

(الوحدة الرابعة / الفضاء)

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة مما يلي:

١	كل ما هو موجود من أرض وكواكب ونجوم في الفضاء:	(أ) الكون	(ب) المنظر الفلكي	(ج) منطقة التوقيت المعياري	(د) خط التاريخ الدولي
٢	تنشأ الحركة الظاهرية للشمس بسبب:	(أ) دوران الأرض حول محورها	(ب) الفصول	(ج) دوران الأرض حول الشمس	(د) محور الأرض
٣	يسمى خط الطول الذي يسبب تغيير المناخ:	(أ) خط الطول الأساسي	(ب) خط التاريخ الدولي	(ج) خط الاستواء	(د) منطقة التوقيت المعياري
٤	أي ما يلي ليس من أدوات رصد الكون :	(أ) البارومتر	(ب) المنظر الفلكي الكاسر	(ج) المنظر الفلكي العاكس	(د) الأقمار الاصطناعية
٥	الأداة التي يستخدمها العلماء لدراسة الكون:	(أ) المنظر الفلكي	(ب) المجهر	(ج) البارومتر	(د) منطاد فضائي
٦	حفر عميقة ناتجة عن اصطدام الأجرام السماوية بسطح القمر:	(أ) البراكين	(ب) الفوهات	(ج) الخسوف	(د) الكسوف
٧	عندما تمر الأرض في ظل القمر يحدث :	(أ) خسوف القمر	(ب) كسوف الشمس	(ج) طور القمر	(د) الليل والنهار
٨	عندما يقع القمر بين الأرض والشمس ونصفه المضاء يكون بعيداً عن الأرض:	(أ) التربيع الأول	(ب) البدر	(ج) الهلال الأخير	(د) المحاق
٩	عندما يكون القمر كله مضاء ومواجهاً للأرض يكون في طور:	(أ) المحاق	(ب) الهلال الأول	(ج) البدر	(د) الأحدب الأول
١٠	ليس من معالم سطح القمر:	(أ) الجبال	(ب) الأودية	(ج) الفوهات	(د) المحيطات
١١	جسم كروي يدور حول النجم:	(أ) النجم	(ب) الشمس	(ج) الأرض	(د) الكوكب
١٢	من أمثلة الكواكب الداخلية:	(أ) المشتري	(ب) عطارد	(ج) زحل	(د) أورانوس
١٣	من أمثلة الكواكب الخارجية:	(أ) نبتون	(ب) الزهرة	(ج) الزهرة	(د) المريخ
١٤	أي الكواكب التالية أقرب إلى حجم الأرض:	(أ) عطارد	(ب) الزهرة	(ج) المريخ	(د) المشتري
١٥	يسمى الفلكيون الأجرام الصخرية الصغيرة التي تصطدم بسطح الأرض:	(أ) الشهب	(ب) النيازك	(ج) الاقمار	(د) المذنبات

١٦	جسم صخري صغير يدخل الغلاف الجوي للأرض ويحترق قبل ارتطامه بسطح الأرض	(أ) الشهاب	(ب) النيازك	(ج) الأقمار	(د) المذنبات
١٧	تجمع من النجوم يأخذ شكلاً معيناً في السماء:	(أ) النجم	(ب) المجرة	(ج) السديم	(د) المجموعة النجمية
١٨	ليس من أشكال المجرات:	(أ) اللولبي	(ب) الأهلجي	(ج) غير المنتظم	(د) المربع
١٩	تسمى المجرة التي ليس لها شكل محدد وتشبه الغيمة ومعظمها من الغبار والغاز:	(أ) الغير منتظمة	(ب) اللولبية	(ج) الأهلجية	(د) التباتة
٢٠	مجرتنا الأم وهي لولبية الشكل تدور النجوم فيها ومنها الشمس:	(أ) اللولبية	(ب) الأهلجية	(ج) درب التباتة	(د) الغير منتظمة

السؤال الثاني : ضعي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة:

