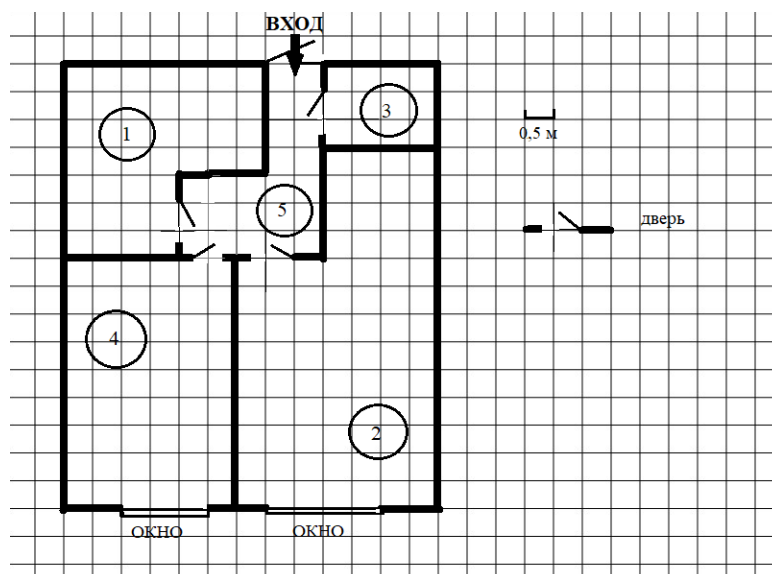


При индивидуальной подготовке к экзамену нужно обратить внимание на особенности первого блока практико-ориентированных задач.

Пример 1

Прочитайте внимательно текст и выполните задания 1–5.



На рисунке изображён план однокомнатной квартиры в 20-этажном жилом доме (сторона каждой клетки на плане равна 0,5 м). Оба окна квартиры выходят на восток. При входе в квартиру располагается прихожая. Слева от входа в квартиру находится кладовая, а справа – санузел, отмеченный на плане цифрой 1. Пол санузла выложен плиткой размером 25×25 см. Кухня и комната расположены в глубине квартиры. Кухня имеет прямоугольную форму и имеет смежную стену с санузлом. Комната имеет наибольшую площадь из всех помещений. Балкон и лоджия отсутствуют.

1

Для объектов, указанных в таблице, определите, какими цифрами они обозначены на плане. Заполните таблицу, в бланк перенесите последовательность из четырёх цифр.

Объекты	Комната	Прихожая	Кухня	Кладовая
Цифры				

Комментарий. Задание на внимательное чтение условия и сопоставление описания и схемы. Ответ: 2543.

2

Плитка для пола продаётся в упаковках по 6 штук. Сколько упаковок плитки понадобилось, чтобы выложить пол санузла?

Комментарий. Задание на подсчёт квадратиков на плане – 40. Внимательное чтение условия – сопоставление размера квадратика на плане и размера плитки – вывод, что один квадратик покрывают четыре плитки. Всего использовано 160 плиток. 160 делим на 6, результат округляем с избытком. Ответ: 27.

3

Найдите площадь, которую занимает кухня. Ответ дайте в квадратных метрах.

Комментарий. Задание на подсчёт квадратиков на плане – 54. Внимательное чтение условия – оценка размера квадратика на плане – вывод, что площадь одного квадратика равна 0,25 м². Площадь кухни 13 м². Можно решить задачу и по-другому – определить длину и ширину кухни в метрах и найти площадь прямоугольника. Ответ: 13.

4

Найдите расстояние между противоположными углами кладовой (длину диагонали) в метрах.

Комментарий. Задание на нахождение гипотенузы прямоугольного треугольника. Длины катетов лучше сразу выражать в метрах – 2 м и 1,5 м. Длина гипотенузы равна 2,5 м. Ответ: 2,5.

5

В квартире планируется установить интернет. Предполагается, что трафик составит 750 Мб в месяц, и исходя из этого выбирается наиболее дешёвый вариант. Интернет-провайдер предлагает два тарифных плана.

Тарифный план	Абонентская плата	Плата за трафик
План «700»	600 руб. за 700 Мб в месяц	2 руб. за 1 Мб сверх 700 Мб
План «1000»	820 руб. за 1000 Мб в месяц	1,5 руб. за 1 Мб сверх 1000 Мб

Сколько рублей должен будет заплатить пользователь за месяц, если его трафик действительно равен 750 Мб?

