

| | | |
|--|---|--|
| مادة العلوم الاسم/ | أسئلة مراجعة على الفصل الأول (طبيعة العلم) للفصل الأول الإعدادي الفصل الدراسي الأول ٢٠١٩/٢٠٢٠ م اعداد: الأستاذ/صبري محمد حمد السيد إبراهيم | مملكة البحرين وزارة التربية والتعليم مدرسة البلاد القديم الإعدادية للبنين قسم العلوم |
| ثانيًا: الإجابة | | أولاً :- الدرس الأول (العلم وعملياته) |
| اكتب المصلح العلمي | | س ١ ١ العلم ٢ الطريقة العلمية ٣ القانون العلمي ٤ النظرية العلمية ٥ الفرضية ٦ الاستدلال ٧ التجربة الضابطة ٨ الثوابت ٩ العامل المستقل ١٠ العامل التابع ١١ علم الاحياء ١٢ علم الأرض ١٣ العلوم الطبيعية ١٤ علم الكيمياء ١٥ علم الفيزياء ١٦ المادة ١٧ الطاقة |
| طريقة لتعلم المزيد عن العالم الطبيعي عدد من الخطوات المنظمة والمتبعة لحل مشكلة ما قاعدة تصف سلوك أو نمط يتكرر باستمرار في العالم الطبيعي قاعدة تفسر سلوك أو نمط يتكرر باستمرار في العالم الطبيعي جواب أو تخمين محتمل يعتمد على معرفتك وملاحظتك التوصل إلى استنتاجات بناء على المشاهدات السابقة تتضمن عامل مستقل وعامل تابع وثوابت عوامل يتم ضبطها أثناء التجربة ولا تتغير عوامل يتم تغييرها أثناء التجربة (يتم التحكم فيها) عوامل تتغير بسبب العوامل المستقلة علم يهتم بدراسة المخلوقات الحية (تركيبها وطريقة معيشتها وعلاقتها ببعضها وبالبيئة) علم يهتم بدراسة الأرض والفضاء (البراكين، الزلازل، المجموعة الشمسية، الصخور والمعادن) علم يهتم بدراسة المادة والطاقة علم يهتم بدراسة المادة وتفاعلاتها وهو أحد فرعي العلوم الطبيعية علم يهتم بدراسة الطاقة وتحولاتها وهو أحد فرعي العلوم الطبيعية كل ما له كتلة وحجم (يشغل حيزاً من الفراغ) القدرة على بذل شغل أو إحداث تغيير | | س ٢ ما الفرق بين الملاحظة والاستنتاج:- الملاحظة:- تكون باستخدام (الحواس) الاستنتاج:- يكون باستخدام (العمليات العقلية) |
| بما تفسر :- لا يستطيع العلم الإجابة على جميع الأسئلة. لأنه يجب عن الأسئلة المتعلقة (بالعالم الطبيعي) ولا يجب عن الأسئلة المتعلقة (بالآراء) لا يجب العلم عن الأسئلة بجزم تام (بالتأكيد). لأنه يتم اكتشاف معلومات جديدة باستمرار قد تغير من المعلومات الحالية يشارك العلماء ما توصلوا إليه من معلومات بنشرها في المجلات والانترنت والأبحاث العلمية حتى يستفيد منها علماء آخرون | | س ٣ ١- ٢- ٣- |
| اذكر خمس من المهارات العلمية:- الملاحظة القياس التحليل الاستنتاج النمذجة البحث الاستدلال الاستقصاء التنبؤ | | س ٤ |

ثانياً:- الدرس الثانى (القياس والمهارات العلمية)

| س ٥ | اكتب المصلح العلمي |
|-----|--------------------|
| ١ | القياس |
| ٢ | التقدير |
| ٣ | الدقة |
| ٤ | الضبط |
| ٥ | الطول |
| ٦ | الحجم |
| ٧ | الكتلة |
| ٨ | الكثافة |
| ٩ | الوزن |
| ١٠ | الزمن |
| ١١ | درجة الحرارة |

| الرمز | الوحدة | الكمية الأساسية |
|-------|----------|------------------|
| م | متر | الطول |
| كجم | كيلوجرام | الكتلة |
| ك | كلفن | درجة الحرارة |
| ث | ثانية | الزمن |
| أمبير | أمبير | التيار الكهربائي |
| مول | مول | كمية المادة |
| شمعة | شمعة | شدة الضوء |

