هو أبسط منها بالطرق الكيميائية البسيطة.

(٢) مناطق وهمية حول النواة تتحرك خلالها الإلكترونات كُلٍ حسب طاقته.

(٣) المقدرة على بذل شغل أو إحداث تغيير.

(٤) نباتات لا يمكن تمييزها إلى جذور وسيقان وأوراق.

(ب) أكمل البيانات الموضحة بالشكل التالى :

(جـ) اذكر فرقًا واحدًا بين كل من :

(١) نبات الفول و نبات الذرة.

(٢) القوارض و الأرنبيات.

Scanned by CamScanner

٣٣

٣ (أ) علل لما يأتى :

(١) الحجوم المتساوية من المواد المختلفة تكون كتلها مختلفة.

(٢) ترتفع البالونات التى تحمل أعلامًا وصورًا إلى أعلى فى الاحتفالات.

(٣) تزداد طاقة وضع الجسم تدريجيًا بالارتفاع لأعلى.

(٤) البراميسيوم من الكائنات الدقيقة.

(ب) فى تجربة لتعيين كثافة الماء كانت كتلة الماء ١١٠ جم وحجمه ١٠٥ سم^{٣} :

(١) احسب كثافة الماء.

(٢) هل يعتبر هذا الماء نقيًا أم ملوثًا؟ مع التعليل. **[علمًا بأن كثافة الماء النقى ١ جم/سم^{٣}]**

(جـ) ماذا يحدث عند انتقال الحرباء من التربة الرملية إلى التربة الزراعية ؟

---

٤ (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات المعطاة :

(١) المسافة البينية بين جزيئات ..... أقل ما يمكن.

(أ) الكربون (ب) الكلور (جـ) الفلور (د) الكحول

(٢) إذا علمت أن ذرة الكلور يعبر عنها بالرمز $^{35}_{17}Cl$ فإن عدد النيوترونات فيها يساوى .....

(أ) ١٨ (ب) ٣٥ (جـ) ١٧ (د) ٧

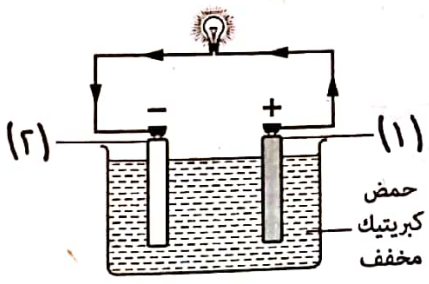
(٣) عندما يصل الجسم لأقصى ارتفاع، فإن الطاقة الميكانيكية له تساوى .....

(أ) طاقة الحركة. (ب) طاقة الوضع. (جـ) الوزن. (د) السرعة.

(٤) عدد الأرجل المفصلية فى العنكبوت .....

(أ) زوج واحد. (ب) زوجان. (جـ) ثلاثة أزواج. (د) أربعة أزواج.

(ب) من الشكل المقابل :



(١) اكتب ما تشير إليه الأرقام (١) ، (٢).

(٢) ما اسم الجهاز ؟

(جـ) عرف كل من : (١) الذرة. (٢) قانون بقاء الطاقة.

Scanned by CamScanner

٥- محافظة المنوعية

① (أ) أكمل (١) الخلية - الجزئ (٢) AL - S (٤٤)

(٣) التوصيل - الحمل (٤) يخف مفلطح سميك - حافر قوى

(ب) من الشكل المقابل (١) العدد الذرى ١٢ ، (٢) العدد الكتلى = ٢٤

(٣) عدد الإلكترونات فى مستوى الطاقة الخارجى = ٢

(جـ) طاقة الوضع = الوزن × الارتفاع = (الكتلة × عجلة الجاذبية الأرضية) × الارتفاع

= (١٠ × ١٠) × ٤ = ٤٠٠ جول

Scanned by CamScanner

موضوع الدرس : ..... التاريخ : / /

(٤) (أ) اكتب المصطلح العلمي
١- العنصر ٢- مستويات الطاقة ٣- الطاقة
٤- الطحالب (الخضراء - الحمراء - البنية)

(ب) أكمل البيانات (١) عملية انصهار (٢) عملية تصعيد
(٣) عملية تكاثف (٤) عملية تجمد

(جـ) (١) نبات الفول : ذات فلقتين ،
نبات الذرة : ذات فلقة واحدة.

(٢) القوارض : تمتلك زوج واحد من القواطع في الفك العلوي
الأرنبيات : تمتلك زوجين من القواطع في الفك العلوي

(٥) (أ) علل (١) لاختلاف كثافة كل مادة منها عن الأخرى.
(٢) لأنها مملوءة بغاز الهيدروجين أو الهيليوم حيث ان كثافة
أي منهما أقل من كثافة الهواء.
(٣) لأنه طاقة وضع الجسم تتناسب طرديًا مع ارتفاعه عن سطح الأرض.
(٤) لأنه كائن وحيد الخلية لا يمكن رؤيته إلا بواسطة المجهر.

(ب) (١) كثافة الماء = الكتلة / الحجم = ١١٠ / ١٠٠ = ١,١ جم/سم٣.
(٢) يعتبر ملوثًا لأنه
كثافة الماء النقي = ١ جم/سم٣ وليس ١,١

(جـ) يتغير لونها من اللون الأصفر إلى اللون الأخضر

Scanned by CamScanner

(٦٤)

التاريخ : / /

وضوع الدرس : .....

(٤) (أ) أحمر (١) الكربون (٢) (أ) ١٨

(٣) طاقة الوضع (٤) أربعة أرفاج.

(ب) من الشكل المقابل

(١) ١- لوح النحاس Cu ، لوح الخارصين Zn

٢- العمود الكهربي البسيط

(ج) عرف (١) الذرة: أصغر وحدة بنائية للمادة، يمكن أن تشترك في التفاعلات الكيميائية

(٢) قانون بقاء الطاقة: الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم، ولكن تتحول من صورة إلى أخرى.

