



дешифр

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 1

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников "Ломоносов"
наименование олимпиады

по Биологии
профиль олимпиады

Бартеневой Татьяны Евгеньевны
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата
«10» марта 2024 года

Подпись участника
Бар

История

№1 ⁺Б; ⁺Д; ⁻Е; ⁺З; ⁺Л; ⁻М; ⁺Р; ⁺С; ⁺Х; ⁺У:

№2
 А - ⁺5 В - ⁺1 Д - ⁻2
 Б - ⁺4 Г - ⁺3

№3
 В; Г; Е

№4

⁺ А	⁺ Б	⁺ В	⁺ Г
2	2	2	0

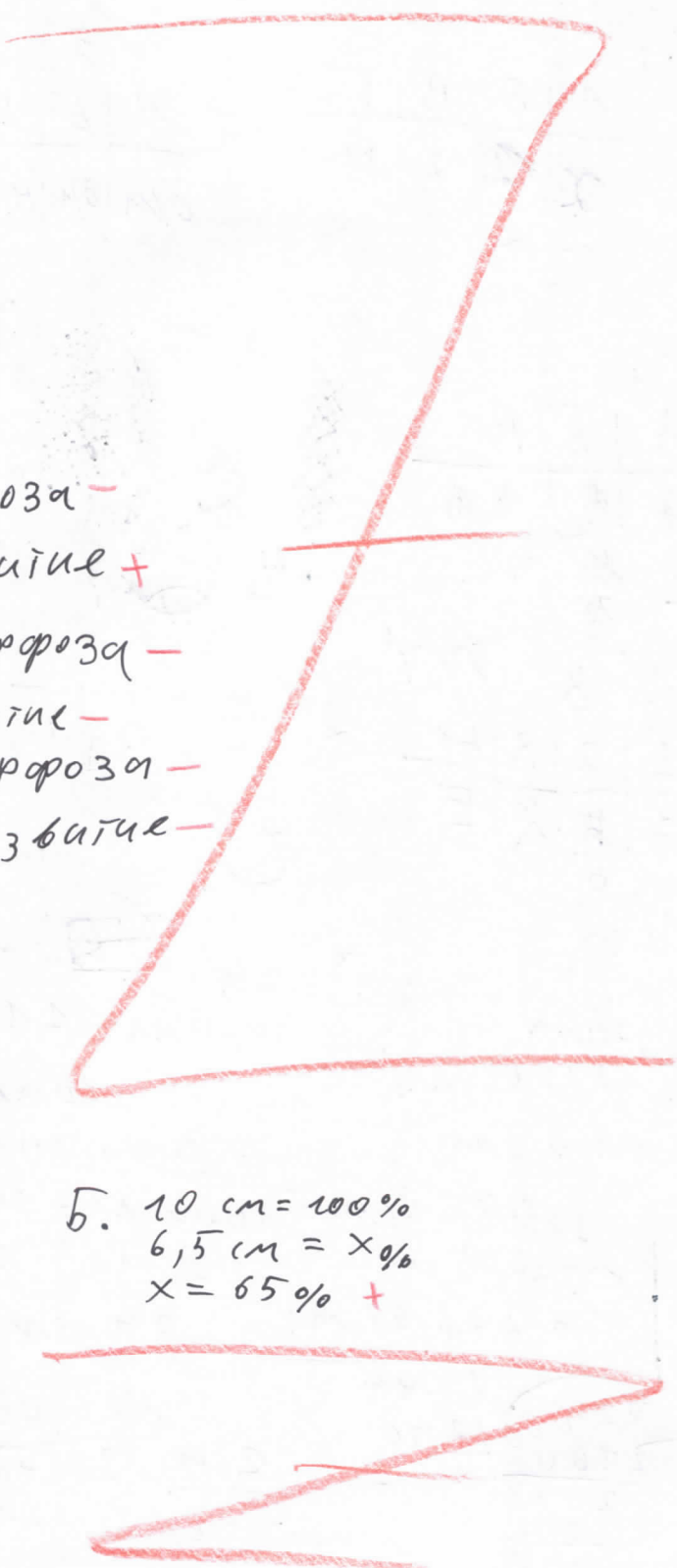
№5
 А - без метаморфоза -
 Б - полное развитие +
 В - без метаморфоза -
 Г - неполное развитие -
 Д - без метаморфоза -
 Е - неполное развитие -

