

Домашнее задание

- 1.** В океанариуме живёт белая акула, длина которой составляет (Выберите наиболее подходящее значение.)
1) 50 м 2) 0,9 км 3) 4,5 м 4) 2 см
- 2.** Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.
- | Величина | Возможное значение |
|--------------------------------|--------------------|
| А) толщина волоса | 1) 40 000 км |
| Б) рост новорождённого ребёнка | 2) 55 см |
| В) длина футбольного поля | 3) 0,1 мм |
| Г) длина экватора | 4) 105 м |
- 3.** По улице идёт человек. Его масса (Выберите наиболее подходящее значение.)
1) 80 мг 2) 80 г 3) 80 кг 4) 80 т
- 4.** Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.
- | Величина | Возможное значение |
|------------------------|--------------------|
| А) высота горы Эверест | 1) 3530 км |
| Б) длина реки Волги | 2) 130 см |
| В) ширина окна | 3) 25 мм |
| Г) диаметр монеты | 4) 8848 м |
- 5.** В зоопарке живёт взрослый чёрный носорог. Его масса (Выберите наиболее подходящее значение.)
1) 35 т 2) 150 кг 3) 900 г 4) 2,1 т
- 6.** Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.
- | Величина | Возможное значение |
|--------------------------------|--------------------|
| А) рост новорождённого ребёнка | 1) 4300 км |
| Б) длина реки Енисей | 2) 52 см |
| В) толщина лезвия бритвы | 3) 5642 м |
| Г) высота горы Эльбрус | 4) 0,078 мм |
- 8.** Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.
- | Величина | Возможное значение |
|---------------------------|--------------------|
| А) диаметр монеты | 1) 6400 км |
| Б) рост жирафа | 2) 324 м |
| В) высота Эйфелевой башни | 3) 23 мм |
| Г) радиус Земли | 4) 6 м |
- 1.** Счётчик электроэнергии 1 ноября показывал 32 544 кВт · ч, а 1 декабря — 32 726 кВт · ч. Сколько рублей нужно заплатить за электроэнергию за ноябрь, если 1 кВт · ч электроэнергии стоит 3 р. 60 к.?
- 3.** Для приготовления маринада для огурцов на 1 л воды требуется 12 г лимонной кислоты. Лимонная кислота продаётся в пакетиках по 10 г. Какое наименьшее число пакетиков нужно хозяйке для приготовления 8 л маринада?
- 4.** Каждый день во время конференции расходуется 70 пакетиков чая. Конференция длится 6 дней. Чай продаётся в пачках по 50 пакетиков. Сколько пачек нужно на все дни конференции?
- 6.** Подготовка книги к печати стоит 30 тыс. р. Печать одного экземпляра стоит 30 р. Сеть книжных магазинов покупает эту книгу у издательства по 70 р. за экземпляр. При каком наименьшем тираже книги издательство окажется не в убытке?
- 9.** На автозаправке клиент отдал кассиру 1000 р. и попросил залить полный бак бензина. Цена бензина 31 р. 20 к. Клиент получил 1 р. 60 к. сдачи. Сколько литров бензина было залито в бак?

- 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
А	1	2	2	3	2
Б	1	3	1	4	1
В	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?