انتهت أسئلة المحافظة

Scanned by CamScanner

www.myschool77.com

٦ محافظة الغربية

أجب عن جميع الأسئلة الآتية :

١ (أ) أكمل العبارات الآتية :

(١) تزداد درجة حرارة الأجسام بزيادة .....

Scanned by CamScanner

(٢) تلجأ الحيوانات إلى البيات الشتوى عند ..... درجة الحرارة.
(٣) تصنع أوانى الطهى من .....، بينما تصنع مقابضها من .....
(٤) تنتقل الحرارة بثلاث طرق هى ..... و ..... و .....
(٥) فى المصباح الكهربى تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة ..... و .....
(٦) تستخدم سبيكة ..... فى صناعة الحُلى.

(ب) جسم (A) كتلته ٢٤ جم وحجمه ١٢ سم^{٣} وجسم (B) كتلته ٨ جم وحجمه ١٠ سم^{٣}، **أيهما يطفو فوق سطح الماء وأيهما يغوص فيه ؟ ولماذا ؟** [علمًا بأن كثافة الماء النقى ١جم/سم^{٣}]

٢ (أ) علل لما يأتى :

(١) تصنف الأميبا من الكائنات الدقيقة.
(٢) لا يعتبر العقرب من الحشرات.
(٣) تقل طاقة وضع الجسم تدريجيًا أثناء سقوطه.
(٤) لا يستخدم الماء فى إطفاء حرائق البترول.
(٥) تنتهى قدم الجمل بخف سميك مفلطح.

(ب) وضح بالرسم التخطيطى التوزيع الإلكترونى لذرات العنصرين الآتيين،

(١) $^{40}_{18}Ar$ (٢) $^{23}_{11}Na$

مع توضيح العدد الكتلى وعدد الإلكترونات لكل منهما.

٣ (أ) اكتب المفهوم العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

(١) المقدرة على بذل شغل أو إحداث تغيير.
(٢) أبسط صورة نقية للمادة لا يمكن تحليلها إلى ما هو أبسط منها بالطرق الكيميائية البسيطة.
(٣) طريقة انتقال الحرارة بين الأجسام الصلبة.
(٤) قدرة بعض الكائنات الحية على محاكاة الظروف البيئية بغرض التخفى.
(٥) الطاقة لا تفنى ولا تُستحدث من العدم ولكن تتحول من صورة إلى أخرى.

(ب) استخرج الكلمة غير المناسبة فى كل عبارة من العبارات الآتية :

(١) جراد / عنكبوت / ذباب / نحل.
(٢) قنديل البحر / أخطبوط / قواقع / دودة الأرض.
(٣) خشب / فلين / ثلج / نحاس.
(٤) الوزن / الكتلة / الإزاحة / عجلة الجاذبية الأرضية.

Scanned by CamScanner

٢٩

٤ (أ) اذكر مثال واحد لكل من :

(١) عنصر نشط جدًا كيميائيًا.

(٢) طاقة نظيفة غير ملوثة للبيئة.

(٣) نبات ذاتى التغذية لا يستطيع الحصول على النيتروچين.

(٤) سبيكة تستخدم فى صناعة ملفات التسخين.

(ب) من الأشكال التالية :

(١) (٢) (٣) (٤)

(١) اذكر أشكال مناقير الطيور الموجودة في الشكلين (١) ، (٢)، وفيما تستخدم ؟

(٢) اذكر نوع التحور فى أرجل الطيور فى الشكلين (٣) ، (٤)، ووظيفتها.

Scanned by CamScanner

٦- الغربية (٣٠)

① (أ) أكمل: ١- طاقة حركتها ٢- انخفاض ٣- الألومنيوم - الخشب
٤- التوصيل - الحمل - الإشعاع ٥- ضوئية وحرارية
٦- الذهب والنحاس.

(ب) كثافة الجسم (A) = $\frac{\text{كتلته}}{\text{حجمه}}$ = $\frac{٢٤}{١٢}$ = ٢ جم/سم٣

كثافة الجسم (B) = $\frac{\text{الكتله}}{\text{الحجم}}$ = $\frac{٨}{١٠}$ = ٠,٨ جم/سم٣

الجسم (B) يطفو فوق سطح الماء لأنه كثافته أقل من (١)
والجسم (A) يغوص في الماء لأنه كثافته أكبر من (١).

② (أ) علل

١- لأن كائنه وحيد الخلية لا يمكن رؤيته إلا بواسطة المجهر
٢- لأنه يمتلك ٤ أزواج من الأرجل المفصلية بينما الحشرات تمتلك ٣ أزواج من الأرجل المفصلية.
٣- لأن ارتفاع الجسم عن سطح الأرض يقل تدريجياً وطاقة وضع الجسم تتناسب طردياً مع الارتفاع

MITKEES

Scanned by CamScanner

موضوع الدرس : ..... التاريخ : / /

تابع ② (أ) علل مع - لأن كثافة البترول أقل من كثافة الماء فيطفو على سطحه ويظل الحريق مشتعلا.

٥ - حتى يتمكن من المشي على رمال الصحراء الساخنة وعدم الغوص فيها

(ب) وضح بالرسم (١) العدد الكتلي = ٤٠
عدد الالكترونات = ١٨

$^{40}_{18}Ar$ (+18, ±22) K L M 2 8 8

(٢) العدد الكتلي = ٢٣
عدد الإلكترونات = ١١

$^{23}_{11}Na$ (+11, ±12) K L M 2 8 1

③ (أ) اكتب المفهوم العلمي
(١) الطاقة (٢) العنصر (٣) التوصيل (٤) المماثنة
(٥) قانون بقاء الطاقة

(ب) استخرج الكلمة غير المناسبة
(١) عنكبوت (٢) قواقع (٣) نحاس (٤) الإزاحة

④ (أ) اذكر مثال واحد: (١) البوتاسيوم (٢) الطاقة الشمسية
(٣) الدايونيا (٤) سبيكة النيكل كروم.

