

# FY26秋-思维B-3年级-第4讲-课后相似题

姓名：\_\_\_\_\_

## 一、单选题

1 单选题

一个班里面有20人喜欢美术课，有10人喜欢体育课，两个课都喜欢的有5人，那么20+10中两个课都喜欢的5人被算了几遍？

- A. 1
- B. 3
- C. 2
- D. 0

答案

C

解析

20人中包含两个课都喜欢的5人，10人中也包含两个课都喜欢的5人，所以20+10中两个课都喜欢的5人被算了2遍。

2 单选题

好奇旅行社会英语的有24人，会俄语的有18人，两种都会的有4人。请问这个旅行社会英语或会俄语的共有（ ）人。

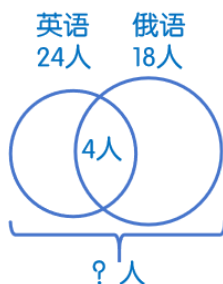
- A. 46
- B. 42
- C. 38

答案

C

解析

因为总人数 = 会英语的人数 + 会俄语的人数 - 两种都会的人数



总人数： $24+18-4=38$ （人）

所以会英语或会俄语的共有38人。

3 单选题

某班有 44 人，参加美术组的有 30 人，参加故事组的有 25 人，每人至少参加一个小组，这个班两个兴趣小组都参加的有（ ）人。

A. 11

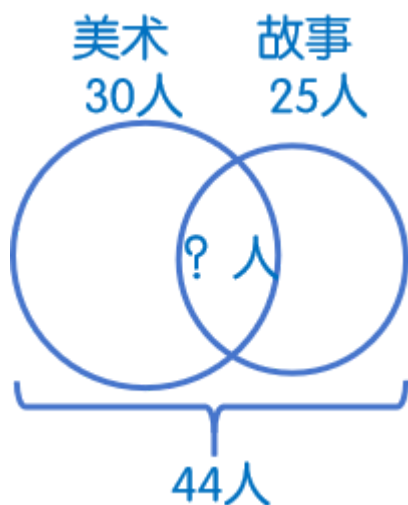
B. 39

C. 49

答案

A

解析



都参加的人： $30+25-44=11$ （人）

所以两个兴趣小组都参加的有11人。

4 单选题

三（1）班有 40 个学生，其中有 25 人参加数学小组，23 人参加科技小组，有 19人两个小组都参加了。有（ ）人两个小组都没有参加。

A. 29

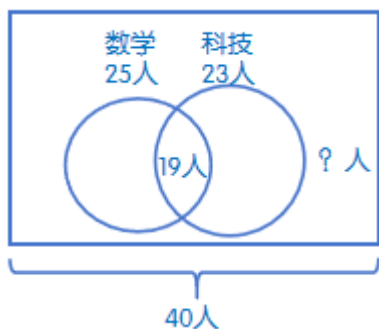
B. 11

C. 8

答案

B

解析



根据容斥原理，至少参加一个小组的人数为：

$$25 + 23 - 19 = 29 \text{ (人)}$$

没有参加任何小组的人数为总人数减去至少参加一个小组的人数：

$$40 - 29 = 11 \text{ (人)}$$

所以正确答案为B。

##### 5 单选题

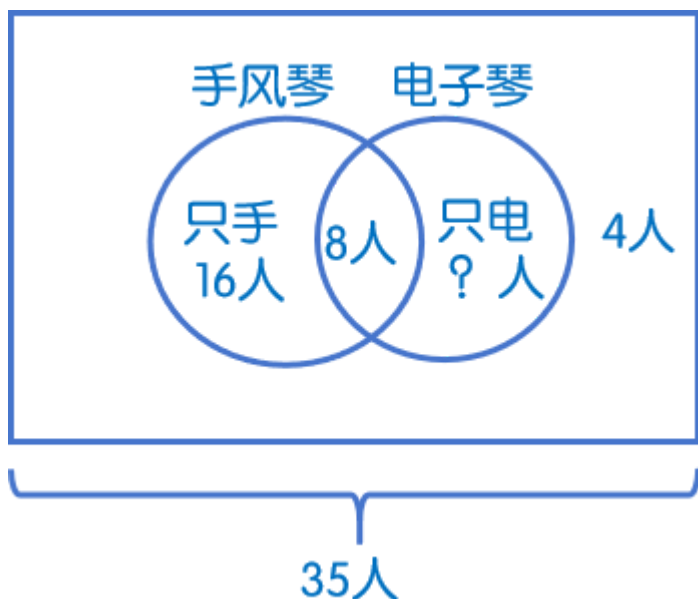
学校文艺组共有35人，只会拉手风琴的有16人，既会拉手风琴又会弹电子琴的有8人，这两样都不会的有4人。那么只会弹电子琴的有（ ）人。

