

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №11» г. Альметьевска Республики Татарстан

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО МБОУ  
"СОШ №11"

\_\_\_\_\_  
Сафаргалиева Г.Ф.  
Протокол №1 от «31» августа  
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР  
МБОУ "СОШ №11"

\_\_\_\_\_  
Талипова Л.Н.  
Протокол №1 от «31» августа  
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "СОШ №11"

\_\_\_\_\_  
Беляева Р.Р.  
Приказ №221 от «1» сентября  
2023 г.

Промежуточная аттестационная работа  
по предмету «Астрономия»  
Класс

11а

Учитель первой категории  
Сидулова Ирина Робертовна

## Астрономия 11 класс

### 3 вариант

1. Определите высоту звезды Дубхе (Большая медведица) в верхней кульминации на широте города Гродно (широта= $+53^{\circ}41'$ ).
2. Определите ускорение свободного падения на Луне, если масса Луны  $7,3 \cdot 10^{22}$  кг, а радиус Луны принять равным 1700 км. Ответ дать в  $\text{м/с}^2$ .
3. Определите первую космическую скорость для Тритона, если вторая космическая скорость = 1450 м/с. Ответ дать в км/с.
4. Определить массу спутника планеты Уран, если известно, что спутник Урана Титания обращается вокруг него с периодом 8,7 сут на среднем расстоянии 438 тыс. км. Ответ дать в кг.
5. Параллакс Альтаира =  $0,2''$ . Чему равно расстояние до этой звезды в парсеках и световых годах (1 пк = 3,26 световых лет).