

علوم	المادة	<p>الفصل الدراسي الأول - البنك النصفى</p> <p>للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ</p>  	المملكة العربية السعودية
الأولى	الوحدة		وزارة التربية والتعليم
المتوسطة	المرحلة		الإدارة العامة للتربية والتعليم بمحافظة جدة
الأول المتوسط	الصف		مدرسة البيان النموذجية
أحلام الجميعي	المعلمة		بنك الأسئلة لمادة العلوم (الوحدة الأولى كاملة)

في الفقرات من (١) الى (٢٤) اختاري الإجابة الصحيحة

١	يعد نموذج الكرة الأرضية مثالا على نموذج :			
	(أ) فكري	(ب) حاسوبي	(ج) مادي	(د) عقلي
٢	أي مما يأتي يمكن ان يفسر حدثا في العالم الطبيعي:			
	(أ) نظرية علمية	(ب) قانون علمي	(ج) تقنية	(د) تجربة علمية
٣	علم يهتم بدراسة المخلوقات الحية هو :			
	(أ) الفيزياء	(ب) الكيمياء	(ج) الأرض	(د) الأحياء
٤	تخمين لجواب أو تفسير منطقي محتمل يعتمد على المعرفة والملاحظة:			
	(أ) بحث	(ب) فرضية	(ج) نمذجة	(د) استدلال
٥	يقوم الباحث بتغييره أثناء التجربة العامل :			
	(أ) التابع	(ب) المستقل	(ج) الثابت	(د) الضابط
٦	ماذا تفعل إذا كانت نتائج تجربتك لا تدعم فرضيتك :			
	(أ) لا أعمل شيء	(ب) أعيد التجربة	(ج) أغير الفرضية	(د) أغير بيانات التجربة
٧	يتم تكرار التجارب العلمية بغرض :			
	(أ) تبسيطها	(ب) تأكيدها	(ج) تغيير الفرضية	(د) تحديد المشكلة
٨	استخدام الحاسوب في عمل صورة ثلاثية الأبعاد لبناء معين يعتبر مثالا على:			
	(أ) نموذج	(ب) ثابت	(ج) فرضية	(د) متغير
٩	من أمثلة النموذج الحاسوبي:			
	(أ) الخلية	(ب) التنبؤ بالطقس	(ج) الطائرة	(د) قانون أينشتاين
١٠	لاختبار فرضية ما يقوم العالم بـ:			
	(أ) الملاحظة	(ب) التجربة	(ج) التفسير	(د) الاستنتاج
١١	وحدة السرعة المتوسطة :			
	(أ) م / ث	(ب) كم / ث	(ج) م / ث <sup>٢</sup>	(د) م / س

١٢	علم يهتم بدراسة المادة وتفاعلاتها هو :		
	(أ) الفيزياء	(ب) الأرض والفضاء	(ج) الكيمياء
١٣	مقدار سرعة الجسم وتغيير اتجاه حركته هي:		
	(أ) التسارع	(ب) السرعة المتوسطة	(ج) السرعة اللحظية
١٤	التوصل إلى استنتاجات بناء على معارف سابقة :		
	(أ) الاستدلال	(ب) الاستنتاج	(ج) العلم
١٥	يقيس عداد السرعة في السيارة :		
	(أ) السرعة المتجهة	(ب) السرعة اللحظية	(ج) السرعة الثابتة
١٦	تصنف الجملة التالية (تشرق الشمس كل يوم من الشرق) على أنها :		
	(أ) تجربة	(ب) قانون	(ج) علم
١٧	وحدة التسارع هي :		
	(أ) م / ث	(ب) كم / ث	(ج) م / ث <sup>٢</sup>
١٨	عامل يتم ضبطه أثناء التجربة :		
	(أ) المستقل	(ب) التابع	(ج) الثابت
١٩	إذا قطعت طائرة مسافة ١٥٠٠ كم في ٣ ساعات فإن سرعتها المتوسطة تساوي:		
	(أ) ٥ كم/س	(ب) ٥٠ كم/س	(ج) ٥٠٠ كم/س
٢٠	ماذا يحدث عندما تتدحرج كرة صاعدة التل :		
	(أ) تزيد سرعتها	(ب) يكون تسارعها صفر	(ج) تكون السرعة والتسارع
			(د) تكون السرعة والتسارع في اتجاهين متعاكسين

٢١	أي مما يلي يقلل الاحتكاك:		
	(أ) السطوح الخشنة	(ب) السطوح الملساء	(ج) زيادة السرعة
٢٢	ماذا يحدث عندما تؤثر قوة محصلة في جسم :		
	(أ) يتحرك الجسم بسرعة ثابتة	(ب) يتسارع الجسم	(ج) يبقى الجسم ساكن
٢٣	أي مما يلي يعد مثالا على الآلة البسيطة:		
	(أ) مضرب البيسبول	(ب) المقص	(ج) مفتاح العلب
٢٤	القوة التي تقاوم حركة الانزلاق بين سطحين هي :		
	(أ) القصور الذاتي	(ب) التسارع	(ج) الاحتكاك
			(د) الجاذبية