| وجه المقارنة | الكتلة | الوزن |
|---------------------------|--|-----------------------------|
| ١- التعريف | مقدار ما يحتويه الجسم من مادة | قوة جذب الأرض للجسم |
| ٢- الوحدة | الكيلو جرام (كجم) | النيوتن (نيوتن) |
| ٣- الجهاز المستخدم للقياس | الميزان ذو الكفتين الميزان ثلاثي الأذرع | الميزان الزنبركي |
| ٤- التغير من مكان لآخر | ثابتة لا تتغير | يتغير حسب قوة جاذبية المكان |

| س ٧ | اختر الإجابة الصحيحة:- |
|-----|--|
| ١- | ماذا تعمل إذا كانت نتائج تجاربك لا تدعم فرضيتك ؟ (أ) لا أعمل شيء (ج) أغير الفرضية |
| ٢- | أي مما يلي يزيد من مصداقية الفرضيات العلمية ؟ (أ) العبارات غير الواضحة (ج) تكرار حدوث البيانات |
| ٣- | ماذا نعني بالاستنتاج ؟ (أ) عمل الملاحظات (ج) تحليل واستخلاص النتائج |
| ٤- | ما وحدة الكتلة في النظام الدولي ؟ (أ) كيلو متر (ج) لتر |
| ٥- | ما الأداة التي تستعمل لقياس الطول ؟ (أ) مخبر مدرج (ج) مسطرة متريّة |
| ٦- | المتر مكعب هو وحدة النظام الدولي لقياس : (أ) الحجم (ج) الكتلة |
| ٧- | أي مصطلح مما يأتي يصف مدى تقارب القياسات بعضها من بعض ؟ (أ) المعدل (ج) الضبط |
| ٨- | أي مما يأتي هو وحدة درجة الحرارة على النظام الدولي ؟ (أ) الدرجة السيليزية (ج) الدرجة الكلفينية |

| | |
|-----|--|
| ٩- | كتلة مقدارها ٨١,٢٥ جم ودرجة الدقة فيها مقيسة لأقرب ؟ (أ) جرام (ب) جزء من العشرة من الجرام (ج) كيلو جرام (د) جزء من المئة من الجرام |
| ١٠- | كل مما يلي يستخدم لقياس الحجم ماعدا ؟ (أ) المخبر المدرج (ب) كأس الإزاحة (ج) الميزان ثلاثي الأذرع (د) جميع ما سبق |
| س٨ | عند دراسة أثر الضوء على نمو نباتين من نفس النوع وفي نفس التربة ووضع لهما نفس كمية الماء:- أوجد؟ |
| ١- | العامل المستقل:- أثر الضوء |
| ٢- | العامل التابع :- نمو النباتين |
| ٣- | الثوابت:- نوع النبات نوع التربة كمية الماء |
| س٩ | عند دراسة تأثير زيادة كمية الحرارة على سرعة الذوبان كما بالشكل :- أوجد؟ |
| ١- | العامل المستقل:- زيادة كمية الحرارة |
| ٢- | العامل التابع :- سرعة الذوبان |
| ٣- | الثوابت:- نوع المادة حالة المادة الضغط الجوي |
| س١٠ | سباق ١٠٠ م :- أوجد؟ |
| ١- | العامل المستقل:- قدرات المتسابقين |
| ٢- | العامل التابع :- زمن الوصول للنهاية |
| ٣- | الثوابت:- أرضية الملعب سرعة الرياح مسافة السباق |
| س١١ | أكمل المخطط التالي:- |
| | |
| س١٢ | إذا كان التوقيت الصحيح (الفعلي) (6:20) وكانت :- ساعة أحمد (6:17) وساعة محمد (6:25:30) وساعة محمود (6:19) أي الساعات أكثر انضباطاً وأي الساعات أكثر دقة ولماذا؟ الساعة الأكثر انضباط في الثلاثة ساعة محمود الساعة الأكثر دقة في الثلاثة ساعة محمد لأن بها ثواني |
| س١٣ | أكمل المخطط التالي:- |
| | |