7.40

Идеята на "Разделяй и Владей" е да разделим даден проблем на няколко по-малки такива, които можем да решим по-лесно,

като в последствие обединим резултатите им и изградим отговор за целия проблем.

1.(Да)Бързо сортиране на Хоор - Разделяме масива на два дяла ляв и десен.

2.Пирамидално сортиране -(Да) Oтчасти - Има сложността на Разделяй и владей, но не се държи като него.

Използва heap data structure за да сортира ефикасно елементите.

3.Побитово сортиране (рекурсивно) - Да по идея на Хоор разделя се на два дяла .

Ляв с най-старши бит 0 и десен с най-старши бит 1 .Разглеждането става по следващия по старшинство бит и

приключва при разглеждане на най-младшия.

4.(Да)Двоично търсене - Идеята е масивът да се раздели на два подмасива и да се определи в кой от тях търсеният елемент

със сигурност не би могъл да се намира.

Въпросният подмасив се изключва от по-нататъшни разглеждания, a по-нататъшните усилия се насочват към по-перспективния.

5.(Да)Фибоначиево търсене - Масивът се разделя на две части, като едната се изключва от по-нататъшни разглеждания.

Единствената разлика е начинът на избор на елемента, с който ще сравняваме.

6.Интерполационно търсене -(Не)

Това търсене ни дава резултати на база на ключа на търсения елемент.

7.(Да)Алгоритъм на Шенън-Фано

-Сортираме символите по вероятност на срещане в намаляващ ред.

-Разделяме множеството от символи на две подмножества с почти равни вероятности.

-На едното подмножество съпоставяме 0, а на другото — 1 като поредна буква.

-Ако някое от подмножествата съдържа повече от един елемент, прилагаме за него същия процес, започвайки от стъпка 2.ю

8.Алгоритъм на Хъфман (Не)