**Тест №1 върху модул “ИT и съвременни компютърни системи” по Информационни технологии за ХII клас**

Име: …………………………..………………………..………...…клас ……. № …….дата…………....

1. **Апаратната част на компютърната система е известна под името: 1т.**

а) софтуер; в) операционна система;

б) хардуер; г) дънна платка.

1. **Какво означава техническата характеристика на посочения компонент от компютърната конфигурация? 1т.**

# Компонент Технически характеристики

**CPU** Intel ® Core™i7 920 (2.66 GHz, 8MB, LGA1366) BOX

**RAM** 3x1GB DDR3, 1600 MHz Corsair TR3X3G1600C9, XMS3

а) тип на процесора; в) тактова честота на процесора;

б) кеш памет на процесора; г) оборотите на твърдия диск

1. **Напишете размера на оперативната памет в зададената по-долу компютърна конфигурация 1т.**

# Компонент Технически характеристики

**CPU** Intel ® Core™i7 920 (2.66 GHz, 8MB, LGA1366) BOX

**RAM** 3x1GB DDR3, 1600 MHz Corsair TR3X3G1600C9, XMS3

Отговор: ..............................................

**4. В показаната обява за продажба на лаптоп третият елемент на хардуера е: 1т.**

1. ****Централен процесор
2. RAM
3. Видеокарта
4. HDD

**5. Компютърна програма, която позволява на програми от високо ниво да взаимодействат с хардуерно устройство се нарича: 1т.**

а) софтуер; в) периферия;

б) връзка; г) драйвери

1. **Използвайте легендата под картинката и запишете посочените портове 5т.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  | 5.  4.  5.        1.  2.  3. | |  |

PS/2 порт за мишка VGA/D-Sub порт за монитор

PS/2 порт за клавиатура HDMI порт

LAN порт USB 2.0 порт

Аудио порт USB 3.0 порт

**7. 16 GB DDR4 2400 MHz в една компютърна конфигурация е: 1т.**

1. централен процесор
2. Видеокарта
3. RAM
4. Външна памет
5. **В какво се измерва тактовата честота на процесора? 1т.**

а) bytes в) megabytes

б) kilobits per second г) gigahertz

1. **Устройството, което управлява взаимодействието на всички части на компютърната система и обработва информацията, е:**  **1т.**
2. контролер
3. централен процесор (CPU)
4. оперативна памет (RAM)
5. chipset

**10. Motherboard е:**

* + - * 1. дънна платка
        2. централен процесор
        3. контролер
        4. външна памет

1. **Нека предположим, че е отворен нов документ, въведен е текст и след това е запазен. Къде се е съхранявала информацията преди и след съхраняването? 1т.**

а) Първо в RAM паметта, а после в ROM.

б) Първо в ROM паметта, а после на твърдия диск.

в) Първо на твърдия диск, а после в RAM паметта.

г) Първо в RAM паметта, а после на твърдия диск.

1. **Колко е средната големината на твърдия диск на нов компютър? 1т.**

а) 1TB

б) 8 GB

в) 70 GB

г) 32 B

1. **Запишете на кои хардуерни компоненти принадлежат дадените характеристики. Може да пишете наименованията както на български език така и на английски език**

**(10 точки):**

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристики** | **Хардуерен компонент** |
| 1. Определя бързодействието на една компютърна система. |  |
| 1. Основната му характеристика се "нарича тактова честота". |  |
| 1. Определя колко програми може да работят еднов­ременно. |  |
| 1. Памет, в която всичко се изтрива, щом изключим компютъра. |  |
| 1. Оптично устройство, което може само да чете дискове с обем 4.7 GB. |  |
| 1. Обединява всички компоненти на една компютърна система. |  |
| 1. Основното устройство за постоянно съхраняване на данни. |  |
| 1. Двете основни търговски марки на това устройство са Intel и AMD. |  |
| 1. Основното изходно устройство в съвременните компютърни системи. |  |
| 1. Осигурява зах­ранване на всички електронни еле­менти |  |

1. **Запишете наименованието на хардуерният компонент (6 точки):**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/88/Turtle_Beach_Sound_Card_(Catalina).png | 1. https://dbimg.eu/i/hydnornfvi.jpg |
| 1. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6c/ForeRunnerLE_25_ATM_Network_Interface_(1).jpg | 1. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c5/Gpu-connections.png |
| 1. Резултат с изображение за ssd samsung 970 evo |  |

**15. Разгледайте предложената компютърна конфигурация и отговорете на въпросите**

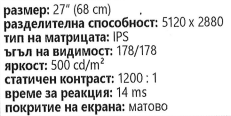
**(7 точки).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Компютърна конфигурация** | **Въпроси** | **Отговор** |
|     BenQ GW2270H 21.5" LED VA, FullHD, 5ms, FlickerFree, DVI | 1.   Каква е тактовата честота на процесора? |  |
|     8GB DDR3 1600MHz | 2.   С колко ядра е процесора? |  |
|     120 GB SSD | 3.   Колко е RAM паметта? |  |
|     1TB SATA 7200 оборота/м | 4.   Какъв е размерът на екрана? |  |
|     AMD FX-6300 Six-Core (3.50 Ghz up to 4.1GHz, L2 Cache 6 MB, L3 Cache 8MB, 32 nm, 95 W) | 5.   С какъв вид дискови носители разполага? |  |
|     High Power Gigabyte Dual Band AC Wifi Adapter + Bluetooth 5.0 | 6.   Има ли възможност за безжична връзка с интернет |  |
|     Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s | 7.   Запишете данните на видео картата. |  |
|     AMD Radeon RX560 4GB DDR5 128bit |

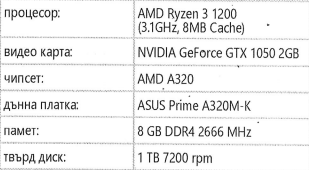
**16. Тактовата честота определя: 1т.**

1. Броя на инструкциите, които процесорът може да изпълни за единица време
2. Какъв е слотът, на който може да бъде поставен процесорът
3. Типа на захранване на процесора
4. Количеството информация, която процесорът може да приеме или предаде за 1 секунда

**17. Разгледайте характеристиките на монитор и отговорете на въпроса. Разделителната способност на монитор показва: 1т.**

1. Колко пъти ще се нанесат отделните цветове по хоризонтала(178/178)
2. Колко пъти ще се нанесат отделните цветове по вертикалата
3. Брой на вертикалните точки, необходими за изписването на буква
4. Брой на точките, които се изобразяват в хоризонтална и вертикална посока

**18. Посочете верните твърдения. Посочената компютърна конфигурация разполага с: 1т.**

1. Процесор с тактова честота 3 1200
2. Твърдият диск е с размер 1 000 000 MB
3. Видео картата е част от дънната платка (вградена)
4. Самостоятелна аудио карта

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Точки** | **1 - 11** | **12 - 15** | **16 - 26** | **27 - 36** | **37 - 42** |
| **оценка** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |