1. У Эрудита есть четыре девятки. 9, 9, 9, 9 = 20. Как написать 20 при помощи четырёх девяток и арифметических действий?
2. В классе все дети изучают английский и французский языки. Из них 17 человек изучают английский, 15 человек – французский, а 8 человек изучают оба языка одновременно. Сколько учеников в классе?
3. Произведение четырёх последовательных чисел равно 3024. Что это за натуральные числа?
4. Есть двузначное натуральное число, которое вам не раз встречалось в повседневной жизни. Если это число умножить на 2, то получится точный квадрат, а если умножить на 3 - точный куб. Что это за число?
5. Ученик не заметил знака умножения между двумя трёхзначными числами и написал одно шестизначное число. Результат получился в три раза больше. Найдите эти числа.
6. 8\*8=54. Чему в этом случае будет равно число 84?
7. В семье четверо детей, им 4, 5, 8 и 10 лет, а зовут их Вова, Юля, Серёжа и Аня. Аня младше Юли. Если сложить возраст Серёжи и Ани, то получится простое число. Сколько лет Вове?
8. Грузоподъемность продуктовой машины - 3 тонны. Со склада нужно увезти 100 контейнеров апельсинов по 700 кг в каждом и 100 контейнеров яблок по 900 кг в каждом. Какое минимальное число машин для этого потребуется? Обоснуйте, почему не хватает меньшего количества.
9. На конференцию пришли 128 человек слушать доклады в трех секциях: «Физика», «Биология» и «Медицина» Доклады всех трех секций прослушали
16 человек, доклады по физике и биологии – 34, по биологии и медицине – 31, по медицине и физике – 37. Сколько человек прослушали доклады только одной секции?
10. На прямой отмечены точки A, B, C, D (в указанном порядке). Длины отрезков AB, BC и CD составляют целое число сантиметров. При этом AB /BC = 7/12, BC/CD=9/5. Какую наименьшую длину может иметь отрезок AD?
11. Зашифрованная пословица.

Разгадайте слова в предложениях (каждой букве соответствует определенная цифра).

1. Чтобы рубить дрова, нужен 14, 2, 3, 2, 7 , а чтобы полить огород – 10, 4, 5, 1, 6 .
2. Рыбаки сделали во льду 3, 7, 2, 7, 8, 9, 11 и стали ловить рыбу.
3. Самый колючий зверь в лесу – это 12, 13.

А теперь прочитайте пословицу:

1, 2, 3, 4, 5, 1, 6
7, 8, 9, 10, 11
9, 4, 7, 4, 13, 12, 14.

1. Составить диаграммы Вейча и записать МДНФ для

$$F\left(a,b,c,d\right)=\{0001100000111111\}$$

 11010010111001001011000010100101101

 Ц п р л щ г