(ب)
(١) في الشكل (١) منقار حاد قوي معقوف ليمكنه من تمزيق لحم الفريسة
في الشكل (١) منقار طويل رفيع ليساعده على التقاط الديدان والقواقع
(٢) في الشكل (٣) تنتهي بأصابع ملتفة لتساعدها على العوم
في الشكل (٤) بها أربعة أصابع تنتهي بمخالب حادة قوية ثلاثة منها أمامية والاصبع الرابع خلفي قابل للإنثناء لإحكام القبض على الفريسة.

انتهت أسئلة المحافظة

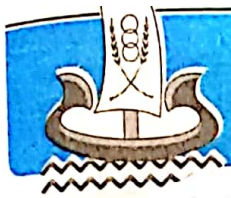
MITKEES

Scanned by CamScanner

1ع ت1
2020

7- محافظة كفر الشيخ
8- محافظة البحيرة
9- محافظة المنيا
10 - محافظة أسوان

Scanned by CamScanner



٧ محافظة كفر الشيخ

٣٢

أجب عن جميع الأسئلة الآتية :

١ (أ) أكمل العبارات الآتية :

(١) الطاقة الميكانيكية للجسم المتحرك تساوى مجموع طاقتى ..... و .....

(٢) فى العمود الكهربى البسيط تتحول الطاقة ..... إلى طاقة كهربية.

(٣) ..... من النباتات التى تتكون بذورها داخل مخاريط وليس داخل غلاف ثمرى.

(٤) تستخدم سبيكة ..... فى صناعة الحُلى.

(٥) إفراز السم فى الثعبان مثال للتكيف .....

(ب) قارن بين : (١) الإلكترون و البروتون «**من حيث** : الشحنة الكهربية».

(٢) القوقع الصحراوى و الأخطبوط «**من حيث** : وجود الدعامة فى كل منهما».

(٣) النحاس و الماء «**من حيث** : طريقة انتقال الحرارة فى كل منهما».

(٤) جزىء العنصر و جزىء المركب «**من حيث** : التركيب».

(جـ) اكتب العلاقة الرياضية التى تربط كل من «مبتدءً بالكلمة الأولى» :

(١) الحجم و الكثافة. (٢) الكتلة و طاقة الحركة.

(٣) الشغل و القوة. (٤) العدد الكتلى و العدد الذرى.

Scanned by CamScanner

٣٣

٢ (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

(١) درجة الحرارة التى يبدأ عندها تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة.

(٢) مناطق وهمية تدور فيها الإلكترونات حول النواة وعددها سبعة فى أثقل الذرات.

(٣) أصغر جزء من المادة يمكن أن يوجد على حالة انفراد وتتضح فيه خواص المادة.

(٤) نوع من المفصليات يحتوى على أربعة أزواج من الأرجل المفصلية.

(٥) تكيف يتناول نشاط الكائن الحى فى وقت محدد من اليوم أو السنة.

(ب) وضح تحولات الطاقة فى كل من : (١) الدينامو. (٢) البندول البسيط.

(جـ) من العناصر ($^{40}_{20}Ca$ / $^{40}_{18}Ar$ / $^{35}_{17}Cl$ / $^{23}_{11}Na$) أكمل ما يلى :

(١) المستوى الخارجى لذرة عنصر الكلور يحتوى على ..... إلكترون.

(٢) عدد مستويات الطاقة فى ذرة عنصر الكالسيوم ..... مستويات.

(٣) عدد النيوترونات فى نواة ذرة الصوديوم = ... نيوترون.

(٤) العنصر الخامل هو ..... والعنصر النشط جدًا كيميائيًا هو .....

(٥) تتشابه ذرات عناصر الصوديوم والكلور والأرجون فى .....

---

٣ (أ) صوب ما تحته خط :

(١) عنصر **الزئبق** عنصر سائل يتكون جزيئه من ذرتين.

(٢) يحتوى الفك العلوى **للفأر** على زوجين من القواطع.

(٣) يتشبع مستوى الطاقة **الثانى** بـ ٣٢ إلكترون.

(٤) منقار **الصقر** طويل رفيع لالتقاط الديدان والقواقع من المياه الضحلة.

(٥) إذا زادت كتلة قطعة من النحاس النقى للضعف، فإن كثافتها **تقل للنصف**.

(ب) اذكر أهمية كل من :

(١) الكثافة. (٢) درجة الغليان. (٣) الخمول الصيفى.

(جـ) بم تفسر :

(١) يلجأ نبات حامول الماء لاقتناص الحشرات. (٢) للتكنولوچيا آثار إيجابية.

(٣) المادة الغازية حجمها متغير. (٤) كتلة الذرة مركزة فى النواة.

---

٤ (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) عندما ينتقل إلكترون من المستوى K إلى المستوى M يكتسب ..... كمًا من الطاقة.

(١ / ٢ / ٣ / ٤)

Scanned by CamScanner

(٢) ..... من الحشرات التى تقوم بالمماتنة.

(الحرباء / حشرة العود / اليربوع / النحلة)

(٣) عنصر ..... يستخدم فى طلاء الحديد.

