

乐清中学 2024 级高二信息技术

必修一综合练习(二)

班级：高二（ ）班 姓名：_____

一、选择题（本大题共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分，每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，不选、错选、多选均不得分。）

阅读下列材料，回答第 1 至 3 题：

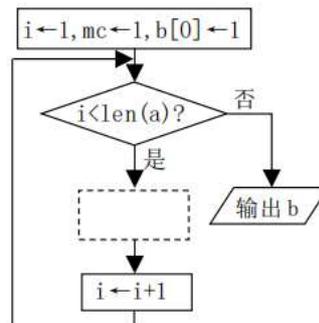
某企业会存储通话记录数据，以此来衡量客户体验并改善运营绩效。原来数据以单声道格式记录，并经过压缩进行存储。但由于该方式存储成本过高，企业引入了数据驱动的人工智能技术，将语音自动转录，生成录音文本记录，从而节省存储成本。

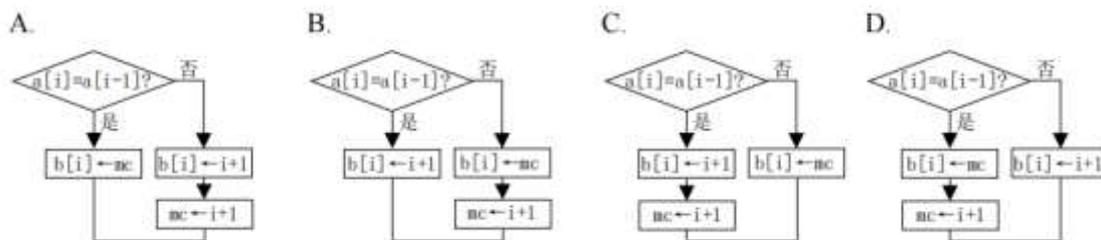
- 下列关于数据与信息的说法，正确的是
 - A. 数据的表现形式只有音频和文本
 - B. 通话记录音频属于结构化数据
 - C. 将数据存储到计算机中不需要载体
 - D. 可以采用数据加密来提高数据的保密性
2. 有一段通话记录录音时长为 30 秒，采样频率为 44.1kHz，若采用音频文件形式存储，则下列说法中正确的是
 - A. 可以将通话记录压缩成 MP3 格式进行存储
 - B. 该录音音频的保真度只受到采样频率的影响
 - C. 该录音音频最终存储成经过编码后的十进制数字
 - D. 若量化位数为 8 位，则未压缩前该音频存储容量约为 9.6MB
3. 为了提高语音转录成文本的准确率，下列方法可行的是
 - A. 提升网络的数据传输速度
 - B. 完善语料库中与企业相关的专业术语
 - C. 保留通话录音音频中的背景噪声
 - D. 提高客户拨打电话所用终端的性能
4. 文本数据处理后生成的标签云图片如右图所示，下列说法不正确的是



- 下列说法不正确的是
 - A. 文本可视化能帮助人们快速获取文本中的关键信息
 - B. 该标签云的制作过程中是将词语作为表示文本的特征项
 - C. 文本数据处理主要应用在搜索引擎、论文查重、图像处理等方面
 - D. 从图中分析可知，词语“宝玉道”在文章中出现的次数比“贾政道”多
5. 下列表达式中绝对值最大的是
 - A. $\text{len}("2.0") * 2$
 - B. $\text{int}(-2.79) ** 3$
 - C. $2024 \% 500 // 5$
 - D. $\text{round}(-7.93, 1)$
6. 下列有关大数据的说法，不正确的是

- 下列说法不正确的是
 - A. 用表格处理软件 Excel 来处理大数据
 - B. 对过去一年的交通大数据可以采用批处理分析
 - C. 大数据的汇集加大了用户隐私数据泄露的风险
 - D. 当数据量很大时，个别数据的不准确就显得不那么重要
7. 对非升序列表 a 进行名次统计的部分流程图如右图所示，若 $a = [99, 98, 98, 95, 92, 92]$ ， $b = [0] * \text{len}(a)$ ，输出结果为 $[1, 2, 2, 4, 5, 5]$ ，则虚线框中的内容是





8. 下列应用中，没有体现人工智能技术的是

- A. 自动驾驶汽车通过拥堵指数选择最快路线 B. 智能冰箱与生鲜电商联网自动采买食材
C. 天宫机械臂与航天员共同完成任务 D. 通过手机 App 远程打开家里的空调

9. 某研究表明，土壤微生物存活的最佳温度范围为 20~30℃。当土壤温度小于 20℃时，微生物的活性降低；当土壤温度大于 30℃时，微生物的活动受阻。设 t 为某一时刻的土壤温度，微生物的状态存储在变量 f 中，下列选项中不正确的是

