



**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени М.В. ЛОМОНОСОВА**

**ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА**

Наименование олимпиады школьников: **«Покори Воробьевы Горы!»**

Профиль олимпиады: **Биология**

ФИО участника олимпиады: **Вьюрченков Арсений Кириллович**

Класс: **9**

Технический балл: **69**

Дата проведения: **26 марта 2022 года**

## Плюска брахиди репи

## Загание 1

1) С ПОРВИ -

2) СОРУС ДИ -

3) -

4) -

5) АНТЕРИАНУ +

6) -

7) ГИРВИ +

8) -

48

## Загание 2

А: 8 10 13 5 6 8 9

Б: 12 11 2 4 2 6 4 10 11 12

248

## Загание 3

1 → 5 (+) + 10 → 2 (-) +

1 → 5 (-) + 10 → 4 (+) +

2 → 6 (-) + 11 → 8 (-) -

3 → 9 (+) - 12 → 11 (+) -

6 → 8 (-) - 12 → 4 (-) -

7 → 10 (+) +

9 → 5 (+) +

148

nikob

## Загание 4

1) КИНОКАУА +

2) Г +

3) И +

4) П +

5) Ч +

158

итого: 698

Задача 5

1) Anti-A реакция в сыворотке отсутствует, а Anti-B - реакция в сыворотке  $\Rightarrow$  $\Rightarrow$  Пациент №1 АВПациент №2 А<sub>i</sub> или АА2) У пациента реакция на Anti-D не происходит  $\Rightarrow$   
а у него возникла антитела $\Rightarrow$  Пациент №1 АВ (группа -)Пациент №2 А<sub>i</sub> или АА (наем +)

Ответ: Пациент №1 IV(-)

Пациент №2 II (+) + 4 б.

2) Кровь пациента №1 можно переливать только с

IV(-) и ~~III(-)~~ + 4

Кровь пациента №2 можно переливать только с

II (+) и ~~III(-)~~

3) При переливании крови от пациента №2 пациенту №1 произойдет резус конфликт, у нас резус-разные + 4

2



Задача №6

- 1)  $40 \cdot 0,2 = 8 \text{ м}^2$  площадь дна бассейна
- 2)  $14 \text{ м}^2 - 40\% = 8,4 \text{ м}^2$  площадь упрочнения в воде
- 3)  $8,4 : 4,02 \approx 2,1 \text{ л}$

Ответ: 2,1 л

0,5.

3

ЦЕРНОВИК

0 h 3 h

$$\begin{array}{r} 9861 \\ 1586 \\ \hline 1820 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5429h \\ 462h \\ \hline 644h \end{array}$$

644

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

0 h 3 h

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1400h \\ 1386h \\ \hline 1400h \end{array}$$



ЦЕРНОВИК

III INT-4-02

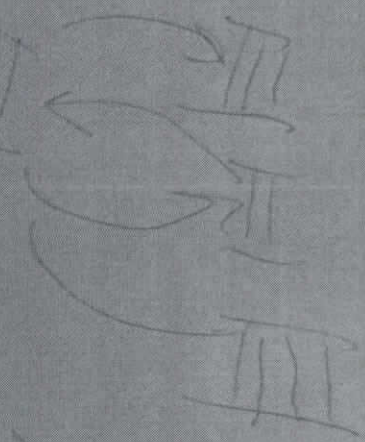
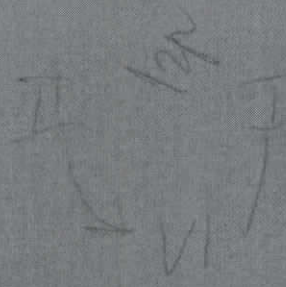
III (propeller)

14/16  
2/20000

01014

- 1) II
- 2) AA A.
- 3) BB B.
- 4) AB

56  
AB + AA  
anti 5  
anti 10



2  
1119

04020/2

462  
40  
111  
20000

111  
111  
111

111  
111  
111

5