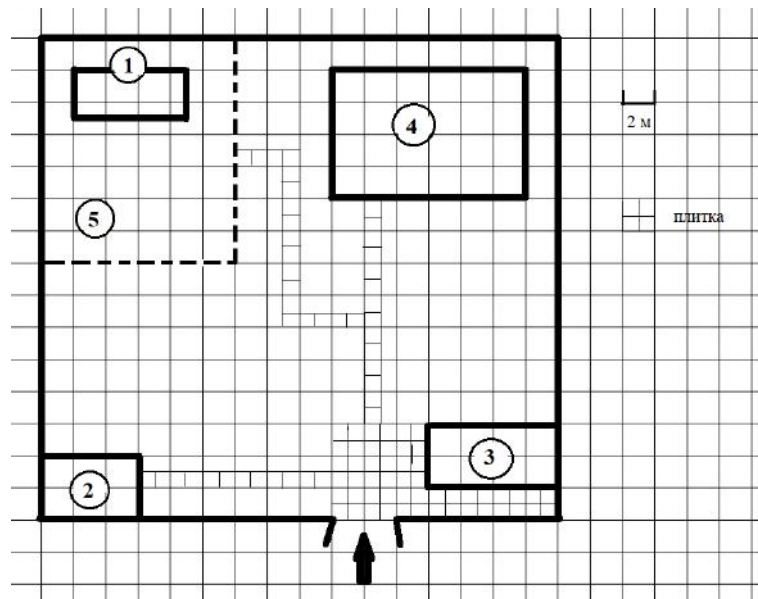
Комментарий. Задание на внимательное чтение условия и нахождение значения числового выражения.

План «700»: $600 + 50 \cdot 2 = 700$ рублей.

План «1000»: 750 рублей. Ответ: 700.

Пример 2

Прочитайте внимательно текст и выполните задания 1–5.



На плане изображено домохозяйство по адресу с. Борисово, 2-й Спортивный пер, д. 9 (сторона каждой клетки на плане равна 2 м). Участок имеет прямоугольную форму. Выезд и въезд происходит через единственные ворота.

При входе на участок слева от ворот находится сарай, а справа – гараж. Площадь, занятая гаражом, равна 32 кв. м. Жилой дом находится в глубине территории. Помимо гаража, жилого дома и сарая, на участке имеется теплица, расположенная на территории огорода (огород отмечен на плане цифрой 5). Все дорожки внутри участка имеют ширину 1 м и вымощены тротуарной плиткой размером 1×1 м. Перед гаражом имеется площадка, вымощенная той же плиткой.

1

Для объектов, указанных в таблице, определите, какими цифрами они обозначены на плане. Заполните таблицу, в бланк перенесите последовательность из четырёх цифр.

Объекты	Теплица	Сарай	Жилой дом	Гараж
Цифры				

Комментарий. Задание на внимательное чтение условия и сопоставление описания и схемы. Ответ: 1243.

2

Тротуарная плитка продаётся в упаковках по 5 штук. Сколько упаковок плитки понадобилось, чтобы выложить все дорожки и площадку перед гаражом?

Комментарий. Задание на подсчёт квадратиков (и плиток) на плане. Внимательное чтение условия – сопоставление размера квадратика на плане и размера плитки – вывод, что один квадратик покрывают четыре плитки. Деление с округлением до целого числа с избытком. Ответ: 20.

3

Найдите расстояние от сарая до жилого дома (под расстоянием между двумя объектами следует понимать расстояние между их ближайшими точками). Ответ дайте в метрах.

Комментарий. Задание на нахождение гипотенузы прямоугольного треугольника. Длины катетов лучше сразу выражать в метрах – 12 м и 16 м. Длина гипотенузы равна 20 м. Ответ: 20.

4

Найдите площадь, которую занимает жилой дом. Ответ дайте в квадратных метрах.

Комментарий. Задание на подсчёт квадратиков на плане. Внимательное чтение условия – оценка размера квадратика на плане – вывод, что площадь одного квадратика – 4 м². Ответ: 96.

5

Хозяин участка хочет сделать пристройку к дому. Для этого он планирует купить 15 тонн силикатного кирпича. Один кирпич весит 3 кг. Цена кирпича и условия доставки всей покупки приведены в таблице.

Поставщик	Цена кирпича (руб. за шт.)	Стоимость доставки (руб.)	Специальные условия
А	11,36	7000	Доставка бесплатно, если сумма заказа превышает 65 000 руб.
Б	13,68	6000	Доставка со скидкой 50%, если сумма заказа превышает 65 000 руб.

Во сколько рублей обойдётся наиболее дешёвый вариант?

Комментарий. Задание на внимательное чтение условия и нахождение значения числового выражения. Всего нужно 5000 кирпичей.

Поставщик А. $11,36 \cdot 5000 = 56800$ руб. Плюс 7000 рублей (доставка). Всего: 63 800 руб.

Поставщик Б. $13,68 \cdot 5000 + 68400$ рублей. Плюс 3000 рублей (доставка). Всего: 71 400 руб.

Ответ: 63 800 руб.