- | | |
|---------------|-------------|
| A. f="活动旺盛" | B. f="活动旺盛" |
| if t<20: | if t<20: |
| f="活性降低" | f="活性降低" |
| if t>30: | else: |
| f="活动受阻" | f="活动受阻" |
| C. f="活性降低" | D. if t>30: |
| if 20<=t<=30: | f="活动受阻" |
| f="活动旺盛" | elif t>=20: |
| elif t>30: | f="活动旺盛" |
| f="活动受阻" | else: |
| | f="活性降低" |

10. 有如下 Python 自定义函数，其功能是查找字符串 s 中每个单词索引为 k 的字母，索引 k 存储在每个单词的最前面。

```
def search(s):
    s1,c="",0
    for i in range(len(s)):
        if "0"<=s[i]<="9":
            c=c*10+int(s[i])
        else:
            if c>0:
                s1=s[i:][c]+s1
            c=0
    return s1
```

为发现该函数中存在的问题，下列选项中最适合作为测试数据的是

- A. "3test1no2yes" B. "2test1no1yes"
C. "1test0no2yes" D. "1test1no2yes"

11. 某 Python 程序如下：

```

from random import randint
k=randint(0,2)
for i in range(len(n)):
    s=""
    x=int(n[i])/2**k+int(n[i])%2**k*2**(4-k)
    while len(s)<4:
        r=x%2
        s=str(r)+s
        x=x//2
    print(s,end="")

```

若 n="36", 则执行上述程序段后, 输出结果不可能的是

- A. "11001001" B. "00110110" C. "01101100" D. "10010011"

12. 某 Python 程序如下:

```

s=[0]*len(a)
s[0],maxa =a[0],a[0]
for i in range(1,len(a)):
    s[i]=s[i-1]+a[i] ①
    for j in range(i-1,-1,-1):
        if s[i]-s[j]>maxa: ②
            maxa=s[i]-s[j]

```

若 a=[9, -6, 8, 7, -4, 2, 3, -2, 1, 9], 则执行该程序段后, 下列说法中不正确的是

- A. 列表 s 的值变为[9, 3, 11, 18, 14, 16, 19, 17, 18, 27]
 B. 加框处①语句执行后, s[i]的值不一定大于 s[i-1]
 C. 加框处②语句一共执行了 45 次
 D. 该程序段的功能为统计列表 a 中任意两个元素的最大差值

二、非选择题（本大题共 3 小题，其中第 13 小题 8 分，第 14 小题 8 分，第 15 题 10 分，共 26 分）

13. 小明为了记忆单词, 设计了一种单词分类方法: 两个单词可以分为一类当且仅当组成这两个单词的各个字母的数量均相等。例如单词"eat", 它和单词"tea"可以归为一类, 但和单词"ear"就不是一类。所有单词均由小写字母组成。现要统计需要记忆的单词可以被分成几类。请回答下列问题:

(1) 假设小明要记忆的单词为["able", "ably", "bale", "last"], 则可以将这些单词分成_____类。

(2) 所有需要记忆的单词存储在文本文件“单词.txt”中, 每行一个单词。实现上述功能的部分 Python 程序如下, 请在划线处填入合适的代码。

```

def types(s):
    d=[0]*26
    for t in s:
        #统计每个字母出现的次数

```

```

    ① _____
s1=""
#重新按照字母表字母顺序拼接单词，例如单词“good”重新拼接后为“dgoo”
for i in range(len(d)):
    if d[i]>0:
        s1+=② _____
return s1
f=open("单词.txt","r")
lst=[]
for line in f.readlines():
    s=line.strip()                #把单词末尾的“\n”去掉
    if ③ _____:
        continue
    lst.append(types(s))
print("一共有"+str(len(lst))+“类单词”)

```

(3) 若将加框处代码语句修改成“break”，则对程序运行结果_____影响。(单选，填字母：A.有 / B.无)

14. 小姜编写爬虫程序从某在线电影数据库爬取了电影作品的相关信息保存到文件“电影数据集.xlsx”中，如题图 a 所示。小姜希望编写 Python 程序分析电影作品相关信息数据，并对结果可视化。

