

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО АСТРОНОМИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ
2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

Класс:	7-8	БЛАНК ОТВЕТА	Шифр:	A-04
Задание:	1		Страница:	1

Выполняйте решение только на лицевой стороне бланка. Обратную сторону можно использовать как черновик. При необходимости Вы можете получить дополнительные страницы для решения.

Большая медведица, малая медведица, Водолей,
Близнецы, Рыбы, Рак,

Макс. баллов:	10	Подпись членов жюри
Кол-во баллов:	4	

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО АСТРОНОМИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ
2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

Класс:	7-8	БЛАНК ОТВЕТА	Шифр:	
Задание:	2		Страница:	1

Выполняйте решение только на лицевой стороне бланка. Обратную сторону можно использовать как черновик. При необходимости Вы можете получить дополнительные страницы для решения.

Решение на лицевой на экваторе

Макс. баллов:	10	Подпись членов жюри
Кол-во баллов:	1	

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО АСТРОНОМИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ
2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Класс:	7-8	БЛАНК ОТВЕТА	Шифр:	
Задание:	3		Страница:	1

Выполняйте решение только на лицевой стороне бланка. Обратную сторону можно использовать как черновик. При необходимости Вы можете получить дополнительные страницы для решения.

$$\begin{array}{r}
 2 \\
 235 \overline{) 127} \\
 \underline{47} \\
 52 \quad 126,8 \\
 \underline{185} \\
 762 \\
 \underline{230} \\
 276 \\
 \underline{440} \\
 276 \\
 \underline{240}
 \end{array}$$

Ответ: 26,8518... года

$$\begin{array}{r}
 1 \\
 235 \overline{) 127} \\
 \underline{47} \\
 52 \quad 126,8518 \\
 \underline{185} \\
 762 \\
 \underline{230} \\
 276 \\
 \underline{440} \\
 276 \\
 \underline{240}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 26 \\
 \underline{26} \\
 276
 \end{array}$$

Макс. баллов:	10	Подпись членов жюри
Кол-во баллов:	1	

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО АСТРОНОМИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ
2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

Класс:	7-8	БЛАНК ОТВЕТА	Шифр:	
Задание:	4		Страница:	I

Выполняйте решение только на лицевой стороне бланка. Обратную сторону можно использовать как черновик. При необходимости Вы можете получить дополнительные страницы для решения.

$$1 \text{ § } P_0 = 2,2 R$$

$$\begin{array}{r} \times 3,741 \\ 2 \\ \hline 6,28 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -64 \\ 20 \\ \hline 136 \end{array}$$

$$22: 3174 - 1238 = 10914,64$$

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 10914,64} \\ \underline{205} \\ 47 \\ \underline{-30} \\ 174 \\ \underline{-105} \\ 69 \\ \underline{-90} \\ 31 \\ \underline{-30} \\ 10 \\ \underline{-10} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 1738 \\ 424 \\ \hline \times 1738 \\ 28 \\ \hline + 13904 \\ 3426 \\ \hline 486,64 \\ 424 \\ \times 1738 \\ 6 \\ \hline + 10428 \\ 486,64 \\ \hline 10914,64 \end{array}$$

Ответ: 427,64 часа.

Макс. баллов:	10	Подпись/печень жюри
Кол-во баллов:	10	

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО АСТРОНОМИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ
2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Класс:	7-8	БЛАНК ОТВЕТА	Шифр:	
Задание:	5		Страница:	1

Выполняйте решение только на лицевой стороне бланка. Обратную сторону можно использовать как черновик. При необходимости Вы можете получить дополнительные страницы для решения.

$$7/31 - 1 = 30$$

$$2/30 : 3 = 10$$

$$2/10 + 1 = 11$$

Ответ 11 замкнутый

Макс. баллов:	10	Подпись члена жюри
Кол-во баллов:	<i>10</i>	

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО АСТРОНОМИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ
2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

Класс:	7-8	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ БЛАНК ОТВЕТА <i>(заполните все необходимые графы)</i>	Шифр:	
Задание:			Страница:	

Выполняйте решение только на лицевой стороне бланка. Обратную сторону можно использовать как черновик. При необходимости Вы можете получить дополнительные страницы для решения.

Макс. баллов:	10	Подпись членов жюри	
Кол-во баллов:			