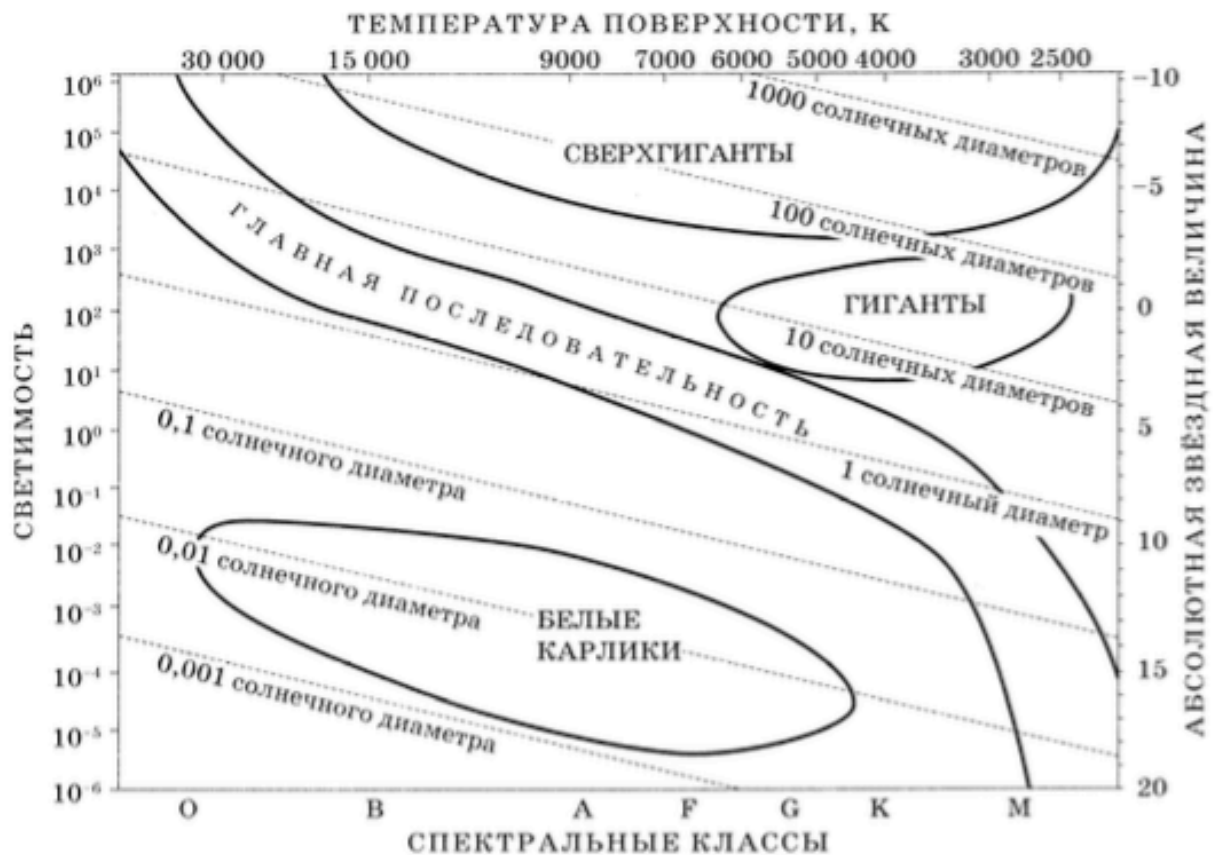


Задания для подготовки к самостоятельной работе №5 по теме
«Солнце и звёзды»

№1

24

На рисунке представлена диаграмма Герцшпрунга — Рассела.