№6

⁺ А	⁺ Б	⁺ В
7 ⁺	4 ⁻	3 ⁺

№7
 1) А. 10 см = 100%
 4,4 см = x%
 x = 44% +
 Б. 10 см = 100%
 2 см = x%
 x = 20% +

2) у пациента В ⁺₊



Гомометрия

Белова

64-01-77-59
(76.2)

Герников

№1. ~~А~~; ~~Б~~; ~~В~~; ~~Г~~; ~~Д~~; ~~Е~~; 3; 1; ~~Ж~~; ~~З~~; ~~И~~; ~~К~~; ~~Л~~; ~~М~~; ~~Н~~; ~~О~~; ~~П~~; ~~Р~~; ~~С~~; ~~Т~~; ~~У~~; ~~Ф~~; ~~Х~~; ~~Ц~~; ~~Ч~~; ~~Ш~~; ~~Щ~~; ~~Ъ~~; ~~Ы~~; ~~Ь~~; ~~Э~~; ~~Ю~~; ~~Я~~

№2	A	B	Г	Д
	5	4	1	3
				2

№3 B; Г; E;

№4	A	B	Г
	2	2	2
			0

№5	A	B	Г	Д	Е
	5/м	5/м	н/р	н/р	

$100 \text{ см} / 50 \text{ см} = 2$
 $2 \text{ м} : 0,5 = 4 \text{ м}$
 $1000 \text{ см} : 50 \text{ см} = 20$
 $10 \text{ м} : 0,5 = 20$

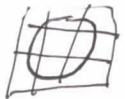
№6	A	B
	4	3
	7	3



№8	1	2	3	4
	3	4	К	Е
				5

№9
 $\phi 24 \text{ мм}$
 226,08 мл/сек
 мл в см

2) E; 5; Г;



$1 \text{ см}^3 = 1000 \text{ мм}^3$
 $1000 \text{ мм}^3 = 1 \text{ см}^3$
 $1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$
 $1 \text{ мл} = 1000 \text{ мм}^3$

$226,08 \text{ мм}^3/\text{сек}$
 $226,08 \text{ см}^3/\text{сек}$
 $226,08 \text{ мл}$

$24 \text{ мм} = 2,4 \text{ см}$
 $226,08 \text{ см}^3$
 $2,4 \text{ сек}$
 $226,08 \text{ мл}$

$22608 / 240 = 94,2$
 2160
 1068
 960
 430

A. $10 - 100\%$
 $4,4 \text{ см} - x$
 $1000 \text{ см} : 50 \text{ см} = 20$
 $10 \text{ м} : 0,5 = 20$
 B. $10 - 100\%$
 $6,5 - x$
 $650 = 10x$
 $x = 65 \%$
 C. $10 - 100\%$
 $2 - x$
 $200 = 10x$
 $x = 20\%$

Заготовка

64-01-77-59

(76.2)

- $\sqrt{8}$
- 1) 1 - 3 +
 2 - 5 +
 3 - 11 -
 4 - E +
- 2) Б; Г; Д; Е
 +; -; +; -

$\sqrt{9}$

1) $226,08 \text{ мл} = 226,08 \text{ см}^3$

$v = a \cdot b \cdot c$

$24 \text{ мм} = 2,4 \text{ см}$

$$\frac{226,08 \text{ см}^3}{2,4 \text{ см}} = 94,2 \text{ см} \approx 94 \text{ см}$$

Ответ: ~~94 см~~ 94 см/сек -

2) В
 +