في الفقرات من (١) الى ( ١٨ ) اقرنى بين المفاهيم العلمية ومدلولاتها :

المفاهيم العلمية	المدلولات العلمية
(١) القصور الذاتي	( أ ) طريقة لمعرفة المزيد حول العالم الطبيعي .
(٢) التسارع	(ب) يهتم بدراسة الطاقة والحركة وقدرتها على تغيير المادة .
(٣) علم الفيزياء	(ج) سرعة الجسم عند لحظة معينة.
(٤) التفكير الناقد	(د) يمكن لمسها ورؤيتها.
(٥) الآلة البسيطة	(هـ) الجسم المتحرك لا يغير حركته مالم تؤثر فيه قوة محصلة .
(٦) السرعة اللحظية	( و ) محاكاة لشيء ما أو حدث ما ويستخدم كأداة لفهم العالم الطبيعي.
(٧) الاحتكاك	(ز) قاعدة تصف نمطا أو سلوكا معينيا في الطبيعة.
(٨) الفائدة الآلية	(ح) هي الآلة التي تتكون من مجموعة من الآلات البسيطة .
(٩) النموذج	(ط) التوصل إلى استنتاجات بناء على المشاهدات السابقة .
(١٠) الاستدلال	(ي) العوامل التي تتغير بسبب تغيير العوامل المستقلة .
(١١) الشغل	(ك) هو التغير في السرعة مقسوما على الزمن اللازم.
(١٢) النماذج المادية	(ل) هي التي تتطلب حركة واحدة فقط .
(١٣) السرعة المتوسطة	(م) دفع أو سحب وتقاس بوحدتي النيوتن .
(١٤) المتغيرات التابعة	(ن) قوة ممانعة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة .
(١٥) القوة	(س) الميل إلى مقاومة لإحداث تغيير في حركة الجسم.
(١٦) الآلة المركبة	(ع) هو المجهود الذي تبذله قوة ما لتحريك جسم في اتجاه القوة نفسها.
(١٧) العلوم	(ف) المسافة التي قطعها الجسم على الزمن الذي استغرقه .
(١٨) القانون العلمي	(ص) النسبة التي تضاعف بها الآلة أثر القوة المؤثرة .
	(ق) الربط بين ما تعرفه من معلومات مع الحقائق الجديدة لتقرر إذا كنت توافق عليه أم لا.

في الفقرة من (١) إلى (١٥) ضع امام كل فقرة الحرف (ص) إذا كانت العبارة صحيحة والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة

- ١- تساعد النماذج على فهم الأشياء التي يصعب فهمها أو تصورها .
- ٢- تكون حركة السرعة ثابتة عندما يكون قيمة التسارع صفرا .
- ٣- نموذج الطقس من النماذج الفكرية .
- ٤- يقيس عداد السرعة في السيارة السرعة المتوسطة.
- ٥- السرعة اللحظية لجسم ما هي مقدار سرعة ذلك الجسم واتجاه حركته .
- ٦- أحد أسباب استخدام النماذج المحافظة على الأرواح.
- ٧- عندما تؤثر قوتان في الاتجاه نفسه في جسم ما فإن القوة المحصلة تساوي صفرا.
- ٨- يعد نموذج الطائرة مثلا على النماذج المادية.
- ٩- تؤثر قوة الاحتكاك دائما في عكس اتجاه الحركة .
- ١٠- البيانات هي معلومات يتم تجميعها أثناء البحث العلمي.
- ١١- ينص القانون الثاني لنيوتن ( على أن الجسم المتحرك لا يغير حركته مالم تؤثر فيه قوة محصلة) .
- ١٢- عندما يكون التسارع عكس الحركة تزيد سرعته .
- ١٣- ينتج الاحتكاك بين سطوح الأجسام المتلامسة .
- ١٤- تكون القوى غير متزنة إذا ألغى بعضها أثر بعض .
- ١٥- البكرة تغير اتجاه القوة المبذولة وقد تعمل على إنقاص القوة اللازمة .

## السؤال المقالى :

١- اكتبى قانون نيوتن الثالث للحركة .

.....

٢- تسير عربة في مدينة الألعاب بسرعة ١٠ م/ث وبعد ٥ ثواني من المسير على سكتها المنحدرة أصبحت سرعتها ٢٥ م/ث

أحسبى تسارع هذه العربة ؟

.....

.....

٣- إذا دفعت صندوقا كتلته ٢٠ كجم بقوة ٤٠ نيوتن فما تسارع الصندوق ؟

.....

.....

٤- ما مقدار الشغل الذي يبذله متسابق أولمبى أثناء ركضه مسافة ٢٠٠ متر بقوة ٦ نيوتن ؟

.....

.....