(النحاس / الصوديوم / النيكل / الألومنيوم)

(٤) عند سقوط جسم كتلته ٥٠٠ جرام من ارتفاع ٤ متر إلى سطح الأرض تكون طاقة حركته فى منتصف المسافة = ... جول. [علمًا بأن عجلة الجاذبية الأرضية = ١٠ م/ث٢]

(٢٠٠٠٠ / ١٠٠٠٠ / ١٠٠ / ١٠)

(٥) مادة تطفو فوق سطح الماء النقى حجمها ٥ سم٣، فإن كتلتها ..... جم

(١٠ / ٨ / ٦ / ٤) [علمًا بأن كثافة الماء النقى = ١ جم/سم٣]

(ب) استخرج الكلمة (أو الرمز) غير المناسبة، ثم اكتب ما يربط بين باقى الكلمات (أو الرموز) :

(١) قمح / فول / كزبرة البئر / ذرة.

(٢) $^{7}_{3}Li$ / $^{23}_{11}Na$ / $^{24}_{12}Mg$ / $^{39}_{19}K$

(٣) الوزن / السرعة / الارتفاع / طاقة الوضع.

(جـ) متى يحدث كل من :

(١) يدور إلكترون فى مستوى الطاقة M

(٢) زيادة طاقة وضع حجر تدريجيًا ونقص طاقة حركته بمقدار الزيادة فى طاقة الوضع.

(٣) إنتاج أنثى عقيمة من تزاوج فردين.

Scanned by CamScanner

موضوع الدرس : ٧ ـ محافظة كفر الشيخ التاريخ : / /

① (أ) أكمل (١) الوضع والحركة (٢) الكيميائية ـ (٣) الضوء (٤) الذهب والنحاس (٥) الوظيفى

(ب) قارن بين ①	الإلكترون	البروتون
الشحنة الكهربية	سالب الشحنة	موجب الشحنة
② وجود الدعامة	القوقع الصحراوى حيوان ذات دعامة خارجية	الأخطبوط حيوان رخو جسمه لا يحتوى دعامة
③ طريقة انتقال الحرارة	النحاس (من الأجسام الصلبة) تنتقل الحرارة خلال النحاس بالتوصيل من الطرف الأعلى فى درجة الحرارة إلى الطرف الأقل فى درجة الحرارة	الماء (سائل) تنتقل الحرارة خلال الماء بالحمل بصعود جزيئات الوسط الساخنة لأعلى وهبوط جزيئات الوسط الباردة لأسفل
④ التركيب	جزئ العنصر يتركب من نوع واحد من الذرات	جزئ المركب يتركب من ذرات مختلفة

(جـ) (١) الحجم = الكتلة / الكثافة ... (٢) الكتلة = ٢ × طاقة الحركة / مربع السرعة

(٣) الشغل = القوة × الإزاحة

(٤) العدد الكتلى = العدد الذرى + عدد النيوترونات

Scanned by CamScanner

التاريخ : / /

موضوع الدرس : .....

(٢) (أ) اكتب المصطلح العلمي (١) درجة الانصهار (٢) مستويات الطاقة
(٣) الجزئ (٤) العنكبوتيات (٥) تكيف سلوكي

(ب) (١) الديناموا: تتحول فيه الطاقة الحركية (الميكانيكية) إلى طاقة كهربية
(٢) البتدول البسيط: تتحول فيه طاقة الوضع إلى طاقة حركة
(والعكس صحيح)

(جـ) (١) (٧) (٢) ٤ (٣) ١٢ (٤) الأرجون الهيدروجين
(٥) عدد مستويات الطاقة

(٣) (أ) صوب: (١) البروم (٢) للأرنب (٣) الرابع
(٤) الهدهد
(٥) تظل كتلتها ثابتة

(ب) اذكر أهمية: (١) الكثافة: قيمتها تساوى مقدار ثابت لنفس المادة لذا تستخدم فى الكشف عن بعض حالات الغش التجارى كالتأكد من جودة اللبن
ومن التطبيقات الحياتية على الكثافة ملء بالونات الاحتفالات بغاز الهيليوم أو الهيدروجين لأن كثافة أى منهما أقل من كثافة الهواء

(٢) درجة الغليان: من التطبيقات الحياتية عليها فصل مكونات زيت البترول الخام عن بعضها بالتسخين تبعًا لاختلاف درجة غليان كل منها.

(٣) الخمول الصيفى: التغلب على الارتفاع الشديد فى درجة الحرارة فى فصل الصيف ونقص كمية المياه والأمطار خاصة فى المناطق الصحراوية

Scanned by CamScanner

موضوع الدرس : ..... التاريخ : / /

(٣) (جـ) لعدم قدرة جذوره على امتصاص المواد النيتروجينية من التربة

(د) حيث يتمثل دورها فى استغلال مصادر الطاقة وتحويل بعض صور الطاقة المتاحة إلى صور أخرى يحتاجها الإنسان فى مجالات حياته

(٣) لأن المسافات البينية بين جزيئات الغاز أكبر ما يمكن وبالتالى تكاد تكون قوى التماسك بينها منعدمة فتنتشر فى كل الحيز المتاح لها.

(٤) لضآلة كتلة الإلكترونات إذا ما قورنت بكتلة كل من البروتونات أو النيوترونات الموجودة داخل النواة.

(٤) (أ) اختر (١) ، (٢) حشرة العود (٣) النيكل

(٤) فى منتصف المسافة طاقة الحركة = طاقة الوضع =

الوزن × الارتفاع = (الكتلة (كجم) × التأثير الجاذبية الأرضية) × الارتفاع =

= $\frac{1}{2}$ × ١٠ × ٢ = ١٠ جول

(٥) ع

((سبب الاختيار أنه عند قسمة ع الناتج يصبح < ١ فيطفو الجسم على سطح الماء النقى))

(ب) استخرج الكلمة غير المناسبة (١) كزبرة البئر والباقى نباتات تتكاثر بتكوين البذور

(٢) $_{12}Mg$ والباقى عناصر يحتوى مستوى الطاقة الخارجى لذراتها على إلكترون واحد.

