

ШИФР 07-60

Олимпиадная работа  
Муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников  
по астрономии

учащегося 7 класса  
муниципального автономного общеобразовательного учреждения  
«Средняя политехническая школа №33»  
Старооскольского городского округа

Лужковского Артёма Владимировича

Педагог-наставник:  
учитель математики и физики  
МАОУ «СПШ №33»  
Щербатюк Ольга Геннадьевна

N1

04-60

N2

N3

Зая.	1	2	3	4	5	6	7	Сумма
Кол.	—	—	15	45	05	05	05	25
Бал.								
Результат	1/04	1/14	1/01	1/11	1/15	1/11	1/11	1/3

Период обращения Марса — 686,98 сут  
 Колонгарт миним — 14 апреля 1955 года  
 Результаты:

$$1) \begin{array}{r} 2025 \\ - 1955 \\ \hline 0070 \end{array} \text{ (лет)} - 70 \text{ лет Марсу (по земному)}$$

$$2) 70 \cdot 365 = 25550 \text{ дней} - \text{Сумма}$$

$$3) \begin{array}{r} 25550 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{l} 25550 : 686,98 = 37.19 \\ 686,98 = 686 \text{ (округлим)}, 5 \\ 25550 : 686 = 37 \text{ лет} \end{array}$$

Марсу (если считать по кол-ву оборотов вокруг Земли с 1955 земного года).

$$\begin{array}{r} 15:30 \\ + 6:15 \\ \hline \end{array}$$

21:45 - по МСК самолет прилетел в Дели

~~21:45 + 3:00 = 0:45 - 14 ноября - в это время самолет  
из Дели полетит в Москву (по МСК)~~

A

~~$$21:45 - 3:45 = 18:30$$~~

21:45 + 3:00 = 0:45 - 14 ноября - в это время самолет  
полетит обратно по МСК

$$3:45 - 3:00 = 0:45 - \text{Прилет самолета в Дели}$$

Значит 21:45 по МСК равняется 0:15 по Делискому  
Среднему 21:45 0:15 - 21:45 = 0:30

Ответ: часовой пояс Дели равняется +3:30 к МСК

Самолет прилетел в Дели - в 0:15 14 ноября по Делискому  
Времени

$$0:15 + 6:15 = 6:30$$

В 6:30 самолет прилетит в Москву по Делискому  
Времени

Объем земного шара:

$$V = \frac{4}{3} \pi R^3$$

$$\pi = 3,14$$

~~$$\frac{4}{3} \cdot 3,14 \cdot 6348,14^3 = \frac{4}{3} \cdot 814726404046 = 10835864438$$

$$259467004658 \quad \frac{4}{3} = 1,33$$~~

$$\frac{4}{3} \cdot 3,14 \cdot 6348,14^3 = 20027 \frac{4}{3} \cdot 20027^3,3596 = \frac{4}{3} \cdot 20027^3$$

$$= 26635,91^3 = 26636 \text{ км}^3 - \text{Объем земного шара}$$

$$26636 : 8337000000 = \sqrt[16]{6}$$

Кармальная мимика - Пугмон / об  
Астрономы - череп

1/4  
A

DCBA об

B  
C