ОСНОВНИ ЕДИНИЦИ ЗА ИЗМЕРВАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯ

Да си припомним?

- Какво включва компютърната система?
- Как наричаме компонентите, който спомагат за работата на системното устройство (кутията)?
- Колко вида периферни устройства познавате? Кои са те?
- Файловете имат……… и …….

Информация

Информация е сведение за хора, животни, предмети и явления от околната среда.

Информацията можете да представите чрез:

- текст – букви, цифри и други специални знаци;
- звук – разговор, музика;
- картинка – графично изображение;
- видеоизображение;
- жестове.

Единици за измерване на информация

- Представянето на данните в паметта на компютъра става с помощта само на две стойности, които се обозначават с цифрите **0 и 1**. Оттук идва и понятието **двоичен**.
- Всяка една от двоичните цифри, наричаме **бит (bit).**

Единици за измерване на информация

- **bit (бит)-** съкращение от binary digit (двоична цифра) е **най-малката** единица за измерване на информация. Обозначава се като **b**!
- За измерване на информация се използва и мерната единица **байт (Byte)**. Обозначава се с **B**.

Единици за измерване на информация

1B = **8b**

Десетични производни единици

Мерна единица	Означение	Равностойност
Килобайт	1KB	1000B
Мегабайт	1MB	1000КБ
Гигабайт	1GB	1000MB
Терабайт	1TB	1000GB

Двоични производни единици

Мерна единица	Означение	Равностойност
Кибибайт	1KiB	1024B
Мебибайт	1MiB	1024KiБ
Гибибайт	1GiB	1024MiB
Тебибайт	1TiB	1024GiB

Единици за измерване на информация

- Двоичните представки са въведени през 1999 г. и са приети като стандарт. Въпреки това този стандарт не винаги се спазва. Така например в литературата или в разговорната реч може да се види или чуе **„1 килобайт = 1024 байта“.** При указване на полезния обем на някои носители на информация (твърди дискове, DVD) се използват десетични производни единици (кило, мега, гига...). Windows показва размерите на файловете в кибибайтове, но ги обозначава с KB, а не с KiB.

Задача

- 1 KB = ? B
- 2500 B = ? KB
- 3200 KB = ? MB
- 5700 MB = ? GB
- 11000 GB = ? TB

Какво научихме днес?

- Коя е най-малката единица за измерване на информация?
- Избройте всички десетични единици за измерване на информация!
- Избройте всички двоични единици за измерване на информация!