









шифр

9-01

Управление образования администрации Белгородского района
Школьный этап всероссийской олимпиады школьников
по астрономии
2019-2020 учебный год

№ задания	1	2	3	4	Сумма
Балл	4	4	6	8	22
Подпись проверяющего					
Подпись проверяющего					

Длина

Линия в год проходит по двенадцати зодиакальным созвездиям или одним названию планет (существительных или наречных). Рыбы, Овен, Телец, Близнецы, Рак, Лев, Дева, Весы, Скорпион, Стрелец, Козерог, Водолей. 9-01 15

2. Лунное затмение - Луна попадает в тень Земли и перестаёт светиться. Видно там, где видно луну.

Солнечное затмение - сравнительно небольшая тень от луны. Видно там, куда упала тень. 2

3. Камни похожи на астероиды, но содержат больше льда, метана, аммиака и другие соединения. Они разбивают нежные, комкоподобные оболочки, которые называются комой, а также хвост, когда поднимаются ближе к солнцу.

Астероиды - большие каменные кометы, приходящие из пояса астероидов между орбитами Марса и Юпитера. 68

Дано:

$$t_1 = 32.$$

$$t_2 = 89 \text{ м.}$$

$$S_1 = S_2$$

Найти:

$$\frac{v_1}{v_2} = ?$$

Решение

$$v_1 = \frac{S}{t_1} \quad v_2 = \frac{S}{t_2}$$

$$32 = 3 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 60 \text{ мин}$$

$$\frac{v_1}{v_2} = \frac{\frac{S}{t_1}}{\frac{S}{t_2}} = \frac{S t_2}{t_1 S} = \frac{t_2}{t_1}$$

86

$$\frac{t_2}{t_1} = \frac{3 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 60 \text{ мин}}{89 \text{ мин}} = 17716 \text{ раз}$$

Ответ: 17716 раз.