

Name: Niranjay Ajayan

Date: 25/10/2024

## **9b. Sorting**

### **PROGRAM**

```
0400  MOV  SI, 0500
0403  MOV  CL, [SI]
0405  DEC  CL
0407  MOV  SI, 0500
040A  MOV  CH, [SI]
040C  DEC  CH
040E  INC  SI
040F  MOV  AL, [SI]
0411  INC  SI
0412  CMP  AL, [SI]
0414  JC   041C
0416  XCHG AL, [SI]
0418  DEC  SI
0419  XCHG AL, [SI]
041B  INC  SI
041C  DEC  CH
041E  JNZ  040F
0420  DEC  CL
0422  JNZ  0407
0424  HLT
```

### **INPUT**

```
0500  06
0501  08
0502  07
0503  06
0504  05
0505  04
0506  03
```

### **OUTPUT**

```
0501  03
0502  04
0503  05
0504  06
0505  07
0506  08
```