

Информатика.5 класс

1 вариант

Во всех задачах необходимо привести полное обоснованное решение.

1. Лисёнок написал на доске три цифры и поставил между ними знаки умножения. Произведение этих цифр равно 315. Какие цифры написал лисёнок?

2. Бельчонок общается с кроликом по электронной связи, чтобы волк не мог прочитать их сообщения, они их шифруют. Ниже приведены примеры слов и их шифровок.

ПРИВЕТ → ПТРЕИВ

КРОЛИК → ККРИОЛ

УТРОМ → УМТОР

Бельчонок написал сообщение 'ДЙААВ ВЯССТМРИЕТ ЗААВРТ'. Расшифруйте его и укажите алгоритм, которым оно зашифровано.

3. Организаторы загадали для участников олимпиады очного этапа число. Известно, что:

– оно чётное

– это число принадлежит отрезку $[50; 117]$

– оно делится на семь

– это число простое

Одно из этих утверждений не верно. Укажите неверное утверждение и назовите наибольшее число, которое могли назвать организаторы.

4. На праздник купили 26 шаров трёх цветов. Известно, что белых было больше, чем синих, а красных было в два раза меньше, чем синих. При этом красных было максимально возможное число при перечисленных условиях. Сколько всего шаров каждого цвета?

5. В азиатских странах очень популярная игра Го, которую иногда называют японскими шашками. В неё играют двое. В турнире по игре Го принимали участие 9 игроков, причем каждый из них сыграл ровно три партии с каждым из остальных. Сколько всего партий было сыграно в этом турнире?

Информатика.5 класс

2 вариант

Во всех задачах необходимо привести полное обоснованное решение.

1. Лисёнок написал на доске три цифры и поставил между ними знаки умножения. Произведение этих цифр равно 280. Какие цифры написал лисёнок?

2. Бельчонок общается с кроликом по электронной связи, чтобы волк не мог прочитать их сообщения, они их шифруют. Ниже приведены примеры слов и их шифровок.

УМЕЮ → УЮМЕ

РЕШАТЬ → РЬЕТША

МОЖНО → МООНЖ

Бельчонок написал сообщение 'ПМОЕГУЯЛ ЧЗЕЕР НЮЕЛДЕ'. Расшифруйте его и напишите алгоритм, которым оно зашифровано.

3. Организаторы загадали для участников олимпиады очного этапа число. Известно, что:

– оно чётное

– это число лежит на отрезке $[50;117]$

– оно делится на пять

– это число простое

Одно из этих утверждений не верно. Укажите неверное утверждение и назовите наибольшее число, которое могли назвать организаторы.

4. На праздник купили 50 шаров трёх цветов. Известно, что белых было больше, чем синих, а красных было в три раза меньше, чем синих. При этом красных было максимально возможное число при перечисленных условиях. Сколько всего шаров каждого цвета?

5. В азиатских странах очень популярная игра Го, которую иногда называют японскими шашками. В неё играют двое. В турнире по игре Го принимали участие 10 игроков, причем каждый из них сыграл ровно три партии с каждым из остальных. Сколько всего партий было сыграно в этом турнире?

Информатика.5 класс

3 вариант

Во всех задачах необходимо привести полное обоснованное решение.

1. Лисёнок написал на доске пять цифр и поставил между ними знаки «?». Поставьте знаки операций (+ - / *) вместо вопросов в выражении $4?3?7?8?2$, чтобы в итоге получилось 21.

2 . Бельчонок общается с кроликом по электронной связи, чтобы волк не мог прочитать их переписку, они кодируют сообщения.

ПРОЩАЙ → ПЙРПЙРАОЩАОЩ

ДРУГ → ДГРДГРУУ

ВСЕГДА → ВАСВАСДЕГДЕГ

Бельчонок написал сообщение 'СОПСОПБАИСБАИС МЙОМЙО ДГРДГРУУ' расшифруйте его. Расшифруйте его и напишите алгоритм, которым оно зашифровано.

3. Организаторы загадали для участников олимпиады очного этапа число:

– оно чётное

– это число лежит на отрезке $[50; 100]$

– оно делится на три

– это число простое

Одно из этих утверждение не верно. Укажите неверное утверждение и назовите наибольшее число, которое могли назвать организаторы.

4. На праздник купили 119 шаров трёх цветов. Известно, что белых было в семь раз больше, чем синих, а красных было в два раза меньше, чем синих. Сколько всего шаров каждого цвета?

5. Коля любит играть в компьютерную игру Doka 2. В ней можно в начале партии выбрать 2 оружия из 9 возможных. Коля хочет сыграть каждой из возможных комбинации по одному разу. Сколько партий ему придётся сыграть?