

Задачи:

1. Верно или нет утверждение?
 - a. Все бегемоты умеют плавать. Все вундеркинды являются бегемотами. Значит, все вундеркинды умеют плавать.
 - b. Никто из людей не станет губернатором, если у него веснушки. У всех людей веснушки. Значит, никто из людей не сможет стать губернатором.
 - c. Некоторые диваны – это паровозы. Некоторые паровозы играют на флейте. Значит, некоторые диваны играют на флейте.
2. Вася положил на вклад «Выгодный» 15 000 рублей. Через год он забрал все накопленные деньги – 16725 рублей. Какова годовая процентная ставка по вкладу «Выгодный»?
3. Петя и Саша участвовали в командном соревновании в тире. У Пети было 30 пуль, и он промахнулся в 20% случаев. У Саши было 20 пуль, и он промахнулся в 10% случаев. Какой процент промахов у их команды?
4. Стоимость железнодорожного билета на один и тот же маршрут меняется в зависимости от даты поездки: среднегодовая цена билета увеличивается или уменьшается на несколько процентов. Стоимость плацкартного билета 31.08.2013 из Санкт-Петербург в Москву составила 1374 рубля, при этом стоимость билетов в период с 13 июля по 2 сентября была выше среднегодовой на 20%.
Какова была стоимость соответствующего билета 23 декабря, если в период с 21 декабря по 26 декабря стоимость билета выше среднегодовой на 10%?
5. (РЕШАТЬ БЕЗ КАЛЬКУЛЯТОРА) Планируемый бюджет на рекламу составлял 38 500 000 рублей. Сначала он был снижен на 20%, потом – повышен на 25%. Каким в итоге стал бюджет на рекламу?
6. Дирекция предприятия занимала 5% от общего числа сотрудников. После сокращения штата рабочих дирекция стала занимать 10% общего числа сотрудников. На сколько процентов изменилось общее число сотрудников?
7. Есть 25 лошадей и стадион, где может бежать одновременно максимум 5 лошадей, но нет секундомера. Сколько минимально нужно сделать забегов, чтобы определить трёх самых быстрых лошадей?
8. В шестизарядный револьвер вставили в два соседних гнезда патроны. Твой оппонент выстрелил и выстрел оказался холостым. Твой черёд. Что нужно сделать – прокрутить барабан или оставить, как есть? И почему?
9. До просушки влажность зерна составляла 23%, а после просушки оказалась равной 12%. На сколько процентов убыло в весе зерно после просушки?