

Вариант №2

Некоторые правила по выполнению работы.

Во время олимпиады **пользование телефоном и другими электронными средствами строго запрещено**, так же, как и справочными материалами (кроме тех, что выдают вместе с заданием). В случае если Вас поймут на списывании, Вы будете дисквалифицированы, баллы за работу обнуляются. Переговариваться с другими участниками, вставать с места без разрешения, передавать записки и пытаться контактировать иными способами также запрещено. При возникновении вопросов необходимо поднять руку и проводящий олимпиаду преподаватель подойдет сам. На вопросы по задачам преподаватель не отвечает и не дает подсказок. Уточнить оформление ответов можно. Покидать кабинет для посещения туалета можно неограниченное количество раз, но без черновиков, справочных материалов и самих заданий. Вносить также ничего нельзя. Вы можете покинуть олимпиаду сразу как закончите выполнение, или дождаться, когда истечет время. В случае плохого самочувствия немедленно сообщите преподавателю об этом! Не бойтесь уточнять и задавать вопросы.

**Инструкция для заданий А**

Необходимо определить основные функциональные зоны города, выделить среди них главные и вспомогательные, а также распределить функциональные зоны по группам желательного соседства. Максимальный балл за задание — 20.

**Инструкция для заданий В**

Необходимо изобразить схемы композиции и компоновки для различных видов жилой застройки. Максимальный балл за задание — 30.

**Инструкция для заданий С1**

Определить характеристики данных жилых зон. Максимальный балл за задание — 20.

**Инструкция для заданий С2**

Определить количество жителей города из части С1. Максимальный балл за задание - 30.

**Все задания выполняются в приложении 1-4!**

Удачи!

### **Часть А. Функциональное зонирование территории**

Перечислите основные функциональные зоны города.

Выделите среди них:

- главные функциональные зоны;
- вспомогательные функциональные зоны.

Распределите функциональные зоны по двум группам желательного соседства:

- зоны, тяготеющие к совместному размещению;
- зоны, требующие ограниченного соседства или планировочного разрыва.

Ответ должен быть полным и логичным.

### **Часть В. Схемы композиции и компоновки жилой застройки**

1. Изобразите схемы композиции и компоновки для следующего вида жилой застройки - среднеэтажная.
2. На каждой схеме покажите там, где это необходимо:
  - характер размещения жилых домов;
  - дворовые пространства;
  - проезды и подходы;
  - озелененные участки;
  - общую композиционную структуру застройки.

Выполненная работа должна быть аккуратной, наглядной и максимально полной.

### **Часть С. Характеристика жилых зон и расчет населения**

- C1. Рассмотрите предложенные жилые участки и определите характеристики каждой жилой зоны. Масштаб 1:10000 (в 1 см – 100 метров).

Для каждого участка определите:

- тип жилой застройки;
- коэффициент застройки;
- коэффициент плотности;
- площадь застройки;
- показатель «га на 1000 человек»;

- C2. Используя результаты части C1, определите количество жителей для каждого жилого района и общую расчетную численность населения города.

Ход действий:

- записать формулу расчета;
- выполнить расчет количества жителей по каждому району;
- определить общую расчетную численность населения города.

ШИФР: 

A	6	5	2
---	---	---	---

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

**Часть А. Функциональное зонирование территории**

1) Основные функциональные зоны города:

Жилая, общественно-деловая, рекреационная, производственная,  
транспортная, зоны инженерной инфраструктуры, зоны коммунальных  
и специальных служб

2) Главные функциональные зоны:

Жилая, общественно-деловая, рекреационная, производственная

3) Вспомогательные функциональные зоны:

Транспортная, зоны инженерной инфраструктуры, зоны  
коммунальных и специальных служб

4) Группа зон, тяготеющие к совместному соседству:

Жилая + общественно-деловая, жилая + рекреационная, рекреационная +  
общественно-деловая, транспортная + производственная, производственная +  
зоны инженерной инфраструктуры, транспортная + зоны инженерной инфраструктуры

5) Группа зон, требующая ограниченного соседства или планировочного разрыва:

Производственная + жилая, производственная + рекреационная, производственная +  
общественно-деловая

