**《专高2第八单元》练习手册**

编写人员：

编写时间：

专高二\_高性能架构\_第08单元
练习手册

一、判断题

1. (判断)大数据专业高级2-16.0课程8单元:在redis启动过程中，默认占用的端口为1521
A. 正确
B. 错误
2. (判断)大数据专业高级2-16.0课程8单元:redis默认情况下，支持16个数据库
A. 正确
B. 错误
3. (判断)大数据专业高级2-16.0课程8单元:Redis的key类型有五种
A. 正确
B. 错误
4. (判断)大数据专业高级2-16.0课程8单元:Redis中可以存储中文格式的数据
A. 正确
B. 错误
5. (判断)大数据专业高级2-16.0课程8单元:Redis不能将数据持久化到硬盘
A. 正确
B. 错误
6. (判断)大数据专业高级2-16.0课程8单元:Redis中客户想获取客户端的名字，可以使用CLIENT GETNAME指令
A. 正确
B. 错误
7. (判断)大数据专业高级2-16.0课程8单元:在Redis中，可以配置主从数据库，并且主从之间可以进行数据的同步
A. 正确
B. 错误
8. (判断)大数据专业高级2-16.0课程8单元:Redis不支持事务
A. 正确
B. 错误
9. (判断)大数据专业高级2-16.0课程8单元:在Linux中，Redis的配置文件位于 Redis 安装目录下，文件名为 redis.conf
A. 正确
B. 错误
10. (判断)大数据专业高级2-16.0课程8单元:Redis的配置文件中，requirepass 属性可以配置Redis的密码
A. 正确
B. 错误

二、单选题

1. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:redis哪个有序集合命令返回有序集合中指定成员的索引
A. ZRANK
B. ZREM
C. ZREMRANGEBYSCORE
D. ZREVRANK
2. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:Redis中返回有序集中成员的分数值
A. ZSCORE key member
B. ZUNIONSTORE destination numkeys key [key ...]
C. ZREMRANGEBYSCORE key min max
D. ZREM key member [member ...]
3. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:Redis中返回有序集合中指定成员的排名，有序集成员按分数值递减(从大到小)排序
A. ZREMRANGEBYLEX key min max
B. ZREVRANK key member
C. ZREVRANGE key start stop [WITHSCORES]
D. ZREMRANGEBYRANK key start stop
4. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:下列Redis命令中，哪个是迭代有序集合中的元素
A. ZREVRANK key member
B. ZSCORE key member
C. ZUNIONSTORE destination numkeys key [key ...]
D. ZSCAN key cursor [MATCH pattern] [COUNT count]
5. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:哪个redis有序集合命令计算给定的一个或多个有序集的并集，并存储在新的 key 中
A. ZUNIONSTORE destination numkeys key [key ...]
B. ZREMRANGEBYSCORE key min max
C. ZREMRANGEBYRANK key start stop
D. ZREMRANGEBYLEX key min max
6. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:在Redis中，哪个向有序集合添加一个或多个成员，或者更新已存在成员的分数
A. ZINCRBY key increment member
B. ZCOUNT key min max
C. ZADD key score1 member1 [score2 member2]
D. ZCARD key
7. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:下面的命令中，计算给定的一个或多个有序集的交集并将结果集存储在新的有序集合 key 中
A. ZINCRBY key increment member
B. ZINTERSTORE destination numkeys key [key ...]
C. ZRANGE key start stop [WITHSCORES]
D. ZRANGEBYSCORE key min max [WITHSCORES] [LIMIT]
8. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:在redis命令中，哪个在有序集合中计算指定字典区间内成员数量
A. ZINCRBY key increment member
B. ZLEXCOUNT key min max
C. ZRANGEBYSCORE key min max [WITHSCORES] [LIMIT]
D. ZADD key score1 member1 [score2 member2]
9. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:哪个Redis命令可以返回有序集合中指定成员的索引
A. ZREM key member [member ...]
B. ZREM key member [member ...]
C. ZREMRANGEBYRANK key start stop
D. ZREMRANGEBYSCORE key min max
10. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:哪个redis命令 移除有序集合中给定的字典区间的所有成员
A. ZREMRANGEBYLEX key min max
B. ZREMRANGEBYSCORE key min max
C. ZRANGEBYLEX key min max [LIMIT offset count]
D. 返回有序集中指定分数区间内的成员，分数从高到低排序
11. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:Redis中，ZADD key score1 member1 [score2 member2]命令的作用是
A. 计算给定的一个或多个有序集的交集并将结果集存储在新的有序集合 key 中
B. 通过分数返回有序集合指定区间内的成员
C. 向有序集合添加一个或多个成员，或者更新已存在成员的分数
D. 在有序集合中计算指定字典区间内成员数量
12. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:redis中，ZCOUNT key min max命令的作用是
A. 计算在有序集合中指定区间分数的成员数
B. 获取有序集合的成员数
C. 在有序集合中计算指定字典区间内成员数量
D. 通过索引区间返回有序集合成指定区间内的成员
13. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:redis中ZINTERSTORE destination numkeys key [key ...]命令的作用是
A. 有序集合中对指定成员的分数加上增量 increment
B. 计算给定的一个或多个有序集的交集并将结果集存储在新的有序集合 key 中
C. 通过索引区间返回有序集合成指定区间内的成员
D. 通过字典区间返回有序集合的成员
14. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:Redis中，ZRANGE key start stop [WITHSCORES] 命令的作用是
A. 通过索引区间返回有序集合成指定区间内的成员
B. 通过字典区间返回有序集合的成员
C. 通过分数返回有序集合指定区间内的成员
D. 返回有序集合中指定成员的索引
15. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:Redis中命令ZRANGEBYSCORE key min max [WITHSCORES] [LIMIT] 的作用是
A. 返回有序集合中指定成员的索引
B. 在有序集合中计算指定字典区间内成员数量
C. 通过字典区间返回有序集合的成员
D. 通过分数返回有序集合指定区间内的成员
16. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:redis中 ZREM key member [member ...] 命令的含义是
A. 有序集合中对指定成员的分数加上增量 increment
B. 通过分数返回有序集合指定区间内的成员
C. 移除有序集合中的一个或多个成员
D. 在有序集合中计算指定字典区间内成员数量
17. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:Redis中，ZREMRANGEBYRANK key start stop 命令的作用是
A. 移除有序集合中给定的排名区间的所有成员
B. 移除有序集合中给定的分数区间的所有成员
C. 通过分数返回有序集合指定区间内的成员
D. 通过索引区间返回有序集合成指定区间内的成员
18. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:Redis中，ZREVRANGE key start stop [WITHSCORES] 命令的作用是
A. 通过字典区间返回有序集合的成员
B. 通过分数返回有序集合指定区间内的成员
C. 移除有序集合中的一个或多个成员
D. 返回有序集中指定区间内的成员，通过索引，分数从高到底
19. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:redis中，ZREVRANK key member 的作用是
A. 返回有序集合中指定成员的排名，有序集成员按分数值递减(从大到小)排序
B. 移除有序集合中给定的字典区间的所有成员
C. 通过分数返回有序集合指定区间内的成员
D. 计算给定的一个或多个有序集的交集并将结果集存储在新的有序集合 key 中
20. (单选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:redis中，ZUNIONSTORE destination numkeys key [key ...] 命令的作用是
A. 计算给定的一个或多个有序集的并集，并存储在新的 key 中
B. 迭代有序集合中的元素（包括元素成员和元素分值）
C. 返回有序集中指定分数区间内的成员，分数从高到低排序
D. 返回有序集中，成员的分数值

