1. 选D，计算机发展中应用过程：电子管、晶体管、小规模集成电路、大规模和超大规模集成电路。场效应管：单极型晶体管，场效应管在大规模集成电路中得到了广泛的应用。碳纳米管，又名巴基管，是一种具有特殊结构（径向尺寸为纳米量级，轴向尺寸为微米量级，管子两端基本上都封口）的一维量子材料。
2. 选C，卡诺图是数字电路设计的工具。选E
3. 选A
4. 选C 与非门：上面两个PMOS并联，下面两个NMOS串联。或非门：上面两个pmos串联，下面两个nmos并联。
5. 选F 反相器：pmos和nmos栅极相连为输入端，pmos源极接电源，nmos源极接地，pmos和nmos的漏极相连为输出端。选E
6. 选C 触发器、锁存器、计数器、移位寄存器、存储器等电路都是时序电路的典型器件。如果一个电路包含这样的触发器，该触发器的时钟输入是直接驱动或者有一个时钟信号间接驱动的，同时这个电路在正常执行时不需加载直接置位和间接置位，那么我们就称这个电路为同步时序电路。
7. 选D主从触发器由主触发器和从触发器组成，时钟信号CP经由非门，变成CP’控制从触发器。当CP=1时，CP‘=0，主触发器动作，从触发器被封锁；当CP=0时，CP’=1，主触发器被封锁，从触发器动作。故只在时钟信号从1→0的瞬间，主从触发器有效触发，从而克服钟控RS触发器多次翻转和空翻问题。触发器的翻转状态由主触发器的状态，即时钟脉冲作用期间输入信号R、S的状态而定。
8. 选A逻辑左移=算术左移，右边统一添0。逻辑右移左边统一添0。算术右移：将寄存器中的数值右移，最左端用最高位填充，而不是补零。
9. 选A 选C
10. 选C -2147483648的补码表示为1000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000，在32位没有原码。 选D
11. 选E 累加器和寄存器必须有。异或门也要有。与门也要有。或门也要有。求补的控制逻辑电路也要有。选B
12. 选A举个最简单的例子吧，以十进制计算为例：146+287=？如果个位相加，是不是应该是6+7+0=13？其中求和结果13中的1就是向高位十位产生的进位，也就是你真值表中的Ci；3就是Si；而加式6+7+0中的0就是Ci-1，因为是最低位，所以比它还低就没有进位信号了。选B
13. 选C 选D
14. 选B 选D
15. 选C 符号位01，正溢出
16. 选C 符号位01，正溢出
17. 选D 符号位10，肯定不选A\B 选B
18. 选A
19. 选C 最弱的是主从RS触发器
20. 猜的选A。 选B

对10道