

ТЕМА 5

Солнце и звёзды

Проверочная работа 13

Солнце и солнечная активность

ВАРИАНТ 1

- 1 Какие явления можно наблюдать в фотосфере Солнца?

Ответ: \_\_\_\_\_

- 2 Найдите ускорение свободного падения на Солнце, если его масса равна  $2 \cdot 10^{30}$  кг, радиус —  $7 \cdot 10^5$  км.

Ответ: \_\_\_\_\_

ВАРИАНТ 2

- 1 Что такое солнечный ветер и с какой скоростью он «дует»?

Ответ: \_\_\_\_\_

- 2 Определите солнечную постоянную для Меркурия, если расстояние до планеты составляет 58 млн км, а светимость Солнца —  $4 \cdot 10^{26}$  Вт.

Ответ: \_\_\_\_\_

ВАРИАНТ 3

- 1 Как связаны земные процессы с солнечной активностью? Чему равен цикл солнечной активности?

Ответ: \_\_\_\_\_

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 2 Диаметр солнечного пятна равен 30 000 км. Можно ли его будет увидеть с Земли невооружённым глазом? Разрешающая способность глаза составляет 1'.

Ответ: \_\_\_\_\_

#### ВАРИАНТ 4

- 1 Каким образом был определён химический состав Солнца?

Ответ: \_\_\_\_\_

- 2 Вычислите угловую и линейную скорость движения точки на экваторе Солнца, если период составляет 25 суток, а радиус Солнца —  $7 \cdot 10^5$  км.

Ответ: \_\_\_\_\_

#### ВАРИАНТ 5

- 1 Можно ли с помощью обычного телескопа увидеть солнечную корону?

Ответ: \_\_\_\_\_

- 2 Вычислите среднюю плотность вещества Солнца, если его масса равна  $2 \cdot 10^{30}$  кг, радиус —  $7 \cdot 10^5$  км.

Ответ: \_\_\_\_\_

#### ВАРИАНТ 6

- 1 Что является причиной появления или исчезновения активных образований в атмосфере Солнца?

Ответ: \_\_\_\_\_

- 2 Определите угловые размеры солнечного пятна, если его размеры сравнимы с диаметром нашей Земли, равным 12 750 км. Радиус Солнца равен  $7 \cdot 10^5$  км.

Ответ: \_\_\_\_\_