//1.

db.student.drop()

db.student.insert({"name":"zhangsan","score":[{"English":69},{"Math":86},{"Computer":77}]})

db.student.insert({"name":"lisi","score":[{"English":55},{"Math":100},{"Computer":88}]})

//2

db.student.find()

//3

db.student.find({"name":"zhangsan"},{"score":1})

//4

db.student.update({"name":"lisi",{"score":{"$set":"Math":95}}}

//5

a={

"name":"scofield",

"score":{"English":55,"Math":100,"Computer:"88}

}

collection.insert(a)

//6

cursor = db["student"].find({"name":"scofield"},{"name":0})

//7

db.getCollection('users').find()

db.users.find({"age":17})

//8

db.users.find({"age":{"$gte":17,"$lte":20}})

//9

db.users.find({"$or":[{"age":17},{"age":20}]})

//10

db.users.find({"name":/0/})

//11

db.users.find({"age":{"$lt":21}},{"name":1,"age":1})

//12

db.users.find().sort({"age":-1})

//13

db.users.find().limit(3)

//14

db.users.find().skip(3).limit(3)

//15

15 db.users.aggregate([{"group":"\_id":"$name"}}])

db.users.find({"like":{"$and":[{"movies":"长津湖"},{"movies":"战狼"}]}})

db.users.find({"$and":[{"like":{"movies":"长津湖"}},{"like":{"movies":"战狼"}}]})

//16

db.users.find({"name":"WuKong"},{"com":1}).limit(3)

17 db.users.find({"name":"WuKong"},{"com":{"$slice":3}})

//17

db.users.find({"com":{"$exists":true}})

//18

db.users.updateOne({"name":"zhangsan5"},{"$addToSet":{"like":"sing"}})

//19

db.users.find({"com":{"uid":"001"},{"content" : "很好"}})

//20?

20 db.users.find({"com.uid":"001"},{"com.content":{"很好"}})

//21?

db.users.update({"name":""},{"$inc":{"age":1}})

//22?

db.users.updateOne({"name":"zhangsan5"},{"$pop":{"like":-1}})

//23

db.users.aggregate([{"$group":{"\_id":"$sex","sum":{"$sum":1}}}])

//24.

db.users.aggregate([{"$group":{"\_id":"$age","人数":{"$sum":1},"学生":{"$push":"$name"}}},{{"$match":{"人数":{"$gt":3}}}])

//25.

db.users.aggregate([{"$group":{"\_id":"$name","总分":{"$sum":{"$sum":["score.chinese","score.math","score.english"]"}}}])

//26

索引，使用索引可快速访问[数据库](http://baike.baidu.com/view/1088.htm)表中的特定信息。索引是对[数据库](http://baike.baidu.com/view/1088.htm)表中一列或多列的值进行排序的一种结构，例如 employee 表的姓名（[name](http://baike.baidu.com/view/141001.htm)）列。如果要按姓查找特定职员，与必须搜索表中的所有行相比，索引会帮助您更快地获得该信息。

索引的优点：

不需要做全表扫描，只需要扫描索引索引只存储了这个表的数据的一小部分，这小部分可以帮我们实现快速查询，因此扫描的时候只扫描这一小部分即可，如果将这小部分装载入内存中的话，速度会更快

//27

NoSQL是非关系型数据库，NoSQL = Not Only SQL。

关系型数据库采用的结构化的数据，NoSQL采用的是键值对的方式存储数据。 在处理非结构化/半结构化的大数据时；在水平方向上进行扩展时；随时应对动态增加的数据项时可以优先考虑

使用NoSQL数据库。 在考虑数据库的成熟度；支持；分析和商业智能；管理及专业性等问题时，应优先考虑关系型数据库。

//28

**一、文档[document]**

* 文档是一组键值对。
* 文档是MongoDB中数据的基本单元，非常类似关系型数据库中的  
  行。多个键及其关联的值有序地放置在一起便是文档。

**二、集合[collection]**

* 在MongoDB中集合是一组文档。相当于关系型数据库中的表。
* 集合是无模式的。意味着集合中的文档可以是各式各样的。【关系数据库中，每一行都有同名的键，有对应相同类型的键值】