

السؤال	الدرجة رقماً	الدرجة كتابة	المصحح/ة	المراجع/ة	المدقق/ة
السؤال الأول					
السؤال الثاني					
السؤال الثالث					
السؤال الرابع					
المجموع	٤٠				

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

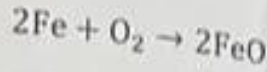
عشر درجات	درجة السؤال الأول				
١	أي مما يأتي ليس تغيراً فيزيائياً؟				
أ	تهشم الزجاج	ب	خلط السكر بالماء	ج	احتراق الخشب
٢	عند غمس ورقة تباغ الشمس في محلول مجهول ولم يتغير لونها، فما قيمة الرقم الهيدروجيني (pH) لهذا المحلول؟				
أ	٣	ب	٥	ج	٧
٣	بقاء الكواكب في مدارات منتظمة حول الشمس رغم قوة جذبها يعود إلى تأثير:				
أ	الجاذبية والقصور الذاتي	ب	الجاذبية وسرعة الدوران	ج	الوزن وحجم الكواكب
٤	العلاقة الرياضية التي تمثل قانون نيوتن الثاني:				
أ	ق=ك×ت	ب	ق=ك×ت ^٢	ج	ق=ك×ت ^٣
٥	وصف طالب بطاريتين في دائرة كهربائية، فلاحظ زيادة في شدة إضاءة المصباح الكهربائي. ما سبب هذه الزيادة؟				
أ	نقصان الجهد الكهربائي	ب	زيادة المقاومة الكهربائية	ج	نقصان التيار الكهربائي
٦	أجرام صغيرة نسبياً ذات طبيعة صخرية فلزية تتحرك في مدارات حول الشمس تعرف بـ:				
أ	الكواكب	ب	الكويكبات	ج	المذنبات
٧	تستخدم المقابض البلاستيكية في أواني الطهي لأنها:				
أ	تعزل	ب	توصل	ج	تزيد الحرارة
٨	تستغرق الأرض نحو ٣٦٥,٢٥ يوماً لتكمل دورانها حول الشمس: بحساب هذه المدة الزمنية فإنها تمثل:				
أ	دورة الأرض اليومية	ب	دورة الشمس السنوية	ج	دورة الأرض السنوية
				د	دورة الشمس الشهرية

٩	عند وضع حجر في كأس ممتلئ بالماء فإن كمية الماء المزاح تمثل بالنسبة للجسم المغمور:	الكثافة	ب	الضغط	ج	الكتلة	د	الحجم
١٠	أي مما يلي لا يُستخدم لحماية المنازل من التيارات الكهربائية الكبيرة؟	المنصهرات الكهربائية	ب	مصادر الكهرباء	ج	منظمات التيار	د	القواطع الكهربائية

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية.

عشر درجات	درجة السؤال الثاني	اكتب المصطلح العلمي المناسب للعبارة التالية: ١. أكبر كمية من المذاب يمكن إذابتها في كمية من المحلول. ٢. القوة التي تجعل الذرات تتراحم معاً. ٣. مرور التيار الكهربائي في مسار مغلق من الموصلات.	ا
		(الذائبة) (الرابطة الكيميائية) (دائرة كهربائية مغلقة)	
		يمثل الرسم البياني التغير في سرعة سيارة تسير بخط مستقيم، عند أي جزء من المنحنى يكون تسارع السيارة يساوي صفراً، وضع اجابتك. الخط يسير ب	ب
		اكتب مثلاً واحداً فقط لكل مما يلي: ١. معظم لسطح القمر: الفوهات - البحار القمرية - بؤديه ٢. كوكب داخلي: الزهرة - الأرض - المريخ - عطارد ٣. مخلوط معلق: الطلاء والرمل ٤. تفاعل ماص للحرارة: السيارة إسفونِي	ج
		احسب سرعة سيارة قطعت مسافة (٢٠٠) متر خلال (١٠) ثوانٍ؟ المسافة / الزمن = السرعة $\frac{200}{10} = 20$ ٢٠ م/ث	د

من خلال المعادلة الكيميائية التالية، أجب عما يلي.



١. ما نوع التفاعل الكيميائي؟ **إتّحاد**
٢. حدد المواد المتفاعلة. **عنصر الحديد + عنصر الأكسجين**
٣. حدد المواد الناتجة. **مركب أكسيد الحديد**

فقر ما يلي تفسيراً علمياً مناسباً:

١. تطفو السفينة على سطح البحر بالرغم من أنها مصنوعة من الفولاذ الصلب. **لوهيود السجوييف وافل السفينه.**

٢. يُعد قطار الرفع المغناطيسي وسيلة فاعلة وسريعة في السفر بين المدن.

- لوهيود القوه الكهروضئيه**

قارن بين كلّاً من المحرك الكهربائي والمولد الكهربائي من حيث تحولات الطاقة.

- المحرك الكهربائي: **طاقه كهربائيه - طاقه ميكانيكيه**

- المولد الكهربائي: **طاقه ميكانيكيه - طاقه كهربائيه**

أكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

١. اندفاع القارب للأمام عند التجديف للخلف من الأمثلة التطبيقية على قانون **نيوتن الثالث**

٢. الجسمام **صلبه** لها شكل محدد وتشفل حيزاً محدداً من المكان.

٣. جهاز **المنظار الفلكي** يجمع الضوء ويكبر الصور لتبدو الأجرام البعيدة أقرب وأكبر وأكثر لمعاناً.

اختر الإجابة الصحيحة، ثم اكتب التفسير العلمي الذي يدعم إجابتك.
١. ما الخاصية التي تمتلكها كثير من السوائل وتساعد الأجسام على الطفو؟

التوتر السطحي القصور الذاتي

التفسير:

٢. لوحظ في إحدى الليالي أن القمر، وهو في طور البدر، أصبح مظلماً تماماً. ما الظاهرة التي تسمى مشاهدتها؟

الكسوف الخسوف

التفسير:

ب. أحضرت المعلمة قطعة خشب وقطعة حديد، وطلبت من الطالبات تحديد أيهما أكبر كتلة بطريقة علمية دقيقة. ما الأداة المناسبة لمقارنة كتلتي الجسمين بدقة؟ اشرح إجابتك.

عدد اثنين فقط لكل مما يلي:

• أنواع المجرات بناءً على شكلها:

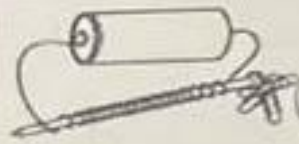
١. بيضاوية - إهليلجية

• العوامل المؤثرة على سرعة التفاعل الكيميائي:

١. درجة الحرارة

٢. التركيز - الضغط

في الشكل المجاور مغناطيس كهربائي، وضّح أثر زيادة عدد اللغات على قوة مجاله المغناطيسي.



زيادة سعة المجال المغناطيسي

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح