1 – Conjunto de instruções para resolver um problema

2 – Resolução de um problema, não ambíguo, conjunto de trabalho definido, tempo estimado de execução.

3 – O bolha compara de dois a dois até estar completamente ordenado. O merge divide o vetor em dois em dois blocos. E depois volta ordenando de dois em dois blocos. O Quick sort declara um pivor dentro do vetor e vem comparando o início com o fim, trocando os valores, depois recurvamente ordena a parte do vetor que vai até o pivor e depois a outra parte.

4 – int main(){

int vetor[n];

scanf("%i", n);//1 - constante

merge\_sort(vetor); //O(nlogN)

busca\_binaria(vetor);//O(logN)

return 0

}

Complexidade para pior caso:

Busca binária: O(nlogn) + O(logn)

Busca sequencial O(n) + O(logN)

O de busca binária seria melhor pois dado um N aleatório o melhor seria menor o número de instruções a executar.

5 – Fila, pois o primeiro que chega já vai sendo realizado.

6 –

7 – O(N).

8 – Fila – primeiro a entrr é ultimo a sair. Pilha – último a entrar e primeiro a saair.