

ШИФР 09-55

Олимпиадная работа
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников

по астрономии

учащегося 9 класса

муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения

«Средняя общеобразовательная школа №34»

Старооскольского городского округа
(наименование ОУ)

Горбачёва Кирилла Андреевича
(ФИО полностью)

Педагог-наставник:

учитель муниципального бюджетного
общеобразовательного учреждения

«Средняя общеобразовательная школа №34»

Старооскольского городского округа
(наименование ОУ)

Певнева Елена Николаевна
(ФИО полностью)

1. $31' : 2 = 15,5'$ О
 Ответ: $15,5'$

2. А - верно, да солнце раз в полгода будет на эклиптике на северном полюсе.

В - нет, самый короткий день в ЮАР не 21 декабря АБ

С - нет, в день осеннего равноденствия тоже В

Р - верно, только в южном полушарии

3. $365 \cdot 2 = 730$ - новый период обращения вокруг солнца ОБ
 примерно $3'$, т.к. радиус орбиты уменьшится в 10 раз

4. $2 + (2 \cdot 2) = 6 \text{ (а.е.)}$ - между ними

2 а.е. - радиус A_1 АБ

4 а.е. - радиус A_2 ОБ

6. Т.к. радиус стал на 50% больше а скорость поперечная на такую же, следовательно по предыдущий радиус = 1000 км ОБ

7. А) СРВА, можно определить по относению звезд ЧБ

В) так О

С) $60'$ О

$5 \cdot \frac{1}{5} \cdot 20 = 4$

2) $2 \cdot 9 \cdot 4 = 54$ ОБ

Ответ: 54)

N	1	2	3	4	5	6	7	Σ
Баллы	0	4	0	4	0	0	4	8