

إجابات التدريبات

السؤال الأول:

اكتب ما تشير إليه العبارات:

1. مجموعة هائلة من أجسام غازية تظهر في السماء على شكل سحابة من الغبار. (السُدم)
2. جسم سماوي صلب يمكن رؤيته في السماء على هيئة سهام ضوئية. (الشهاب)
3. النوع الوحيد من الأجسام الفضائية التي تصل إلى الأرض. (النيازك)
4. تجمع من النجوم يظهر على أشكال مختلفة. (المجرة)
5. جسم يدور حول الكوكب ويرتبط معه بالجاذبية. (القمر)
6. جسم معتم لا يشع ضوءاً ولا حرارةً ويستمد ضوءه من النجوم. (الكوكب)

السؤال الثاني:

أكمل العبارات:

- أ) مجرتنا من النوع الحلزوني وتعرف باسم مجرة سكة التبانة أو الدرب اللبني.
- ب) تدور الكواكب حول النجوم وتستمد منها ضوءها وحرارتها.
- ج) من أهم أنواع المجرات غير المنتظمة والحلزونية والبيضاوية.

السؤال الثالث:

المقارنة:

(أ) الشهب والنيازك.

النيازك	الشهب	الفرق بينهما
جسيمات صخرية أو معدنية تأتي من الفضاء الخارجي وتدخل الغلاف الجوي للأرض.	جسيمات صخرية أو معدنية تأتي من الفضاء الخارجي وتدخل الغلاف الجوي للأرض وتتحرق.	الشهب هي نيازك تحترق في الغلاف الجوي للأرض.
توجد في الفضاء الخارجي.	توجد في الغلاف الجوي للأرض.	الشهب توجد في الغلاف الجوي للأرض.
تكون في شكل كروي.	تكون في شكل شعاع من الضوء.	الشهب تكون في شكل شعاع من الضوء.
تكون في شكل كروي.	تكون في شكل شعاع من الضوء.	الشهب تكون في شكل شعاع من الضوء.
تكون في شكل كروي.	تكون في شكل شعاع من الضوء.	الشهب تكون في شكل شعاع من الضوء.
تكون في شكل كروي.	تكون في شكل شعاع من الضوء.	الشهب تكون في شكل شعاع من الضوء.
تكون في شكل كروي.	تكون في شكل شعاع من الضوء.	الشهب تكون في شكل شعاع من الضوء.
تكون في شكل كروي.	تكون في شكل شعاع من الضوء.	الشهب تكون في شكل شعاع من الضوء.

(ب) النجوم والكواكب.

الكواكب	النجوم	الفرق بينهما
جسم سماوي يโคب حول نجم.	جسم سماوي يضيء بنفسه.	النجوم هي أجسام سماوية تضيء بنفسها.
توجد في النظام الشمسي.	توجد في الفضاء الخارجي.	النجوم توجد في الفضاء الخارجي.
تكون في شكل كروي.	تكون في شكل كروي.	النجوم تكون في شكل كروي.
تكون في شكل كروي.	تكون في شكل كروي.	النجوم تكون في شكل كروي.
تكون في شكل كروي.	تكون في شكل كروي.	النجوم تكون في شكل كروي.
تكون في شكل كروي.	تكون في شكل كروي.	النجوم تكون في شكل كروي.
تكون في شكل كروي.	تكون في شكل كروي.	النجوم تكون في شكل كروي.
تكون في شكل كروي.	تكون في شكل كروي.	النجوم تكون في شكل كروي.
تكون في شكل كروي.	تكون في شكل كروي.	النجوم تكون في شكل كروي.

السؤال الرابع:

النتائج المترتبة على:

(أ) انفجار النجوم.

ينتج عن تفجر النجوم تكون السدم.

(ب) احتكاك الأجسام الفضائية بالغلاف الجوي للأرض.

تحترق هذه الأجسام إما جزئياً أو كلياً، فإذا احترقت جزئياً كوّنت النيازك، وإن احترقت كلياً كوّنت الشهب.