

Домашнее задание

1.

В трёх салонах сотовой связи один и тот же смартфон продаётся в кредит на разных условиях. Условия приведены в таблице.

| Салон | Стоимость смартфона (р.) | Первоначальный взнос (в % от стоимости) | Срок кредита (мес.) | Сумма ежемесячного платежа (р.) |
|-----------|--------------------------|---|---------------------|---------------------------------|
| «Эпсилон» | 6000 | 15 | 12 | 460 |
| «Дельта» | 6050 | 25 | 6 | 820 |
| «Омикрон» | 6250 | 25 | 12 | 405 |

Определите, в каком из салонов покупка обойдётся дешевле всего (с учётом переплаты). В ответе запишите эту сумму в рублях.

3.

Автомобильный журнал определяет рейтинг автомобилей на основе показателей безопасности S , комфорта C , функциональности F , качества Q и дизайна D . Рейтинг R вычисляется по формуле $R = \frac{3S + 2C + 2F + 2Q + D}{50}$. В таблице даны показатели трёх моделей автомобилей.

| Модель автомобиля | Безопасность | Комфорт | Функциональность | Качество | Дизайн |
|-------------------|--------------|---------|------------------|----------|--------|
| A | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| B | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 |
| V | 3 | 1 | 2 | 4 | 1 |

Найдите наивысший рейтинг автомобиля из представленных в таблице моделей.

4.

На соревнованиях по прыжкам в воду судьи выставили оценки от 0 до 10 трём спортсменам. Результаты приведены в таблице.

| Номер спортсмена | Сложность прыжков | I судья | II судья | III судья | IV судья | V судья | VI судья | VII судья |
|------------------|-------------------|---------|----------|-----------|----------|---------|----------|-----------|
| 1 | 9 | 6,4 | 7,2 | 5,7 | 6,6 | 6,0 | 7,5 | 5,8 |
| 2 | 8,5 | 6,4 | 6,6 | 6,2 | 5,8 | 6,9 | 7,6 | 6,1 |
| 3 | 7 | 8,2 | 8,7 | 8,6 | 6,9 | 7,7 | 6,2 | 6,3 |

Итоговый балл вычисляется следующим образом: две наибольшие и две наименьшие оценки отбрасываются, а три оставшиеся складываются и умножаются на коэффициент сложности. В ответе укажите в порядке возрастания номера спортсменов, итоговый балл которых больше 160, без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

10.

При строительстве дома фирма использует один из типов фундамента: каменный или бетонный. Для каменного фундамента необходимо 10 т природного камня и 9 мешков цемента. Для бетонного фундамента необходимо 8 т щебня и 50 мешков цемента. Тонна камня стоит 1520 р., щебень стоит 780 р. за тонну, а мешок цемента стоит 260 р. Сколько рублей будет стоить материал для фундамента, если выбрать наиболее дешёвый вариант?