

مراجعة درس النجوم والمجرات



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف السادس ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-01-29 17:37:57

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: ظافر الشهري

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة علوم في الفصل الثاني

مهمة أدائية لدرس الماء

1

خطة الفصل الدراسي للتجارب العملية 1447هـ

2

ملف شامل عن الفضاء والنظام الشمسي والنجوم

3

ورقة عمل عن أدوات استكشاف الفضاء والتغلب على تحدياته كيف نستكشف الفضاء

4

ورقة عمل لاستكمال خريطة مفاهيم معالم سطح القمر كيف يبدو القمر

5

الصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦	مراجعة درس ٨- النجوم والمجرات	معلم المادة: ظافر الشهري
--	----------------------------------	-----------------------------

المصطلح العلمي	التعريف
١ النجم	كرة ضخمة من الغازات الملتهبة المترابطة بفعل الجاذبية وتطلق ضوء وحرارة من ذاتها
٢ المجموعة النجمية	تجمع من النجوم يأخذ شكلاً ظاهرياً معيناً في السماء
٣ السنة الضوئية	وحدة المسافات في الفضاء وتساوي المسافة التي يقطعها الضوء خلال سنة
٤ المجرة	مجموعة من بلايين النجوم تتحرك حول مركز المجرة بفعل الجاذبية
٥ مجرة درب التبانة	مجرة لولبية تقع فيها مجموعتنا الشمسية
٦ السديم	كميات ضخمة من الغبار والغازات في الفضاء تشكل بداية تكون المجرات والنجوم

- ☆ النظر في الكون وما يحتويه من نجوم وأجرام يدل على عظمة الله وقدرته وبديع خلقه جل في علاه .
- ☆ جميع ما في هذا الكون هو من خلق الله وحده ودراستنا لسننه الكونية هي محاولة لتفسير الظواهر الطبيعية .
- ◇ تأخذ بعض النجوم شكلاً ظاهرياً في السماء ويطلق عليها أبراج النجوم (مجموعة نجمية) وأثناء دوران الأرض حول الشمس تظهر مجموعات مختلفة من الأبراج مثل مجموعة الصياد ، العقرب ، الدب الأكبر والأصغر ..
- ◇ من فوائد المجموعات النجمية تحديد الاتجاهات مثل نجم الشمال في مجموعة الدب الأصغر ، كما يستفاد منها في تحديد مواسم الفصول مثلاً مجموعة الصياد تظهر في الشتاء ومجموعة العقرب تظهر في الصيف .
- ◇ لتسهيل قياس المسافات في الفضاء نستخدم وحدة السنة الضوئية وتساوي تقريباً ٩,٥ تريليون كيلومتر
- ◇ تتميز النجوم عن بعضها بعدة خصائص مثل : السطوع (فكلما ابتعد النجم يقل لمعانه) ، اللون (الأحمر والبرتقالي أقل حرارة والأصفر متوسط والأبيض المزرق الأعلى حرارة) ، الحجم (منها الصغير والمتوسط والكبير والعملاق)
- ◇ تختلف خصائص النجوم بسبب دورة حياة النجم (ولادة-تضخم-تلاشي) والعامل الذي يحدد المرحلة هي الكتلة
- ◇ الشمس النجم الأقرب للأرض (١٥٠ مليون كم) وهي نجم متوسط الحجم والحرارة وتشتع منذ ٥ بلايين سنة .
- ◇ يحتوي الكون ما يقرب من ١٠٠ مليار مجرة في كل مجرة أكثر من ١٠٠ مليار نجم . وتصنف المجرات لثلاثة أنماط:
- ◆ الغير منتظم: ليس لها شكل محدد ، تتميز بكثافة الغبار (إمكانية ولادة نجوم جديدة) ، ناتجة عن تصادم مجرات
- ◆ لولبية: شكل قرصي ولها أذرع ملتفة ، تحتوي على غازات وغبار. مثل مجرة درب التبانة التي تحتوي على الشمس
- ◆ إهليجية: لها شكل بيضاوي ، ليس لها أذرع ، تكاد تخلو من الغبار وأغلب نجومها قديمة جداً
- ◇ الانفجار العظيم هي إحدى النظريات العلمية التي تفسر نشأة الكون من نقطة صغيرة ذات كثافة وحرارة عالية جداً انفجرت وانتشرت مواد الكون في كل الاتجاهات وتوسعت وقلت حرارتها وكثافتها وتشكل منها ما يعرف بالسديم ثم تجمعت بعض المواد مكونة النجوم والمجرات وتشير الأدلة العلمية أن ذلك حدث قبل ١٣,٧ مليار سنة .
- ◇ تكون الأرض : تم عبر مراحل مختلفة من السديم الذي تكونت منه الشمس حيث انجذبت أجزاء منه وتشكلت أرض أولية منصهرة ثم بردت وتكون غلاف بدائي من هيدروجين وهيليوم وفي الأرض الحالية من نيتروجين وأكسجين ويقدر العلماء عمر الأرض بنحو ٤,٦ مليار سنة .

المجموعات النجمية (الأبراج)	أشكال المجرات	الانفجار العظيم