三、多选题

1. (多选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:下列关于事务的ACID性质说法正确的是
A. Atomicity，原子性
B. Consistency，一致性
C. Isolation，隔离性
D. Durability，耐久性
2. (多选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:在redis中，事务从开始到结束包含以下哪些阶段
A. 事务结束
B. 事务开始
C. 事务执行
D. 命令入队
3. (多选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:在Redis中，以下哪些命令可能在实现事务中用到
A. exec
B. multi
C. discard
D. watch
4. (多选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:以下命令中，哪些能够清空redis数据库？
A. FLUSHALL
B. SLOWLOG
C. FLUSHDB
D. MONITOR
5. (多选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:以下选项中，Redis可以支持的value类型有（）
A. string（字符串）
B. list（链表）
C. Hash（哈希）
D. sorted set（有序集合)
6. (多选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:redis中 下列哪些命令属于有序集合的命令？
A. ZRANK key member
B. LINDEX key index
C. ZREVRANK key member
D. ZSCORE key member
7. (多选)大数据专业高级2-16.0课程8单元: Redis默认配置文件中提供了三个条件：
save 900 1
save 300 10
save 60 10000
关于这三个条件说法正确的是
A. 900秒（15分钟）内有1个更改则进行持久化
B. 300秒（5分钟）内有10个更改则进行持久化
C. 60秒内有10000个更改则进行持久化
D. 每秒都会持久化
8. (多选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:redis中 下列有序集合的命令不会改变集合的中数据内容？
A. ZSCORE key member
B. ZSCAN key cursor [MATCH pattern] [COUNT count]
C. ZREM key member [member ...]
D. ZREMRANGEBYSCORE key min max
9. (多选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:Redis中，可以修改配置信息的指令有哪些？
A. CONFIG GET
B. CONFIG SET
C. list
D. BGSAVE
10. (多选)大数据专业高级2-16.0课程8单元:下列哪些redis有序集合命令不会生成新的集合？
A. ZRANK key member
B. ZUNIONSTORE destination numkeys key [key ...]
C. ZREVRANGE key start stop [WITHSCORES]
D. ZREMRANGEBYSCORE key min max

## 四、技能题

要求在Linux系统中操作Server（服务器）的命令操作如下。

1. 采用客户端软件比如xshell等连接上Linux系统||或者在linux系统中直接打开命令窗口
2. 启动redis的服务器端，要求后台进程运行。
3. 启动redis的客户端,测试是否连接。

采用redis的hash命令模拟用户购买商品加入购物车功能模块，假设用户的id为1001,购买商品的id有1112,1113,1114，分别购买的数量为1，2，3，然后合理设计hash结构，进行存储数据.

1. hash的key为用户的id，字段key为商品的id，字段value为商品购买的数量
2. 加入购买的1112商品
3. 加入购买的1113商品
4. 加入购买的1114商品
5. 对1112商品，采用增量增加的方式 增加5个商品
6. 获取购物车中购买商品的数量(按照购买不同商品id的统计)
7. 判断购物车中是否存在1113的商品
8. 删除购物车中1113的商品
9. 判断购物车中是否存在1113的商品
10. 获取购物车中所有的商品及商品的数量
11. 删除购物车