(٣) السرعة والباقى طاقة الوضع = الوزن × الارتفاع

MITKEES

Scanned by CamScanner

موضوع الدرس : ..... التاريخ : / /

(٤) (ج) متى يحدث:

(١) عندما يكون العدد الذرى لذرة العنصر (١١) إلكترون خلال التوزيع الإلكترونى على مستويات الطاقة يتم كالتالى
مستوى الطاقة الأول K يتشبع بـ ٢ إلكترون ويبقى ٩ إلكترونات
مستوى الطاقة الثانى L يتشبع بـ ٨ إلكترونات
ويبقى ٩ - ٨ = ١ إلكترون
مستوى الطاقة الثالث M يحمل ١ إلكترون

(٢) يحدث هذا عند قذف جسم لأعلى حتى يصبح مجموع طاقة الوضع والحركة للجسم يساوى مقدار ثابت يعرف بالطاقة الميكانيكية.

(٣) عندما يحدث التزاوج بين نوعين مختلفين

انتهت أسئلة المحافظة

Scanned by CamScanner

www.myschool77.com

٨ محافظة البحيرة

٢٩

أجب عن جميع الأسئلة الآتية :

١ (أ) أكمل العبارات الآتية :

(١) تصنع أوانى الطهى من .....، بينما تُصنع مقابضها من .....

(٢) الطاقة الميكانيكية تساوى مجموع طاقتى ..... و .....

(٣) يرمز لعنصر الصوديوم بالرمز .....، بينما يرمز لعنصر الكبريت بالرمز .....

(ب) علل لما يأتى :

(١) الذرة متعادلة كهربيًا فى حالتها العادية.

(٢) تستخدم أسياخ من الحديد الصلب فى خرسانة المبانى.

(٣) توضع المدفأة الكهربية على أرضية الغرفة.

(جـ) قطعة من الحديد كتلتها ٧٨ جم وحجمها ١٠ سم٣، **احسب كثافة الحديد.**

Scanned by CamScanner

٤٠

٢ (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

(١) درجة الحرارة التى يبدأ عندها تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة.

(٢) نبات يفترس الحشرات للحصول على المواد البروتينية.

(٣) وحدة التصنيف الأساسية للكائنات الحية.

(ب) اذكر تحولات الطاقة فى كل من : (١) الخلايا الشمسية. (٢) السخان الكهربى.

(جـ) صنف الكائنات الآتية فى حدود ما درست : (١) الصرصور. (٢) البسلة.

(د) ذرة عنصر خامل تدور إلكتروناتها فى ثلاثة مستويات للطاقة وعددها الكتلى ٤٠ **احسب :**

(١) العدد الذرى. (٢) عدد النيوترونات فى نواة الذرة.

---

٣ (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) يمكن التمييز بين كل من ..... عن طريق التوصيل الكهربى.

(الحديد والنحاس / الخشب والبلاستيك / الحديد والخشب / الحديد والكربون)

(٢) من أمثلة الكائنات الدقيقة وحيدة الخلية .....

(الأميبا / اليوجلينا / البراميسيوم / جميع ما سبق)

(٣) فى العمود الكهربى البسيط يتم تحويل الطاقة ..... إلى طاقة كهربية.

(الميكانيكية / الحرارية / الضوئية / الكيميائية)

(٤) من القوارض التى تدخل فى خمول صيفى .....

(الضفدعة / اليربوع / القوقع الصحراوى / الفأر)

(ب) ادرس الشكلين المقابلين، ثم أجب :

(١)

(٢)

(١) اذكر التحور الحادث للطرفين الأماميين للحيوان بالشكل (١)، وما أهمية هذا التحور ؟

(٢) اذكر عدد القواطع فى الفكين العلوى والسفلى للحيوان بالشكل (٢).

(جـ) اذكر أهمية واحدة لكل من :

(١) سبيكة النيكل كروم. (٢) المنقار الطويل الرفيع للهدهد.

---

٤ (أ) صوب ما تحته خط فى العبارت الآتية :

(١) العنصر السائل الذى يتكون جزيئه من ذرتين هو **الزئبق**.

(٢) العلاقة ($٢ن^{٢}$) تحدد عدد **النيوترونات** فى مستويات الطاقة الرئيسية الأربعة الأولى فقط.

Scanned by CamScanner

(ب) **قارن بين** المادة الصلبة و المادة السائلة «**من حيث** : المسافات البينية بين الجزيئات».

(جـ) **احسب طاقة الوضع** لجسم وزنه ٤٠ نيوتن موضوع على ارتفاع ٣ متر من سطح الأرض.

(د) **وضح بالرسم التخطيطى التوزيع الإلكترونى لكل من العناصر الآتية :**

(١) $_{20}Ca$ (٢) $_{15}P$ (٣) $_{6}C$

Scanned by CamScanner

٤٢

٨ ـ البحيرة

(أ) (١) أكمل (١) الألومنيوم ـ الخشب (٢) الوضع والحركة

(٣) $S - Na$

(ب) علل

١ ـ لأن عدد الإلكترونات السالبة التي تدور حول نواة الذرة تتساوى مع عدد البروتونات الموجبة الموجودة داخل النواة.

٢ ـ لشدة صلابته

٣ ـ حتى يتم تسخين الهواء القريب منها فتقل كثافته وبالتالي يرتفع لأعلى ويحل محله هواء بارد (أكبر كثافة) ويستمر صعود وهبوط تيارات الهواء إلى أن يتم تدفئة جو الغرفة بالكامل.