- ١- طور القمر هو شكل القمر الذي نراه في السماء ()
- ٢- تسمى دراسة الكون علم الهندسة ()
- ٣- أول رائد فضاء عربي هو سلطان بن سلمان بن عبد العزيز آل سعود ()
- ٤- من أنواع المناظير الفلكية المنظار الفلكي الكاسر ()
- ٥- ينتج عن دوران الأرض حول محورها الفصول الأربعة ()
- ٦- دورة الأرض السنوية تستغرق حوالي ٣٦٥،٢٤ ()
- ٧- شكل القمر الذي نراه في السماء ليلاً يسمى طور القمر ()
- ٨- يستغرق القمر ٢٩ يوماً ليكمل جميع أطواره ()
- ٩- عندما تمر الأرض في ظل القمر يحدث خسوف القمر ()
- ١٠- في الكسوف الكلي يحجب القمر قرص الشمس كلياً ()
- ١١- المد والجزر هي قوة شد أو سحب تنشأ بين جميع الأجسام ()
- ١٢- ترسل الأقمار الاصطناعية صوراً وبيانات دقيقة عن الفضاء إلى الأرض ()
- ١٣- يحدث المد العالي عندما يصطف كل من الشمس والقمر والأرض على مستوى واحد ()
- ١٤- الكواكب عباره عن أجرام صغيرة نسبياً ذات طبيعة صخرية فلزية تتحرك في مدارات حول الشمس ()
- ١٥- من أمثلة الكواكب الخارجية عطارد ()
- ١٦- كوكب المريخ هو أكبر الكواكب الداخلية ()

- ١٧- القمر جسم يدور حول الكوكب ()
- ١٨- من أمثلة الكواكب الداخلية الزهرة ()
- ١٩- النيزك هو عبارة عن شهاب لم يحترق كاملاً ووصل جزء منه إلى الأرض ()
- ٢٠- المذنب كره من الجليد والصخور تدور حول الشمس ()
- ٢١- يعتبر النجم القطبي من المجموعات النجمية ()
- ٢٢- جميع النجوم لها ذات السطوع ()
- ٢٣- من خصائص النجوم السطوع واللون والحجم ()
- ٢٤- نستطيع النظر مباشرة إلى الشمس لأن سطوعها لا يضر بالعينين ()
- ٢٥- المجرة الأهلجية تبدو كالدوامة وتبدو أذرعها ملتفة حول مركز المجرة ()

السؤال الثالث : أكملی الجمل التالية بالمفردة المناسبة:

(الجاذبية – دورة الأرض السنوية – المد والجزر – دورة الأرض اليومية – الكويكب – المذنب – المجرة – السنة الضوئية – النيزك – السديم)

- ١- دورة الأرض حول الشمس هي
- ٢- قوة التجاذب التي تنشأ بين كتلتين أو أكثر تسمى
- ٣- تنتج عن دوران الأرض حول محورها
- ٤- تسبب جاذبية القمر حدوث
- ٥- المسافة التي يقطعها الضوء في سنه هي
- ٦- الجرم الصغير الذي يدور حول الشمس ولكنه أصغر من أن يكون كوكباً هو
- ٧- مجموعة كبيرة من النجوم مترابطة معا بالجاذبية
- ٨- تجمع ضخم من الغاز والغبار الكوني
- ٩- الجزء المتبقي من شهاب يصل إلى الأرض
- ١٠- كره من الجليد والتراب لها مدار متطاوّل جداً حول الشمس

السؤال الرابع : أكتبى المصطلح المناسب للعبارات التالية:

كل ما هو موجود من أرض وكواكب ونجوم في الفضاء	
شكل القمر الذي نراه في السماء ليلاً	
جهاز يجمع الضوء ويكبر الصور لتبدو الأجرام البعيدة أقرب	
ارتفاع الماء وانخفاضه على طول الشاطئ	
منطقة عرضها ١٥ درجة بين خطوط الطول	
جسم كروي كبير يدور حول نجم	
أجرام صغيرة نسبياً ذات طبيعة صخرية فلزية تدور حول الشمس	
كرة من الجليد والصخور تدور حول الشمس	
مجموعة كبيرة من النجوم التي ترتبط معا بالجاذبية	

السؤال الخامس : قارنى بين الكواكب الداخلية والكواكب الخارجية فى الجدول التالى:

الكواكب الخارجية	الكواكب الداخلية	وجه المقارنة
		الحجم
		موقعها من الشمس
		التركيب
		مثال

السؤال السادس : وضح بالرسم مع كتابة البيانات كاملة ظاهرتي (خسوف القمر – كسوف الشمس)



السؤال السابع : وضح أطوار القمر من خلال الصور الموضحة أمامك:



(.....)



(.....)



(.....)



السؤال الثامن: أجبني عما يأتي :

- ١- ما الذي يسبب أطوار القمر؟
- ٢- ماهي أطوار القمر؟
- ٣- عددي دورات الأرض مع ذكر نتائجها؟
- ٤- عددي مكونات النظام الشمسي؟
- ٥- ما بعض الخواص الأساسية للنجوم؟
- ٦- عرفني كلاً من (النجم – الكوكب – المذنب – النيزك – الشهاب – أطوار القمر) ؟
- ٧- أذكرني أنواع المجرات؟

وقفكن الله