

## ورقة عمل (١) ١-١ نشأة الكون



### الكون

(لماذا ندرس الكون؟ + الكون: علم أساس + الانفجار العظيم)

الأهداف  
يعرف الكون.

### س١: لماذا ندرس علم الكون؟

- ١ حسب الوصف العلمي الحديث للكون فإنه ذلك ..... الشاسع الذي يحتوي على أعداد ضخمة لا حصر لها من المجرات والسدم والكواكب بالإضافة إلى الكويكبات والمذنبات والشهب
- ٢ ان دراسة الكون تهدف إلى ..... ونشأة الكون و..... التي مر بها، وفهم الظواهر الفيزيائية والكيميائية التي تحدث .....
- ٣ ان مراقبة السماء والنجوم والكواكب ..... الإنسان على تنظيم حياته اليومية، مثل تحديد فصول السنة والمواسم الزراعية، وأوقات الصلوات، وتحديد الاتجاهات، ويزر دور الفلك في تنظيم حياة الناس .....
- ٤ الظواهر المرتبطة ..... مثل شروق الشمس وغروبها وتعاقب الليل والنهار وتعاقب فصول السنة المناخية وخسوف القمر وكسوف الشمس.
- ٥ تم تفسير نشأة الكون عبر عدة ..... تاريخية، ظهرت خلالها العديد من النظريات الكونية التي يبين أصحابها آلية نشأة الكون وتمده. وكان من أبرزها نظرية ..... العظيم التي حازت على قبول معظم علماء الفلك.
- ٦ وكان من أبرز أسباب قبولها بين أوساط العلماء هو نجاحها أيضا في تفسير بعض أرسال العلماء مثل وفرة ..... والهيليوم وإشعاع الخلفية الكوني.
- ٧ نصت نظرية الانفجار العظيم على أنه في لحظة معينة منذ ما يقرب من ١٤ مليار سنة كانت المادة والطاقة الموجودة مركزة في منطقة حجمها متناه في الصغر وجميع قوى الطبيعة المتحدة وهي القوى ..... والقوة الكهرومغناطيسية وقوة ..... ثم بدأ الكون في التمدد وتناقص درجة الحرارة بمعدل سريع جداً.

### س٢: أكمل الجدول التالي؟

الفرع	مجال الدراسة	أمثلة
الفيزياء .....	مجال فرعي لعلم الفلك ، ويستخدم قوانين الفيزياء لوصف التغير في طبيعة الأجرام السماوية وأنشطتها المختلفة في جميع أطوال ..... الكهرومغناطيسي.	النشاط الشمسي ، وتغيرات مظاهر سطوح وأغلفة الكواكب، مادة ما بين الكواكب ، مادة من ما بين النجوم ،تغير لمعان النجوم، نشاط المجرات، النجوم النيوترونية ، الثقب .....
علم الكون	دراسة ..... الكون وتطوره	نشأة الكون وتطوره حتى صار كما نراه .....
علوم .....	يعنى باستكشاف الفضاء والمهمات الفضائية	إطلاق ..... وإنزال الحمولات منها في مدارات محددة أو باتجاه جرم سماوي كالمسابير.
علم الفلك	العلم المعني بدراسة الأجرام .....	المجرات ، النجوم ، ..... ، الكواكب ، أقمار الكواكب ، أشباه الكواكب، الكويكبات ، المذنبات ، الشهب.