(جـ) كثافة الحديد = الكتلة / الحجم = ٧٨ / ١٠ = ٧٫٨ جم/سم٣

MITKEES

Scanned by CamScanner

التاريخ: / /

موضوع الدرس:

(٤) (أ) اكتب المصطلح العلمي
(١) درجة الانصهار (٢) نبات الدايونيا (٣) النوع

(ب) (١) الخلايا الشمسية تتحول فيها الطاقة الشمسية إلى الطاقة الكهربية
(٢) السخان الكهربي يتحول فيه الطاقة الكهربية إلى طاقة حرارية.

(جـ) (١) الصرصور: من الحشرات التي تحتوي على ٣ أزواج من الأرجل المفصلية.
(٢) البسلة: نبات يتكاثر بتكوين البذور من ذوات الفلقتين

(د) ١- العدد الذري = ١٨

K L M
(+18))))
2 8 (8) عنصر خامل

٢- عدد النيوترونات = العدد الكتلي - العدد الذري = ٤٠ - ١٨ = ٢٢

---

(٣) (أ) اختر (١) الحديد والخشب (٢) جميع ما سبق (٣) الكيميائية (٤) البروتون

(ب) ادرس الشكلين: (١) تحورت أطراف الأمامية إلى أجنحة لتساعده على الطيران.
(٢) عدد القواطع في الفك العلوي زوجين من القواطع
عدد القواطع في الفك السفلي زوج واحد

(جـ) اذكر أهمية واحدة: (١) سبكة التنكل كروم تستخدم في صناعة ملفات التسخين.
(٢) المنقار الطويل الرفيع للهدهد: يستخدم في التقاط الديدان والقواقع من المياه الضحلة

Scanned by CamScanner

٤٤

موضوع الدرس : .....

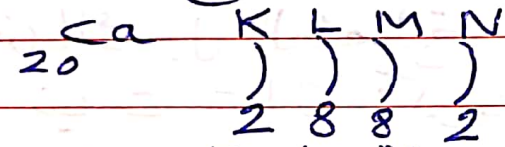
التاريخ : / /

٤ (أ) صوب (١) البروم (٢) الإلكترونات

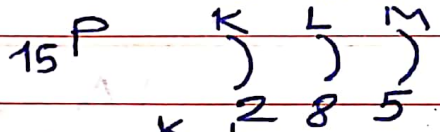
(ب) قارن بين	المادة الصلبة	المادة السائلة
المسافات البينية بين الجزيئات	شبه منعدمة (صغيرة جدًا)	كبيرة نسبيًا

(جـ) طاقة الوضع = الوزن × الارتفاع = ٤ × ٣٠ = ١٢٠ جول

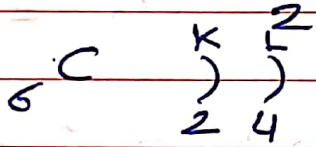
(د) (١)



(٢)



(٣)



انتهت أسئلة الحافظة

Scanned by CamScanner

٩ محافظة المنيا

٤٥

أجب عن جميع الأسئلة الآتية :

١ (أ) أكمل العبارات الآتية :

(١) الكتل المتساوية من المواد المختلفة تختلف فيما بينها فى ..... لاختلاف .....

(٢) من أسس تصنيف النباتات ..... و .....

(٣) فى الدينامو (المولد الكهربى) تتحول الطاقة ..... إلى طاقة .....

(٤) يعتبر الصرصور من .....، بينما العقرب من ..... ويصنفان كحيوانات .....

(٥) يأخذ ..... شكل الإناء الحاوى له.

(ب) اذكر أهمية كل من :

(١) سبيكة الذهب والنحاس.

(٢) الأرجل مكفقة الأصابع فى البط.

(٣) غاز الهيليوم.

(٤) السخان الشمسى.

(جـ) انسب لكل شكل ما يناسبه من هذه الجزيئات :

(جزىء أكسچين / جزىء نيون / جزىء ماء / جزىء كلوريد هيدروچين / جزىء نشادر)

٢ (أ) علل لما يأتى :

(١) يتميز القنفذ بوجود أسنان أمامية ممتدة للخارج.

(٢) توضع المدفأة الكهربية على أرضية الغرفة.

(٣) لا تنطبق العلاقة ($2n^2$) على مستويات الطاقة الأعلى من المستوى الرابع.

(٤) تطلى الكبارى وأعمدة الإنارة بالبوية من حين لآخر.

(٥) بعض الطيور تهاجر من مواطنها فى فصل الشتاء.

(ب) احسب كثافة مكعب من الخشب طول ضلعه ٢ سم وكتلته ٦ جم

Scanned by CamScanner

٤٦

(ج) اذكر مثالًا واحدًا لكل من :

(١) حيوان ثديى يطير. (٢) حيوان ليس له دعامة.

(٢) حيوان به جميع مظاهر التكيف.

(د) اكتب الرمز الكيميائى لكل من : (١) البروم. (٢) البوتاسيوم.

---

٣ (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

(١) نباتات تتكون بذورها داخل مخاريط.

(٢) مناطق وهمية حول النواة تتحرك خلالها الإلكترونات كلٍ حسب طاقته.

(٣) الشغل المبذول أثناء حركة الجسم.

(٤) أبسط صورة نقية للمادة لا يمكن تحليلها إلى ما هو أبسط منها.

(٥) تحور فى بعض أعضاء جسم الكائن الحى لتصبح قادرة على أداء وظائف معينة.

(ب) قارن بين كل من : (١) العنصر و المركب. (٢) الخمول الصيفى و البيات الشتوى.

(جـ) احسب الطاقة الميكانيكية لجسم كتلته ٥ كجم على ارتفاع ٥ متر من سطح الأرض وطاقة حركته ٢٠ جول. [علمًا بأن عجلة الجاذبية الأرضية ١٠ م/ث^{٢}]

---

٤ (أ) صوب ما تحته خط :

(١) الحجم هو المقدرة على بذل شغل.

(٢) تحصل النباتات آكلة الحشرات على الدهون من الحشرات.

