Иерархическая кластеризация

1. Какая из представленных целей НЕ является целью иерархической кластерицации
   1. Понимание природы и свойств данных
   2. Удаление исбыточных данных из выборки (сжатие данных)
   3. **Увеличение выборки данных (размножение данных)**
   4. Обнаружение необъяснённых данных
2. Какие бывают типы иерархических кластеризаций
   1. **Нисходящая и восходящая**
   2. Спиральная и циклическая
   3. Локальная и глобальная
   4. Ни одна из перечисленных
3. Каким способом наиболее часто представляется результат работы иерархической кластеризации
   1. Графиком
   2. Таблицей
   3. Гистограммой
   4. **Дендограммой**
4. Для построения кластера в виде цепи каким видом связи необходимо воспользоваться
   1. Методом полной связи
   2. **Методом одиночной связи**
   3. Методом средней связи
   4. Ни одним из перечисенных
5. Для построения кластера в виде «рощи» (сгруппированного множества вершин) каким видом связи необходимо воспользоваться
   1. **Методом полной связи**
   2. Методом одиночной связи
   3. Методом средней связи
   4. Ни одним из перечисенных
6. Какая основная проблема метода полной связи
   1. Высокая чуствительность к случайно оказавшимся близкорасположенным вершинам
   2. **Высокая чуствительность к случаным «выбросам» вершин (вершины находятся далеко от кластера)**
   3. Низкая продуктивность метода на малом числе вершин
   4. Ничего из перечисленного
7. Какая основная проблема метода одинеочной связи
   1. **Высокая чуствительность к случайно оказавшимся близкорасположенным вершинам**
   2. Высокая чуствительность к случаным «выбросам» вершин (вершины находятся далеко от кластера)
   3. Низкая продуктивность метода на малом числе вершин
   4. Ничего из перечисленного
8. Какая основная проблема метода средней связи
   1. Высокая чуствительность к случайно оказавшимся близкорасположенным вершинам
   2. Высокая чуствительность к случаным «выбросам» вершин (вершины находятся далеко от кластера)
   3. Низкая продуктивность метода на малом числе вершин
   4. **Ничего из перечисленного**
9. Какой из алгоритмов имеет самую высокую скорость работы
   1. Агломеративный с методом полной связи
   2. Агломеративный с методом одиночной связи
   3. Агломеративный с методом средней связи
   4. **Дивизитивный**
10. Назовите один из основных недостатков иерархической кластеризации
    1. **При иерархической кластеризации строится система излишних разбиений (для решаемой задачи эта может оказаться избыточной)**
    2. Методы иерархической кластеризации сложны и плохоприменимы на практике
    3. Длительное время выполнения алгоритмов иерархической ксластеризации
    4. Неприменимость иерархической кластеризации для TextMining