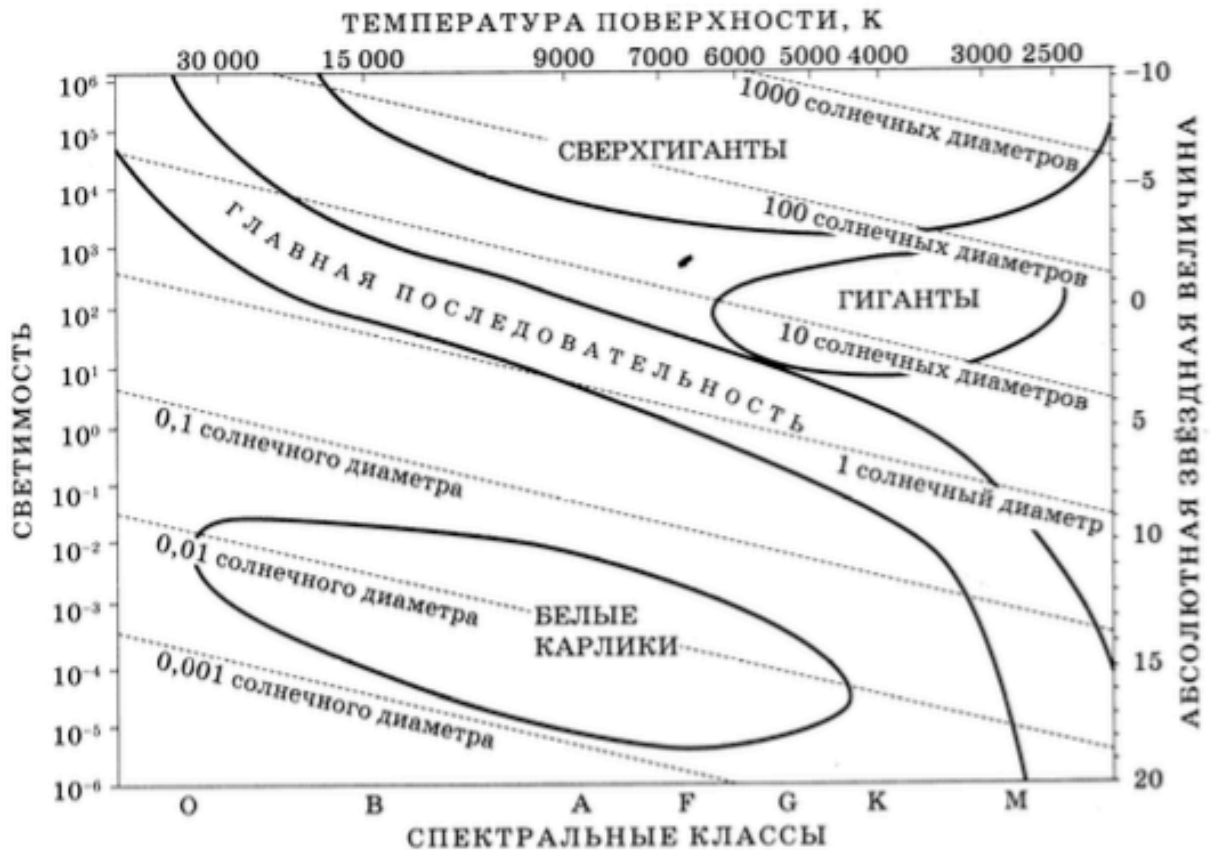


Выберите **все** верные утверждения о звёздах.

- 1) «Жизненный цикл» звезды спектрального класса *G* главной последовательности более длительный, чем звезды спектрального класса *B* главной последовательности.
- 2) Звезда Денеб, радиус которой в 210 раз превышает радиус Солнца, относится к звёздам главной последовательности.
- 3) Средняя плотность гигантов существенно больше средней плотности белых карликов.
- 4) Чем выше светимость звезды, тем больше абсолютная звёздная величина.
- 5) Для главной последовательности светимость звёзд спектрального класса *O* выше светимости звёзд спектрального класса *G*.

Ответ: _____.

На рисунке представлена диаграмма Герцшпрунга — Рессела.



Выберите *все* верные утверждения о звёздах, которые соответствуют диаграмме.

- 1) Радиус звезды Бетельгейзе почти в 1000 раз превышает радиус Солнца, а значит, она относится к звёздам главной последовательности.
- 2) Плотность белых карликов существенно выше средней плотности гигантов.
- 3) «Жизненный цикл» звезды спектрального класса *O* главной последовательности более длительный, чем звезды спектрального класса *F* главной последовательности.
- 4) Температура поверхности звёзд спектрального класса *A* выше температуры поверхности звёзд спектрального класса *G*.
- 5) Звёзды спектрального класса *A* имеют температуру поверхности не выше 5000 К.

Ответ: _____.