# **Задание 1**

**Какие три параметра вы выберите для мониторинга следующего оборудования:**

* **сервер  
  - загрузка CPU%**

**- свободно памяти RAM в Гб**

**- очереди к диску.**

* **ноутбук пользователя**
* **активность файла подкачки**
* **загрузка CPU**
* **Свободно RAM**
* **Свободно места на дисках**
* **сеть**
* **объем передаваемых данных например Байт/сек.**
* **скорость передавания данных Мб/сек или Гб/сек**
* **возможно - количество пакетов за единицу времени.**
* **возможно - время отклика (не знаю точно)**

# **Задание 2**

**Как влияет многоядерность процессора на возможность виртуализации хостовой системы?**

**Чем больше ядер у хоста тем больше ядер можно выделить и для ВМ. Точно не знаю, но, вроде бы в разных гипервизорах по-разному: в одних одно ядро дает только одной ВМ. В других одно ядро хоста можно делить между несколькими ВМ. В любом случае чем больше ядер у хоста, теме независимее будет влияние одной ВМ на работу другой из-за нагзузки. Если ВМ используют разные ядра физ процессора, то, влияния нагрузки почти не будет. А если одно ядро делят на несколько ВМ, то, видимо будет какое-то влияние.**

**В любом случае если много ядер, то, больше можно создать ВМ и многоядерных ВМ. И нельзя кажется на хосте например с 4 мя ярами создать 16-ти ядерную ВМ. Т.е. количество ядер в ВМ не больше чем количество ядер у хоста. Кажется так.**

# **Задание 3**

Какие недостатки есть у систем виртуализации? Назовите минимум два недостатка.

1. Глючат и сбоят. Например на Hyper-V наблюдал ненадежную работу ВМ с ОС linux.

2. Дополнительные накладные расходы производительности около 2-3%.

3. Влияния загрузки одних ВМ на другие, например если ВМ все в одном хранилище дисковом.

4. как правило если хранилище в SAN то, длительное время отклика при операциях с дисками. Например, лог файлы SQL лучше делать локально на физ дисках в RAID-1 чем в SAN.

5. Конечному пользователю или админу не понятна конфигурация реальная, какое железо, какой RAID там и сколько дисков в RAID - может такое быть. Т.е. реализации ресурсов - черный ячщик.

6. Не понятно где у дисков включен кеш и что будет если вдруг пропадет питание. Например у SQL важно чтобы данные не терялись на дисках при пропадании питания. у ВМ не понятно - много очень уровней, где какой RAM-кеш включен. и не понятно что будет если пропадет питание - будет ли пропажа данных. Есть ли батарейка в RAID. какая политика записи у RAID настроена.