



Единицы измерения информации

МКОУ «Черлакская СОШ №2»

Учитель информатики Хайытджанова Анна
Викторовна



Повторим:

1. Буква, цифра, знак препинания - это **СИМВОЛЫ**
2. Любое сообщение – это **ТЕКСТ**
3. Знания человека, которые он получает из окружающего мира и которые реализует с помощью вычислительной техники называются **информация**
4. Символы, используемые в тексте – это **алфавит**



Проблема:

Ребята нам сегодня необходимо на уроке скопировать 6 папок с одного компьютера на другой. Они весят 635 Мб. Сможем ли мы это сделать, если у нас есть flash накопитель на 3 Гб?



Бит – наименьшая
единица измерения



Байт – единица
измерения
информации в
системе СИ



1 байт=8 бит



Единицы измерения объема информации:

Название	Обозначение	Соотношение с другими единицами
Байт	Байт	
Килобайт	Кб	
Мегабайт	Мб	
Гигабайт	Гб	
Терабайт	Тб	



Пример:

• Перевести 6 Гб в Кб

Решение:

1 Гб = 1024 Мб, значит

6 Гб = $6 \cdot 1024$ Мб = 6144 Мб

1 Мб = 1024 Кб, значит

$6144 \cdot 1024$ Кб = 62914556 Кб

Ответ: 6291456 Кб



Задание №1

Перевести:

1. 34 байт = **272** бит
2. 23 Кб = **23552** байт
3. 50 Мб = **278528** Кб
4. 12 Гб = **12288** Мб
5. 6 Тб = **6144** Гб



Задание №2

Перевести:

1. 2048 байт = **2** Кб
2. 3 Гб = **3072** Мб
3. 52 Кб = **40960** бит
4. 3072 Мб = **3** Гб
5. 5 Тб = **5368709120** Кб



Вернемся к нашей проблеме:

Сможем ли мы скопировать 6 папок, которые имеют размер 635 Мб?

$$3 \text{ Гб} = 3 \cdot 1024 \text{ Мб} = 3072 \text{ Мб}$$

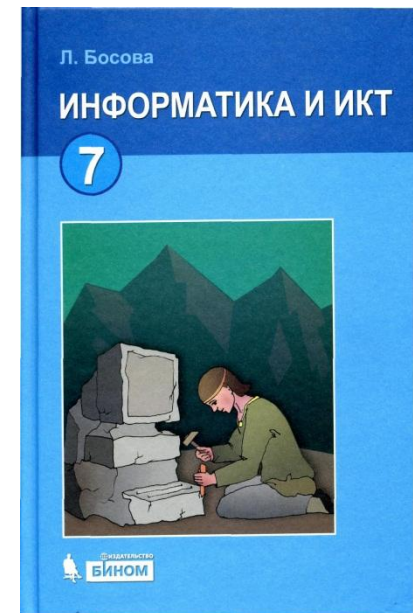


Ответ: да, на flash накопителе останется еще места на 2437 Мб



Домашнее задание:

1. Выучить все единицы измерения
2. Приготовить сообщение «О больших единицах измерения»



Рефлексия

Используй слова:

Я научился...

Я узнал...

Я понял...



Спасибо за внимание!



Список использованных источников:

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
2. Босова Л.Л. Набор образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013



Использованные источники:

- <http://www.taxiclic.com/sujet/images/7557-Reparation-ordinateur-pas-cher.jpg>
- http://vmeste.opredelim.com/tw_files2/urls_373/17/d-16989/16989_html_469353e7.jpg
- <http://www.infocom-kras.ru/useruploads/images/userinput/resized/2f0ddd3de31744a691f8fed583b4a7b8.jpg>
- <http://blog.tmcoffee.ru/wp-content/uploads/2010/09/%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80.jpeg>
- http://shkolnie.ru/pars_docs/refs/65/64568/64568_html_328f9c57.jpg
- http://klestovka9.narod.ru/images/p80_103119307_00000000000000000000000000000000.png