- A. 7
- B. 15
- C. 12

答案

A

解析



总人数为35人，两样都不会的有4人，

至少会一样的人数为  $35 - 4 = 31$  (人)

至少会一样的-只会拉手风琴的-两样都会的=只会弹电子琴的

$31-16-8=7$  (人)

所以只会弹电子琴的有7人。

6 单选题

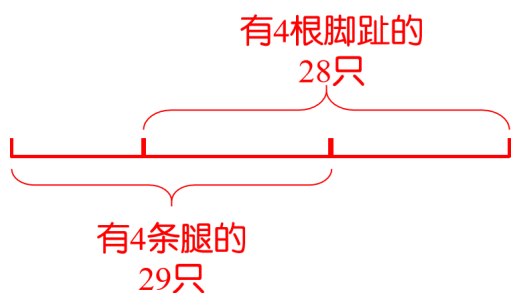
在演唱会现场的动物都至少有“有 4 条腿”或“有 4 根脚趾”这两个特征中的一个，其中有4条腿的有29只，有4根脚趾的有28只，既有4条腿又有4根脚趾的有18只。演唱会现场有（ ）只动物。

- A. 39
- B. 43
- C. 46
- D. 57

答案

A

解析



18只重叠部分多算了一次，需要减去。

$28+29-18=39$ (只)

7 单选题

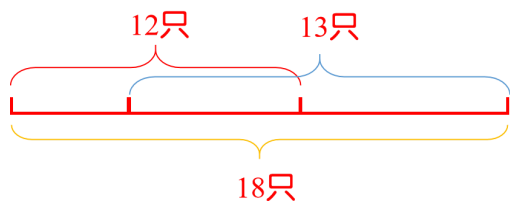
在18只体型很大的四脚动物中，牙齿很大的动物有12只，皮肤上没有毛的动物有13只，这18只动物都至少有这两个特征中的一个，那么这两个特征都有的动物有（ ）只。

- A. 5
- B. 6
- C. 7
- D. 8

答案

C

解析



$$12+13-18=7(\text{只})$$

8 单选题

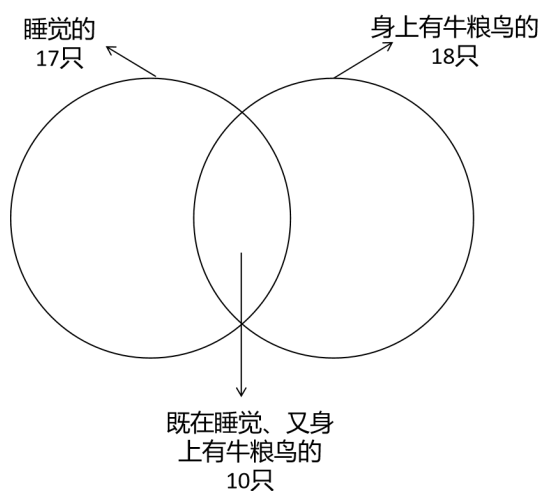
沼泽地里有一群河马，其中在睡觉的河马有17只，身上落有牛粮鸟的河马有18只，既在睡觉、身上又落有牛粮鸟的河马有10只，那么沼泽地里至少有（ ）只河马。

- A. 20
- B. 25
- C. 30
- D. 35

答案

B

解析



$$17+18-10=25(\text{只})$$

9 单选题

从1到100的一百个自然数中，是3的倍数或者是5的倍数共有\_\_\_\_个。

- A. 67
- B. 37
- C. 47
- D. 57

答案

C

解析

3的倍数有： $100 \div 3 \approx 33$ （个），5的倍数有： $100 \div 5 = 20$ （个），其中既是3的倍数又是5的倍数（即3和5的公倍数）的数有： $100 \div 15 \approx 6$ （个），因此，是3的倍数或者是5的倍数共有： $33 + 20 - 6 = 47$ （个）。