

23. (эту задачу решим методом Прокруста) Когда в недрах Мории гоблины напали на гномов, их было на 40 больше. Сколько гномов защищали Морию, если всех участников битвы было 200?
24. Длина прямоугольника на 15 см больше его ширины, а его периметр равен 5дм. Найдите площадь этого прямоугольника.
21. Рита пошла покупать ручки и карандаши. На все деньги, которые у неё были, она могла купить 6 ручек. На те же деньги она могла купить 12 карандашей. Но она решила на все деньги купить одинаковое количество ручек и карандашей. Сколько ручек и карандашей она купила?
22. Винни-Пух и Пятачок поделили между собой торт. Пятачок захныкал, что ему досталось мало. Тогда Пух отдал ему треть своей доли. От этого у Пятачка количество торта увеличилось втрое. Какая часть торта была вначале у Пуха и какая у Пятачка?
25. а) Запишите произведения 12 на 2, 3, ..., 9 (только ответы); б) то же задание для 13; в) для 14; г) для 15.
26. Выразите в миллиметрах: а) 24см + 35мм; б) 3м25дм51см.
27. Выразите в сантиметрах: а) 73м20дм61см; б) 54км32м.
28. Выразите в километрах, метрах и сантиметрах: а) 70521300мм; б) 6007090мм.
29. а) На отрезке АВ отмечены точки С и D. Известно, что $AD = 11$ см, что на 4см больше, чем АС, но на 5см меньше, чем СВ. Найдите длину отрезка АВ.
б) На отрезке АВ отмечены точки С и D. Известно, что $AD = 11$ см, что на 4см больше CD, но на 5см меньше СВ. Найдите длину отрезка ВD.

Треугольные числа

30. а) Биллиардные шары складывают в виде треугольника: в первом ряду 1 шар, во втором 2, в третьем 3 и т. д.. Заполните таблицу, показывающую, сколько шаров потребуется для этого в зависимости от количества рядов.

Рядов	1	2	3	...	10
Шаров	1	3	6	...	

- б*) Сложите два первых числа из второй строки составленной таблицы. Потом второе и третье число. Потом третье с четвертым... и так до тех пор, пока не заметите закономерность. Всегда ли она выполняется? Попробуйте объяснить, почему.
31. В младшей группе детского сада 10 детей. Каждый день воспитательница назначает двух детей дежурными, причём ни разу ещё не дежурила одна и та же пара детей. Сколько дней это может продолжаться?
32. Пьер представил каждое число от 1 до 100 в виде суммы не более чем трех треугольных чисел. А Карл доказал, что это можно сделать для любого натурального числа. Кто сможет повторить подвиг Пьера? А Карла?

23. (эту задачу решим методом Прокруста) Когда в недрах Мории гоблины напали на гномов, их было на 40 больше. Сколько гномов защищали Морию, если всех участников битвы было 200?
24. Длина прямоугольника на 15 см больше его ширины, а его периметр равен 5дм. Найдите площадь этого прямоугольника.
21. Рита пошла покупать ручки и карандаши. На все деньги, которые у неё были, она могла купить 6 ручек. На те же деньги она могла купить 12 карандашей. Но она решила на все деньги купить одинаковое количество ручек и карандашей. Сколько ручек и карандашей она купила?
22. Винни-Пух и Пятачок поделили между собой торт. Пятачок захныкал, что ему досталось мало. Тогда Пух отдал ему треть своей доли. От этого у Пятачка количество торта увеличилось втрое. Какая часть торта была вначале у Пуха и какая у Пятачка?
25. а) Запишите произведения 12 на 2, 3, ..., 9 (только ответы); б) то же задание для 13; в) для 14; г) для 15.
26. Выразите в миллиметрах: а) 24см + 35мм; б) 3м25дм51см.
27. Выразите в сантиметрах: а) 73м20дм61см; б) 54км32м.
28. Выразите в километрах, метрах и сантиметрах: а) 70521300мм; б) 6007090мм.
29. а) На отрезке АВ отмечены точки С и D. Известно, что $AD = 11$ см, что на 4см больше, чем АС, но на 5см меньше, чем СВ. Найдите длину отрезка АВ.
б) На отрезке АВ отмечены точки С и D. Известно, что $AD = 11$ см, что на 4см больше CD, но на 5см меньше СВ. Найдите длину отрезка ВD.

