

Информатика, 2 класс

1 вариант

Решения и ответы

№	Правильный ответ	Балл	Прим
1.	2312143, или 3212143, или 3221143	20	
2.	Можно взять 7 монет по 2 рубля, 2 монеты по 7 рублей, 2 монеты по 5 и 2 по 2, наконец, можно взять по одной монете каждого номинала. Итого 4 варианта.	20	
3.	Нужно взять пять конфет. Действительно, если взять 4 конфеты, может попасться 2 карамельных и 2 шоколадных. Если же взять 5, конфет какого-то типа должно быть хотя бы 3.	20	
4.	Возьмём карандаш из ЖЗ-стакана, если он жёлтый, то в этом стакане два жёлтых карандаша, в ЗЗ-стакане тогда должны быть разноцветные, а в ЖЖ-стакане зелёные. Аналогично, если карандаш зелёный.	20	
5.	Для каждого из случаев x , $1x$, $2x$ достаточно легко подобрать единственную цифру, которая будет давать нужное число. Очевидно, что цифры от 0 до 4 не подходят, ибо тогда сумма цифр просто удваивается. Оставшиеся же можно изучить по отдельности. Получатся 9, 18, 27.	20	

Информатика, 2 класс

2 вариант

Решения и ответы

№	Правильный ответ	Балл	Прим
1.	132111432	20	
2.	Можно взять 8 монет по 2 рубля, 2 монеты по 7 рублей и одну по 2, 2 монеты по 5 и 3 по 2, наконец, можно взять по одной монете каждого номинала плюс одну двухрублёвую. Итого 4 варианта.	20	
3.	Нужно взять четыре конфеты. Действительно, если взять 3 конфеты, может попасться каждой по одному виду. Если же взять 4, конфет какого-то типа должно быть хотя бы 2.	20	
4.	Возьмём карандаш из ЖЗ-стакана, если он жёлтый, то в этом стакане два жёлтых карандаша, в ЗЗ-стакане тогда должны быть разноцветные, а в ЖЖ-стакане зелёные. Аналогично, если карандаш зелёный.	20	
5.	Для каждого из случаев 1х, 2х, 3х достаточно легко подобрать единственную цифру, которая будет давать нужное число. Очевидно, что цифры от 0 до 4 не подходят, ибо тогда сумма цифр просто удваивается. Оставшиеся же можно изучить по отдельности. Получатся 9, 18, 27.	20	

Информатика, 2 класс

3 вариант

Решения и ответы

№	Правильный ответ	Балл	Прим
1.	Кратчайшая последовательность состоит из 14 операций. Например, таких 32444111113332.	20	
2.	Можно заметить, что если отломать палочку длиной 9 см или палочку длиной 11 см, то потом оставшуюся длину никак нельзя разломать на палочки длиной 10 см. Если ты отломаешь 9 см, то потом обязательно надо отломать 11 см. Тогда вариантов всего 5: 8 по 10 см, 9+11 и 6 по 10, 9+9+11+11+10+10+10+10, 9+9+11+11+9+11+10+10 и 9+9+11+11+9+11+9+11.	20	
3.	13 конфет, в худшем случае первые 12 будут сосательными и карамельными, но 13 точно должна быть шоколадной.	20	
4.	Перевернуть надо обязательно карточку с 7, чтобы проверить, действительно ли на обратной стороне какое-то животное. Но так же надо проверить и карточку со стулом: если на обратной стороне будет число, большее 5, это тоже будет противоречить утверждению. Заметим, что переворачивать карточку «жираф» не нужно: даже если там будет число, меньшее 4, это не противоречит утверждению.	20	
5.	Девочек-шашисток больше на 5.	20	