**Автор:** Вольф Екатерина Геннадьевна

**Направление:** математическая грамотность

**Темы в информатике:**

* измерение информации
* определение объема графического файла

**Форма ответа:** ответ числом, ответ текстом

**Контекст:** личный

**Проверяемые умения**:

* анализ информации в математическом контексте
* применение математических знаний

**Содержание задания:**

Однажды в школе девочка Соня похвасталась своей подруге Маше, что скачала в Интернете 4 интересных фильма. Маша сказала ей, что тоже хотела бы посмотреть эти фильмы и попросила Соню скинуть ей эти фильмы на флешку объемом 4 Гб. Соня согласилась и взяла Машину флешку. Придя домой, Соня задумалась, сколько фильмов она может скинуть на Машину флешку. Всего фильмы занимали у Сони в папке 8058,88 Мб. Соня посмотрела на объем каждого фильма.

Фильм «Элвин и бурундуки» занимал 1392,64 Мб, «Красавица и Чудовище» - 3020,80 Мб, «Путешествие на таинственный остров» - 2150,40 Мб, «Малефисента» - 1495,04 Мб. *1) Сколько фильмов Соня сможет скинуть Маше на флешку* (ответ числом), *2) какие фильмы, все возможные варианты* (ответ текстом)? *3)Сможет ли Соня за 2 раза поделиться всеми фильмами с подругой? Обоснуй свой ответ.* (ответ текстом)

**Пример решения задачи:**

1392,64/1024=1,36 Гб

3020,80/1024=2,95 Гб

2150,40/1024=2,10 Гб

1495,04/1024=1,46 Гб

**Ключи ответов:**

*1)* 2

*2)* Соня сможет скинуть фильмы «Элвин и бурундуки» и «Путешествие на таинственный остров» или «Элвин и бурундуки» и «Малефисента» или «Путешествие на таинственный остров» и «Малефисента».

*3)* Соня не сможет за 2 раза поделиться всеми фильмами, т.к. объем фильма «Красавица и Чудовище» не позволяет добавить на флеш-носитель еще хотя бы один из фильмов (даже самый маленький по объему)

**Критерии оценивания:**

Неверно переведены или не переведены совсем единицы измерения информации: 0 баллов

Не названы фильмы или названы не все варианты: 0 баллов

Дан не верный ответ на 3-ий вопрос: 0 баллов

Дан верный ответ на 3-ий вопрос, но без пояснения: 0,5 баллов

Правильно переведены единицы измерения информации: 1 балл

Правильно указано количество фильмом: 0,5 баллов

Правильно указаны все варианты названий фильмов: 0,5 баллов

Дан верный и полный ответ на 3-ий вопрос: 1 балл

*Итого: макс. 3 балла*