



0 215824 470001

21-58-24-47

(41.4)



Дешифр

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 4

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников Ломоносов

по Биологии


Рашных Мария Антоновна

фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата

« 5 » марта 2023 года

Подпись участника



21-58-24-47
(41.4)

Блок 1. Вариант 4. Задача 1.

65 баллов

- Подкласс: Б +
- Листорасположение: Д +
- Листовые пластинки: Е -
- Прилистники: З +
- Цветки: К +
- Завязь: И +
- Гинецей: О +
- Андроцей: Т +
- Плод: Х +
- Околоцветник: В +

Задача 2.

- А - 5 +
- Б - 3 +
- В - 2 +
- Г - 6 +
- Д - 4 +
- Е - 1 +

Задача 3.

На рисунке изображена ткань: колленхима (В), угловато
типа.

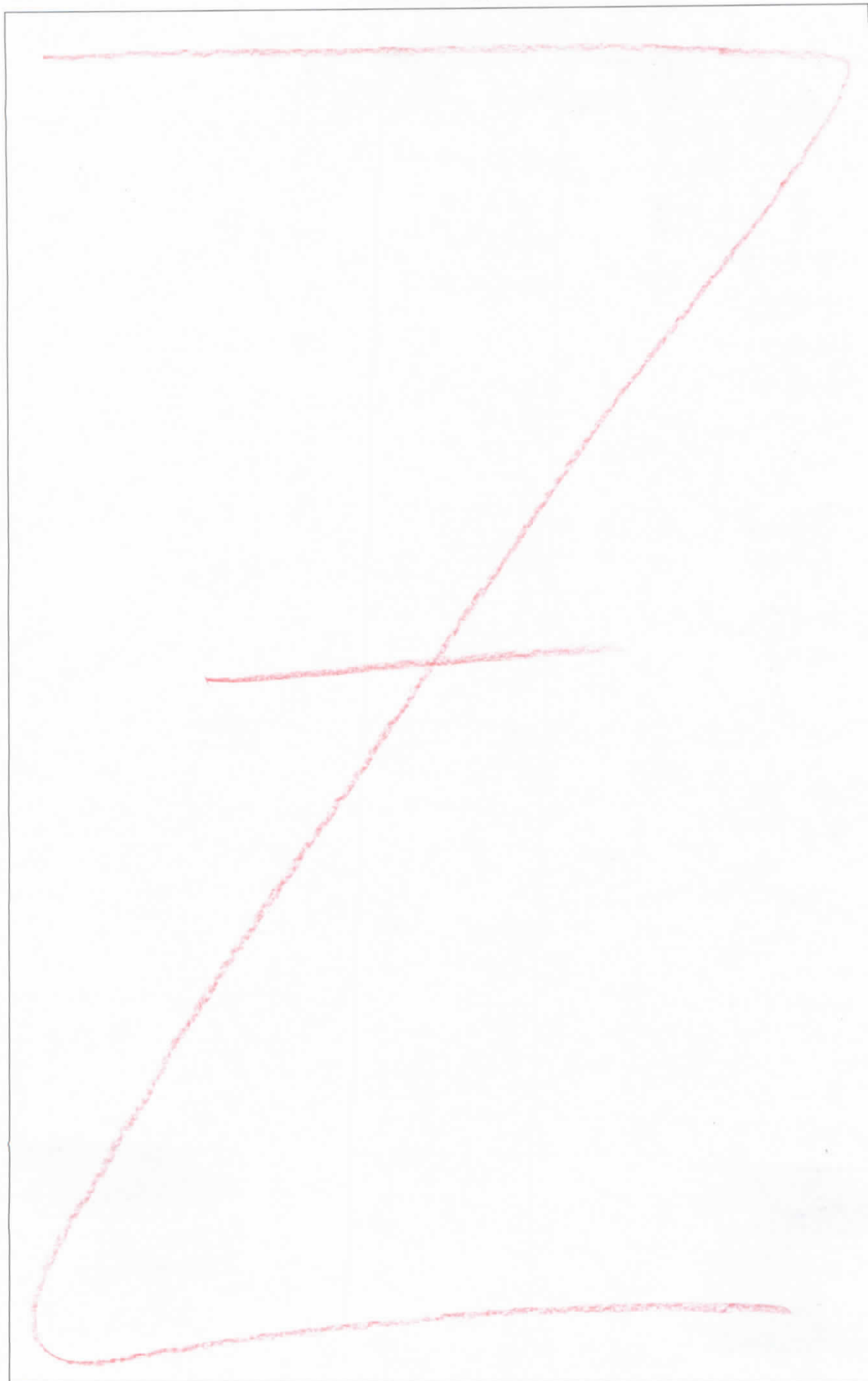
Задача 4.