Треугольные числа

30. а) Биллиардные шары складывают в виде треугольника: в первом ряду 1 шар, во втором 2, в третьем 3 и т. д.. Заполните таблицу, показывающую, сколько шаров потребуется для этого в зависимости от количества рядов.

Рядов	1	2	3	...	10
Шаров	1	3	6	...	

- б*) Сложите два первых числа из второй строки составленной таблицы. Потом второе и третье число. Потом третье с четвертым... и так до тех пор, пока не заметите закономерность. Всегда ли она выполняется? Попробуйте объяснить, почему.
31. В младшей группе детского сада 10 детей. Каждый день воспитательница назначает двух детей дежурными, причём ни разу ещё не дежурила одна и та же пара детей. Сколько дней это может продолжаться?
32. Пьер представил каждое число от 1 до 100 в виде суммы не более чем трех треугольных чисел. А Карл доказал, что это можно сделать для любого натурального числа. Кто сможет повторить подвиг Пьера? А Карла?

23. (эту задачу решим методом Прокруста) Когда в недрах Мории гоблины напали на гномов, их было на 40 больше. Сколько гномов защищали Морию, если всех участников битвы было 200?
24. Длина прямоугольника на 15 см больше его ширины, а его периметр равен 5дм. Найдите площадь этого прямоугольника.
21. Рита пошла покупать ручки и карандаши. На все деньги, которые у неё были, она могла купить 6 ручек. На те же деньги она могла купить 12 карандашей. Но она решила на все деньги купить одинаковое количество ручек и карандашей. Сколько ручек и карандашей она купила?
22. Винни-Пух и Пятачок поделили между собой торт. Пятачок захныкал, что ему досталось мало. Тогда Пух отдал ему треть своей доли. От этого у Пятачка количество торта увеличилось втрое. Какая часть торта была вначале у Пуха и какая у Пятачка?
25. а) Запишите произведения 12 на 2, 3, ..., 9 (только ответы); б) то же задание для 13; в) для 14; г) для 15.
26. Выразите в миллиметрах: а) 24см + 35мм; б) 3м25дм51см.
27. Выразите в сантиметрах: а) 73м20дм61см; б) 54км32м.
28. Выразите в километрах, метрах и сантиметрах: а) 70521300мм; б) 6007090мм.
29. а) На отрезке АВ отмечены точки С и D. Известно, что $AD = 11$ см, что на 4см больше, чем АС, но на 5см меньше, чем СВ. Найдите длину отрезка АВ.
б) На отрезке АВ отмечены точки С и D. Известно, что $AD = 11$ см, что на 4см больше CD, но на 5см меньше СВ. Найдите длину отрезка ВD.

Треугольные числа

30. а) Биллиардные шары складывают в виде треугольника: в первом ряду 1 шар, во втором 2, в третьем 3 и т. д.. Заполните таблицу, показывающую, сколько шаров потребуется для этого в зависимости от количества рядов.

Рядов	1	2	3	...	10
Шаров	1	3	6	...	

- б*) Сложите два первых числа из второй строки составленной таблицы. Потом второе и третье число. Потом третье с четвертым... и так до тех пор, пока не заметите закономерность. Всегда ли она выполняется? Попробуйте объяснить, почему.
31. В младшей группе детского сада 10 детей. Каждый день воспитательница назначает двух детей дежурными, причём ни разу ещё не дежурила одна и та же пара детей. Сколько дней это может продолжаться?
32. Пьер представил каждое число от 1 до 100 в виде суммы не более чем трех треугольных чисел. А Карл доказал, что это можно сделать для любого натурального числа. Кто сможет повторить подвиг Пьера? А Карла?