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|---|------|---------|-------------|------|------|------|----------|----------|---------|
| 1 | 片名 | 导演 | 类型 | 制片国家 | 制片地区 | 上映年份 | 好评数 | 中评数 | 差评数 |
| 2 | 城市之光 | 查理·卓别林 | 剧情/喜剧/爱情 | 美国 | 北美洲 | 1931 | 11351592 | 4014000 | 626184 |
| 3 | 摩登时代 | 查理·卓别林 | 查理·卓别林 | 美国 | 北美洲 | 1936 | 23186776 | 8087652 | 1206625 |
| 4 | 乱世佳人 | 维克多·弗莱明 | 剧情/爱情/历史/战争 | 美国 | 北美洲 | 1939 | 52394730 | 18330734 | 3116967 |
| 5 | 魂断蓝桥 | 茂文·勒鲁瓦 | 剧情/爱情/战争 | 美国 | 北美洲 | 1940 | 15045732 | 11781372 | 2611488 |
| 6 | 罗生门 | 黑泽明 | 剧情/悬疑/犯罪 | 日本 | 亚洲 | 1950 | 17618276 | 12874894 | 3015435 |
| 7 | 雨中曲 | 斯坦利·多南 | 喜剧/爱情/歌舞 | 美国 | 北美洲 | 1952 | 15725403 | 7601027 | 1470362 |
| 8 | 罗马假日 | 威廉·惠勒 | 剧情/喜剧/爱情 | 美国 | 北美洲 | 1953 | 15725403 | 7601027 | 1470362 |

图 a

(1) 小姜在数据处理过程中，发现 C3 单元格的数据存在_____问题。(单选，填字母)

- A. 数据缺失 / B. 数据重复 / C. 逻辑错误

(2) 以下代码利用公式“(好评数×10+中评数×6+差评数)/(好评数+中评数+差评数)”计算每部电影的综合评分存放到“评分”列中：

```
df['评分'] = (df['好评数']*10+df['中评数']*6+df['差评数'])/(_____)
```

划线处缺失的代码为_____。(多选，填字母。)

(注：全部选对的得 2 分，选对但不全的得 1 分，不选或有选错的得 0 分)

- A. df[['好评数'] + ['中评数'] + ['差评数']]
- B. df['好评数'] + df['中评数'] + df['差评数']
- C. df[['好评数', '中评数', '差评数']].count(axis=1)
- D. df[['好评数', '中评数', '差评数']].sum(axis=1)

(1) 主程序。

```
ans=[] #存储测试中所有题的答案,ans[i][0]、ans[i][1]分别存储第 i+1 题 x、y 的解
n=50 #学生人数
,,,

获取测试数据,存入列表 x 中,如 x=[['第 1 题','2x+9y=81','3x+y=34'],['第 2 题',
', 'x+2y=21','3x+5y=56'],...], x 的第一个数据元素表示测试第 1 题方程组的第 1 个方程
是 2x+9y=81,第 2 个方程式是 3x+y=34。以此类推,代码略
,,,

for t in x:
    a1,b1,c1=remove(t[1]);a2,b2,c2=remove(t[2]) #提取该题两个方程的数值
    jie=solve(a1,b1,c1,a2,b2,c2) #求该题的解
    ans.append(jie) #在列表 ans 末尾添加一个元素
m=0;st=[]
for i in range(1,n+1): #判断每位学生答题情况
    ,,

    获取当前学生答题情况存入列表 st_ans 中,如 st_ans=[[9,7],[7,7],[3,2],...]
    st_ans[j][0]、st_ans[j][1]分别存储当前学生第 j+1 题所答 x、y 的解,代码略
    ,,

    cnt=cal(ans,st_ans) #cnt 存储当前学生做对的题数
    if cnt>m:
        st=[]
        st.append(i)
        m=cnt
    elif cnt==m:
        st.append(i)
    print(i,"号同学做对",cnt,"题!")
print("最多做对",m,"道题!",",",",",st,"号同学!")
```

删除该程序段中加框的语句,是否会影响程序运行的结果___(单选,填字母:A.是/B.否)。

(2) 定义函数 remove(fc),功能是提取并返回方程中的数值,如 fc 为“3x+y=34”,则返回 3, 1, 34,请在划线处填入合适的代码。

```
def remove(fc):
    abc=[0,0,0];h=["+","="];s='';i=0
    for c in fc:
        if c not in h:
            s=s+c
        else:
            if len(s)==1:
                abc[i]=1
            else:
```

①

`i=i+1`

②

`abc[i]=int(s)``return abc[0], abc[1], abc[2]`

(3) 定义函数 `solve(a1, b1, c1, a2, b2, c2)`，功能是求出方程组的解，请在划线处填入合适的代码。

```
def solve(a1, b1, c1, a2, b2, c2):
```

```
    for x in range(1, 101):
```

```
        

---

        if a2*x+b2*y==c2:
```

```
            return [x, y]
```

(4) 定义函数 `cal(ans, st_ans)`，功能是判断学生做对的题数并返回，请在划线处填入合适的代码。

```
def cal(ans, st_ans):
```

```
    cnt=0
```

```
    for i in range(len(ans)):
```

```
        if 

---

:
```

```
            cnt+=1
```

```
    return cnt
```