

1. **Ядро операционной системы – это ...**

d. Основной компонент операционной системы, предоставляющий интерфейс системных вызовов для прикладных программ, осуществляющий управление ресурсами, выполняемыми программами

2. ***Монолитное ядро – ...**

с. Все драйверы выполняются в режиме ядра, используют одно адресное пространство и прямой доступ к ресурсам, за счёт чего обеспечивается максимальное быстроедействие. Требуется перекомпиляция ядра при добавлении драйвера или использования механизма модульного ядра

3. **Когда возникает крах системы (kernel panic в Linux, BSOD в Windows NT) ?**

Когда происходит сбой на уровне ядра, который система не может устранить из за перезагрузки системы (например, сбой драйвера дисковой системы, PCI или аппаратная неисправность ОЗУ)

4. **Какие предпосылки использования ОС?**

1. Разнообразие архитектур, которые не совместимы между собой
2. Приложения писались на уровне HW, которые не работали на другом железе
3. Появилась возможность апгрейдить железо

По мере роста объема софта для компьютеров, появилось необходимость использовать этот софт на разных машинах, для чего стала необходимость в какой-то стандартизации подхода исполнения и написания этих программ, или появилась необходимость в совместимости написанных программ с разным железом.

5. **00 66 FF FF FF 7E 3C 18**

00 = 00000000; 66 = 01010101; FF = 11111111; FF = 11111111; FF = 11111111; 7E = 01111110; 3C = 00111100; 18 = 00011000

