



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

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

Наименование олимпиады школьников: **«Ломоносов»**

Профиль олимпиады: **География**

ФИО участника олимпиады: **Харламов Петр Сергеевич**

Класс: **11**

Технический балл: **72**

Дата проведения: **18 марта 2022 года**

Результаты проверки работы участника с идентификатором заявки № 934996

Задание	Балл
кроссворд	20
№1	12
№2	6
№3	2
№4	10
№5	8
№6	0
№7	7
№8	0
№9	7
№10	0

Чистовик

1 лист

Кроссворд

1. Турина
2. Трансильвания
3. Атласов
4. Бахрейн
5. Зимбабве
6. Крона
7. Гамбург
8. Каталония
9. Бразилия
10. Испания
11. Италия
12. Ашмак
13. Сасраментто
14. Египет
15. Катар
16. Ташанг
17. Кардифф
18. Крак
19. Моксбург
20. Варна

Задача (n 1)

Город	Немецкая дорога	год постройки
а) Павловск	С) Царскосельская	1836
б) Александров	А) Ярославская	1870
в) Суздаль	Б) Волжская	1942

Задание №2.

- 1) Республика Экваториальная Гвинея
- 2) Малабо
- 3) Биоко (Фернандо-По)
- 4) Испания
- 5) хлопковое дерево (Бошбаке)
- 6) Кристианство (преимущественно католичество)

Задание №3.

- 1) Бразилия и Мозамбик - государственные язык португальский
Танзания и Гайана - гос. язык английский
Боливия и Уганда - гос. язык испанский
- 2) К романской языковой семье относятся испанский и португальский языки. Можно объединить в паре:
 - Уганда и Мозамбик;
 - Бразилия и Боливия

Задание №4.

Найдем для каждого из трех заводов общую массу зерна в год, зная мощность на комбайне для.

$$\text{Для 1 завода: } 500 \cdot 300 = 150000 \text{ (тонн в год)}$$

$$\text{Для 2 завода: } 600 \cdot 310 = 186000 \text{ (тонн в год)}$$

$$\text{Для 3 завода: } 750 \cdot 320 = 240000 \text{ (тонн в год)}$$

Теперь найдем площадь (га), которую составляют зерновые культуры для каждого из заводов.

Учетовки

13 мес

1 тонна = 10 центнеров

- 1 завод: в год 1500 000 центнеров зерна
урожайность зерновых культур 43 центнер/га
всего гектар зерновых культур:

$$1500000 : 43 \approx 34884 \text{ (га зерна)}$$

$$34884 - 45\% \text{ (земля зерновых)}$$

$$x - 100\%$$

$$\frac{34884}{x} = \frac{45}{100}$$

$$x = \frac{34884 \cdot 100}{45} \approx 77519 \text{ (га)} - \text{общая площадь}$$

- 2 завод: в год 1860 000 центнеров зерна
урожайность зерновых культур: 45 $\frac{\text{центнер}}{\text{га}}$
1860000 : 45 \approx 41333 (га) - зерновые культуры

$$x = \frac{41333 \cdot 100}{50} \approx 82666 \text{ (га)} - \text{общая площадь}$$

- 3 завод: в год 240 000 центнеров зерна
урожайность зерновых культур: 55 $\frac{\text{центнер}}{\text{га}}$

$$240000 : 55 \approx 43636$$

$$x = \frac{43636 \cdot 100}{55} \approx 79339 \text{ (га)} - \text{общая площадь}$$

Ответ: общая площадь ^{посевов} первого завода 77519 га;
второго завода 82666 га;
третьего завода ~~87273 га~~ 79339 га.

Самый компактный - 2 завод (первый?)

Задание (N5)

- А) Нет. Биомасса и видовых на земле выше Биомассе растений (растения могут синтезировать орг. вещества).
- Б) Нет. Страна Эму-ареал обитания в Австралии, а там размножаются посто- Дурра лесные, каштановые и черные посто саванн.
- В) Нет. Самый крупный у вешок - радоргуны. Ареал - острова Ява, Филиппины, леса Индонезии. Французские обитают на о. Суматра и Борнео.
- Г) Да. Характерными чертами смешанной мезо-эвмезоты является сочетание мезоэвмезоты и эвмезоты редкой.
- Д) Да. Ареал обитания тигринов не только в Австралии и Новой Зеландии, но и на северо-востоке Южной Америки, где мезо-эвмезоты.
- Е) Да. Ареал обитания гепарда существуют в большинстве стран Африки и Ближнего Востока. Там мезо-эвмезоты и африканский слон (в пустыне Сахара).

Задание (N6).

Чем выше склон (круче), тем быстрее идет снег.

Однако, чем ближе мы находимся к экватору, тем быстрее тает снег.

Высота г. Эльбурз 5642 м. Такая высокая точка, тем более северная экспозиция, будет уступать по скорости таяния снега о. Беломорск, куда и характернее ближе к экватору.

Задание (N7)

Транзит, соединяющий Тихий и Индийский океаны - Басов. Транзит между Атлантическим и Северным Ледовитым океанами - Девисов.

По убыванию скорости:

- 1) Кабура;
- 2) Шрамшарский;
- 3) Амеруза;
- 4) Тусдор.

Задание (N8)

Большой участок: в 1 см $2,5$ см

~~Наибольший квадрат $2,5 \cdot 2,5 \text{ м}^2 = 6,25 \text{ м}^2$~~

~~По периметру: $\sqrt{6,25 \cdot 4} =$~~

Наибольший? участок: 4 см^2 - будет $2,5 \cdot 2,5 \text{ м}^2 \cdot 4 = 6,25 \text{ м}^2 \cdot 4 = 25 \text{ м}^2$ (квадрат - макс. площадь в стороне 5 м.

Периметр: 20 м. Наибольший - прямоугольник минимальное ширина: 30 м, тогда ширина 70 м.

Всего деревьев на нашей усадьбе:

3 ряда по 7 деревьев = 21 дерево

Ответ: 21.

Задание (19).

- ①. Новая Земля (Каймановские)
- ②. Ла-Трапезная (Альбертская)
- ③. о. Нова-Франциска (Каймановские)

Задание (10).

о. Верхний (Восточное озеро)

19 марта

Черновик

(7 мс)

А) Архангельская 5) Александров 1870

Б) Волжская 4) Сограма 1842

В) Уаркосельская

«ЮВерхнее?»
19 марта

Бразилия - португальский

Мозамбик - португальский

Танзания - амл., суахили

Габона - амл.

Ливия - арабский

Боливия - испанский и индейские

Чадшала (испанский)

1 см 2500 см

2,5
2,5
+ 2,5

1,25

~~2,5~~
2,5 + 4

(≈ 35000 га

О. Беломорск. (Сев. Земля)

Бассов + (Индийский и Гибри?)

Девисов + (Атлантический и Сев. Ледовитый?)

По селективности: 4) Бредор = 24%

2) Гибр = 36%

1) Китра 40%

3) Лангун 34%