(٣) النيوترون جسيم موجب الشحنة.

(٤) يعتبر الفوجير من النباتات معراة البذور.

(٥) الزئبق عنصر سائل يتكون جزيئه من ذرتين.

(ب) ذرة عنصر تتوزع إلكتروناتها فى ثلاثة مستويات للطاقة يدور فى مستوى طاقتها الخارجى نفس عدد إلكترونات مستوى طاقتها الثانى :

(١) احسب العدد الذرى لذرة هذا العنصر.

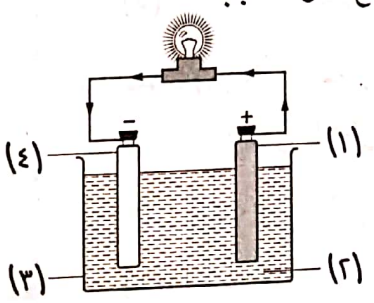
(٢) هل يشترك هذا العنصر فى التفاعلات الكيميائية ؟ مع ذكر السبب.

(جـ) من الشكل المقابل :

(١) ما اسم الجهاز الموضح بالشكل ؟

(٢) اكتب البيانات الدالة على الأرقام.

(٣) اذكر تحولات الطاقة فى هذا الجهاز.



Scanned by CamScanner

٩- محافظة المنيا

أ) أكمل (١) الحجوم - كثافتها
(٢) الشكل الظاهري - طريقة التكاثر
(٣) الميكانيكية (الحركة) - كهربية
(٤) الحشرات - العنكبوتيات - مفصلية (٥) السائل

ب) اذكر أهمية (١) تستخدم في صناعة الحلي (٢) لتساعدها على العوم
(٣) مملوءة بالونات الاحتفالات
(٤) تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة حرارية كما انه مصدر طاقة نظيف غير ملوث للبيئة.

جزئ الاكسجين جزئ بيون جزئ ماء
جزئ كلوريد هيدروجين
جزئ نشادر

MITKEES

Scanned by CamScanner

موضوع الدرس : ..... التاريخ : / /

(٢) (أ) علل ١- حتى يتمكن من القبض على الحشرات

٢- مكرر صـ٣٩ ب علل رقم (٣)

٣- لأن الذرة تصبح متعادلة

٤- لحمايتها من الصدأ.

٥- للبحث عن أماكن أكثر دفئاً وإضاءة لإتمام عملية التكاثر

(ب) حجم المكعب = ٢ × ٢ × ٢ = ٨ سم٣

∴ كثافة مكعب من الخشب = الكتلة / الحجم = ٦/٨ = ٠,٧٥ جم/سم٣

(جـ) اذكر مثالاً واحداً. (١) الخفاش ٢- الأخطبوط

- حيوان به جميع مظاهر التكيف (الجمل)

(د) اكتب الرمز الكيميائي: (١) البروم Br (٢) البوتاسيوم K

(٣) (أ) اكتب المصطلح العلمي (١) ثلاثة معرفة البذور

(٢) مستويات الطاقة (٣) طاقة الحركة

(٤) العنصر (٥) التكيف الوظيفي.

(ب) قارن بين

	العنصر	المركب
التعريف	أبسط صورة نقية للمادة لا يمكن تحليلها إلى ما هو أبسط منها بالطرق الكيميائية البسيطة	مادة تنتج من اتحاد ذرتين أو أكثر لعناصر مختلفة بنسبة ورتبة ثابتة.
تركيب الجزئ	يتركب من نوع واحد من الذرات	يتركب من ذرات مختلفة
أمثلة	الحديد - الهيليوم	الماء . كلوريد الهيدروجين

Scanned by CamScanner

٤٩

موضوع الدرس : .....

التاريخ : / /

(٣) (ب) قارن بين (٢) الجمول الصغير (٢) النبات الشتوى

	الجمول الصغير	النبات الشتوى
فترة حدوثه	فصل الصيف	فصل الشتاء
مظاهر التكيف	سكون واختباء بعض الحيوانات في جحور رطبة مثل اليربوع والقوقع الصحراوى وبعض الحشرات	اختباء بعض الحيوانات في جحور قتل بعض الزواحف والحشرات - دفن بعض الحيوانات نفسها من الطين وتوقفها عن التغذية فيقل نشاطها مثل الضفادع
سبب التكيف	التغلب على الارتفاع الشديد في درجة الحرارة ونقص كمية المياه والأمطار خاصة في المناطق الصحراوية	التغلب على الانخفاض الشديد في درجة الحرارة
نوع التكيف	تكيف سلوكى	تكيف سلوكى

(ج) الطاقة الميكانيكية = طاقة الوضع + طاقة الحركة

طاقة الوضع = الوزن × الارتفاع = الكتلة × عجلة الجاذبية الأرضية × الارتفاع

= ٥ × ١٠ × ٥ = ٢٥٠ جول

∴ الطاقة الميكانيكية = ٢٥٠ + ٢٠ = ٢٧٠ جول

(٤) (أ) صوب (١) الطاقة (٢) البروتينات (٣) البروتون (٤) السيليكون (٥) البروم

(ب) العدد الذرى = ٢ + ٨ + ٨ = ١٨ (K L M)

(ج) لا يشترك لأنه عنصر خامل مستوى طاقته الخارجي مكتمل بالإلكترونات.

(د) (١) العمود الكهربى البسيط

(٢) ١ - لوح من النحاس Cu ٢ - محلول كبريتيك مخفف

٣ - إناء زجاجي ٤ - لوح من الخارصين Zn

(٣) تتحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربية

انتهت أسئلة المحافظة

MITKEES

Scanned by CamScanner

١٠ محافظة أسوان

أجب عن جميع الأسئلة الآتية :

١ (أ) أكمل العبارات الآتية بالكلمات المناسبة :

(١) الدروسيرا من النباتات .....، بينما ..... من النباتات التى لا تتميز إلى جذور وسيقان وأوراق.