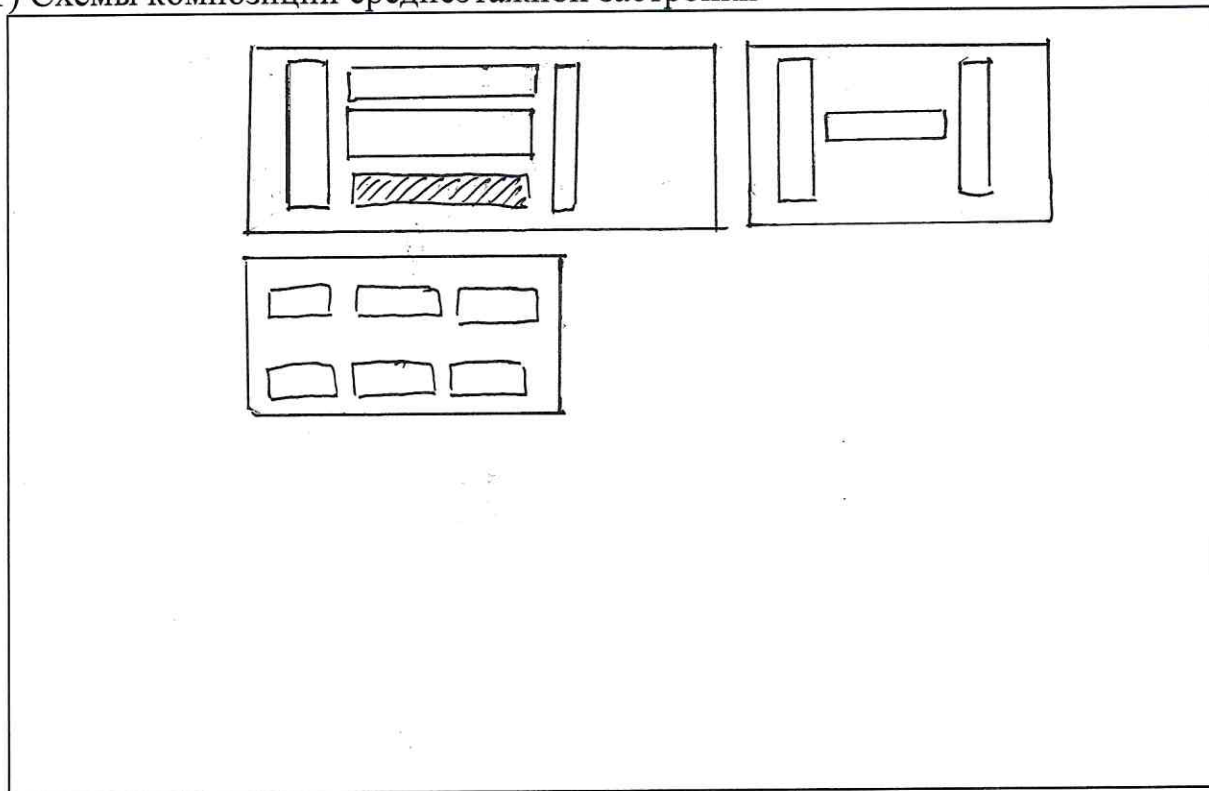


ШИФР: A 6 5 2

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

Часть В. Схемы композиции и компоновки жилой застройки

1) Схемы композиции среднеэтажной застройки



2) Схемы компоновки среднеэтажной застройки

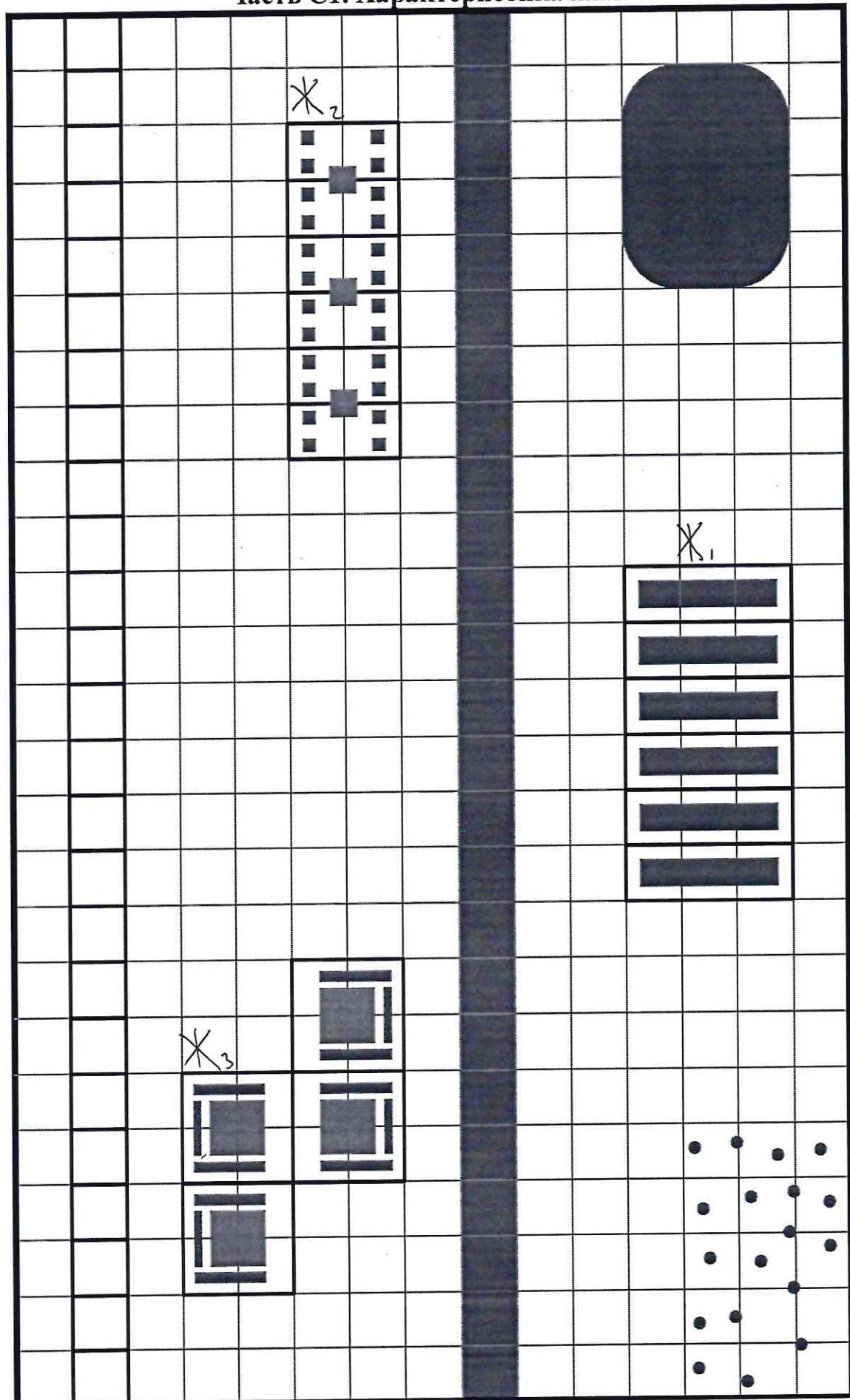


ШИФР: 

A	6	5	2
---	---	---	---

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.

Часть С1. Характеристика жилых зон



ШИФР: A 6 5 2

Таблица для определения характеристик жилых зон по части  
С1

№ участка	Площадь участка	Тип жилой застройки	Коэффициент застройки	Коэффициент плотности	Площадь застройки	Га на 1000 чел
1	18 Га	Сочный	0,3	0,6	7,5 Га	20
2	12 Га	Индивидуальный	0,2	0,4	2,91 Га	20
3	16 Га	<del>многоэтажная</del> среднетемпные	0,4	0,8	6,48 Га	8 <sup>10</sup>

ШИФР: 

A	6	5	2
---	---	---	---

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.

**Часть С2. Определение количества жителей города.**  
Расчет количества жителей по результатам части С1

Формула расчет:

$$N = \frac{1000}{S_{\text{уч}} \cdot 1000 \text{ кв. м}} \cdot S_{\text{уч}}$$

1) Количество жителей на участке 1:

$$N = \frac{1000}{20} \cdot 18 = 50 \cdot 18 = 900 \text{ чел}$$

2) Количество жителей на участке 2:

$$N = \frac{1000}{20} \cdot 12 = 50 \cdot 12 = 600 \text{ чел}$$

3) Количество жителей на участке 3:

$$\cancel{N = \frac{1000}{16} \cdot 16 = 100 \cdot 16 = 1600 \text{ чел}} \quad N = \frac{1000}{8} \cdot 16 = 125 \cdot 16 = 2000 \text{ чел}$$

Общая расчетная численность населения города:

$$\cancel{900 + 600 + 1600 = 3100 \text{ чел}} \quad 900 + 600 + 2000 = 3500 \text{ чел}$$