

إجابات أسئلة مراجعة الدرس

أرجع إلى الشكل (10) ثم أصوغ المعلومات التي أستنتجها منه بجمل علمية دقيقة.

- تختلف المجرات في أشكالها، وأحجامها.
- تتحرك المجرة في الكون وحدة واحدة.
- تتحرك المجرات في الكون مبتعدة عن بعضها بعضاً.

السؤال الثاني:

أدرس الجدول الآتي الذي يمثل مجموعة المجرات (4 , 3 , 2 , 1) وشدة انزياح أطياها نحو الأحمر، إذ يشير طول السهم إلى شدة الانزياح نحو الأحمر.

أ- أعدد رقم المجرة الأبعد.

المجرة 2 .

ب- أرتب المجرات (1 , 2 , 3 , 4) في الجدول تصاعدياً حسب سرعة تباعدها عنا.

$$4 \square 1 \square 3 \square 2$$

ج- أحسب بعد المجرة رقم (3) عنا، إذا علمت أن سرعة تباعدها يساوي 46200 km/s ، علماً بأن ثابت هابل (70 km/s.Mpc).

$$km/s \text{ سرعة التباعد } 46200 - \text{ ثابت هابل } = (70 \text{ km/s.Mpc})$$

$$V = H_0 \times d$$

$$46200 \text{ km/s} = 70 \text{ km/s.Mpc} \times d$$

$$d = 660 \text{ Mpc}$$