(٢) تُصنع أسلاك الكهرباء من .....، فى حين تُستخدم سبيكة ..... فى صناعة ملفات التسخين.

(٣) الطاقة الميكانيكية = ... + ...

(٤) وحدة قياس الحجوم هى .....، بينما وحدة قياس الكتلة هى .....

(٥) ينتهى قدم الحصان بـ .....، بينما ينتهى قدم الجمل بـ .....

(ب) قارن بين : (١) الأجسام الصلبة و الأجسام السائلة «**من حيث** : طرق انتقال الحرارة خلالها».

(٢) الحشرات و العنكبوتيات «**من حيث** : عدد الأرجل المفصلية».

---

٢ (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) ..... من الحيوانات التى لها دعامة خارجية.
(الأخطبوط / الأسماك / القواقع)

(٢) مستوى الطاقة السادس يرمز له بالرمز ..... (M / P / Q)

(٣) هجرة الطيور تعتبر تكيف ..... (وظيفى / تركيبى / سلوكى)

(٤) جسم وزنه ٢٠ نيوتن على ارتفاع ٥ متر تكون طاقة وضعه ..... جول.
(صفر / ١٠٠ / ١٥٠)

(٥) ..... جسم سالب الشحنة وكتلته ضئيلة. (البروتون / الإلكترون / النيوترون)

(ب) علل : (١) طلاء الكبارى وأعمدة الإنارة بالبوية من حين لآخر.

(٢) تحور الأطراف الأمامية فى الخفاش إلى أجنحة.

(جـ) اكتب الرمز الكيميائى للعنصرين الآتيين :

(١) الزئبق. (٢) الخارصين.

Scanned by CamScanner

٥١

٣ (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

(١) درجة الحرارة التى يبدأ عندها تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة.

(٢) أبسط صورة نقية للمادة لا يمكن تحليلها إلى ما هو أبسط منها بالطرق الكيميائية البسيطة.

(٣) الشغل المبذول أثناء حركة الجسم.

+11
+12

(ب) من الشكل المقابل :

(١) وضح بالرسم التخطيطى التوزيع الإلكترونى لذرة هذا العنصر.

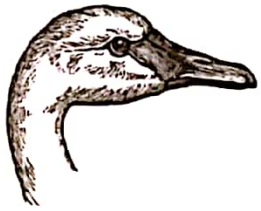
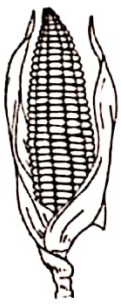
(٢) أوجد : ١- العدد الذرى. ٢- العدد الكتلى.

---

٤ (أ) احسب ارتفاع جسم عن سطح الأرض علمًا بأن كتلته ١٠ كجم وطاقة وضعه عند هذا الارتفاع تساوى ١٠٠٠ جول. [علمًا بأن عجلة الجاذبية الأرضية ١٠ م/ث٢]

(ب) ارسم دائرة كهربية، مع كتابة البيانات عليها.

(جـ) ادرس الشكلين الآتيين، ثم أجب عن المطلوب أسفل كل منهما :

(١)	(٢)
	
* ما نوع الغذاء الذى يناسب هذا الطائر ؟ * ما شكل أرجل هذا الطائر ؟	* صنف هذا النبات (ذات فلقة / ذات فلقتين)

Scanned by CamScanner

No
Date

٥

١٠ محافظة أسوان

١ (أ) أكمل ١- آكلة الحشرات - الطحالب
٢- النحاس - النيكل كروم ٣ طاقة الوضع + طاقة الحركة
٤ سم٣ - جم ٥ حافر قوى - خف مفلطح سميك

(ب) مكرر ١ صـ ٣٢ محافظة ٧ - كفر الشيخ

(٢)
	الحشرات	العنكبوتيات
عدد الأرجل المفصلية	٣ أزواج	٤ أزواج

٢ (أ) اختر (١) القواقع (٢) P (٣) سلوكى (٤) ١٠٠
(٥) الإلكترونية

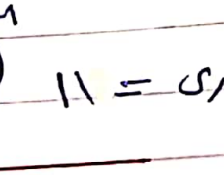
(ب) علل (١) لحمايتها من الصدأ (٢) لتساعده على الطيران

(جـ) (١) الزئبق (Hg) (٢) الخارصين (Zn)

٣ (أ) اكتب المصطلح العلمى (١) درجة الانصهار (٢) العنصر (٣) طاقة الحركة

(ب) (١)

(جـ) ١- العدد الذرى = ١١ ٢- العدد الكتلى ٢٣

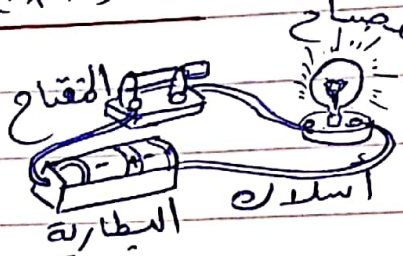


٤ (أ) ∴ طاقة الوضع = الوزن × الارتفاع ∴ الارتفاع = طاقة الوضع / الوزن

∴ الارتفاع = ١٠٠٠ / (١٠ × ١٠) = ١٠ م

الوزن = الكتلة × عجلة الجاذبية الأرضية

(ب)



(جـ)

(١) الطحالب والأسماك تنتهى بأصابع مكفئة .
(٢) الذرة نبات ذات فلقة

انتهت أسئلة المحافظة بالتوفيق علوم مع عادة صبرى

Scanned by CamScanner

www.myschool77.com

1ع ت1
2020

مع تمنياتى بالتوفيق

Scanned by CamScanner