- А - 1 -
- Б - 4 -
- В - 3 -
- Г - 5 -
- Д - 2 +

Задача 5.

- 1 - Д +
- 2 - Б +
- 3 - Г +
- 4 - В +
- 5 - А +

ЛИСТ-ВКЛАДЫШ



Подписывать лист-вкладыш запрещается! Писать на полях листа-вкладыша запрещается!

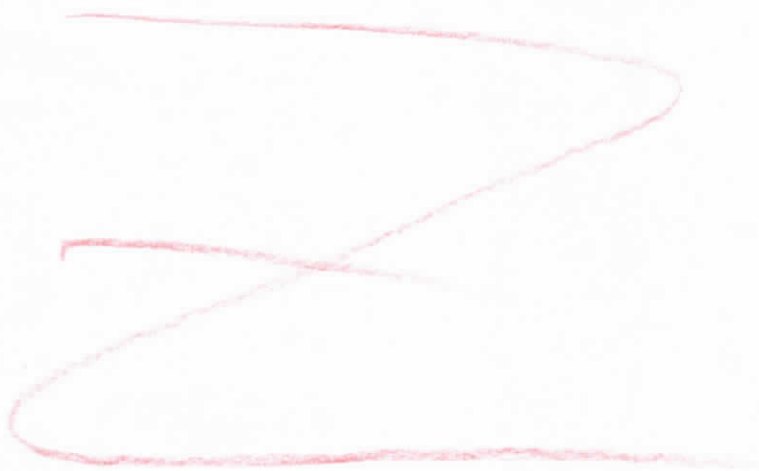
21-58-24-47
(41.4)

Блок 2. Задача 6.

- 1 - ~~А~~ (сетчатокрылые) + **А** -
 - 2 - ~~Б~~ (стрекозы, отр. стрекозы) - также можно отметить, что стрекоза равнокрылая
 - 3 - **Б** (бабочка, отр. ~~бабочка~~ чешуекрылые)
 - 4 - **Г** (оса, отр. перепончатокрылые)
 - 5 - ~~В~~ (жук, отр. жесткокрылые) **Г** -
- Ответ: 1 - А; 2 - Б; 3 - Б;
4 - Д; 5 - Г

Блок 3. Задача 8

- А - 9 (доль) +
- Б - 2 (мшук) +
- В - 6 (баран) -
- Г - 12 (кушук) -
- Д - 8 (белка) +
- Е - 13 (муравей) +



Задача 9.

- 1) 1 - К -
- 2 - И -
- 3 - Ж -
- 4 - Г +
- 5 - В +

2) Сравнивание структуры обозначенной стрелкой при- водит к: О, С, Н

Задача 7

№	Принадлеж- ность	название и функции пометками	
		функции	название
1	нет +	-	-
2	нет +	-	-
3	да -	орган цвет; осязание	антенны
4	да +	переворот земли	каудальная нога +
5	да +	защита, фактосене- ме	походность +
6	да +	орган чувств; осязание +	актенкул +
7	нет +	-	-
8	нет +	-	-
9	да +	орган зрения, осяза- ние	максиллы +
10	да -	максиллы	максиллы