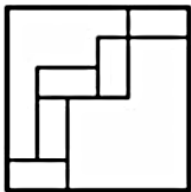


Условия задач для 5 класса

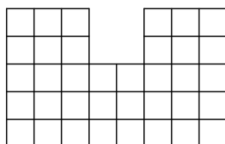
Время на выполнение задания – 3 часа

За каждую правильно решенную задачу дается 7 баллов

1. Гарри, Рон и Гермиона хотели купить одинаковые непромокаемые мантии. Однако им не хватало денег: Рону – трети цены мантии, Гермионе – четверти, а Гарри – одной пятой цены мантии. Когда на распродаже цена мантии упала на 9,4 сиклей, друзья объединили свои сбережения и купили три мантии, потратив все деньги. Сколько сиклей стоила одна мантия до снижения цены?
2. Аня перемножила 20 двоек, а Ваня перемножил 17 пятёрок. Теперь они собираются перемножить свои огромные числа. Какова будет сумма цифр произведения?
3. Пять одинаковых прямоугольников помещены в квадрат со сторонами 18 x 18 см так, как показано на рисунке. Найдите длины сторон прямоугольника.



4. Каким образом можно разрезать приведённую ниже фигуру на три части так, чтобы из этих частей можно было сложить квадрат 6×6 ? Резать можно только по линиям сетки. Части могут получиться разными.



5. Данияр и Дастан живут в горной местности и любят ходить друг к другу в гости. При этом в гору они поднимаются со скоростью 3 км/ч, а с горы спускаются со скоростью 6 км/ч (горизонтальных участков дороги нет). Данияр посчитал, что до Дастана он идёт 2 часа 30 минут, а обратно – 3 часа 30 минут. Какое расстояние между домами Данияра и Дастана?
6. Имеется 30 бревен, длины которых равны либо 3, либо 4 метрам, а их суммарная длина равна ста метрам. Каким количеством распилов можно распилить все эти бревна на куски длиной 1 метр? (Каждым распилом пилится ровно одно бревно, количество бревен каждой длины неизвестно).