

## 2014 年广东省考笔试【数量关系】解析

数字推理：根据题目要求，在四个选项中选出一个最恰当的答案。请开始答题：

1. 2187, 729, 243, 81, 27, ( )

A.3

B.6

C.9

D.12

1.C【解析】等比数列，相邻两项之比为 3。故所求项为 9。因此，本题答案选择 C 选项。

2. 4, 6, 10, 18, 34, 66, ( )

A.82

B.98

C.114

D.130

2.D【解析】数列起伏不大，优先考虑作差。原数列作差后得到新数列：2、4、8、16、32、( )，为公比为 2 的等比数列，则下一项为 64，则题干所求应为：64+66=130。因此，本题答案选择 D 选项。

3. 768, 199, 827, 69, 904, ( )

A.92

B.77

C.53

D.39

3.A【解析】数列起伏较乱且缺少敏感数字，考虑机械划分。将原数列数位分解后各个数位数字之和分别为：21、19、17、15、13、( )，为公差为-2 的等差数列，故下一项为 11，则题干所求应为数位数字之和为 11 的数字，查看选项只有 A 项符合。

4. 1, 27/15, 2.6, 51/15, ( )

A. 21/15

B. 21/5

C. 5.2

D. 6.2

4.B【解析】题干数列第二项与第四项都为分母为 15 的分数，则将原数列分别转化为分母为 15 的分数列查找规律，转化后为： $\frac{15}{15}$ ， $\frac{27}{15}$ ， $\frac{39}{15}$ ， $\frac{51}{15}$ ，( ) 分子为公差为 12 的等差数列，分母都为 15，则下一项为  $\frac{51+12}{15} = \frac{63}{15} = \frac{21}{5}$ 。因此，本题答案选择 B 选项。

5. 8, 3, 17, 5, 24, 9, 26, 18, 30, ( )

A. 22

B. 25

C. 33

D. 36

5.B【解析】题干数列较长，考虑分组。交叉分组后并无规律，考虑相邻两项两两分组，分组后相邻两项之和分别为：11、22、33、44、( )，为公差为 11 的等差数列，则下一项为 55，故题干所求为  $55-30=25$ 。因此，本题答案选择 B 选项。

**数学运算：根据题目要求，在四个选项中选出一个最恰当的答案。请开始答题：**

6. 办公室工作人员使用红、蓝两种颜色的文件袋装 29 份相同的文件。每个红色文件袋可以装 7 份文件，每个蓝色文件袋可以装 4 份文件。要使每个文件袋都恰好装满，需要红色、蓝色文件袋的数量分别为 ( ) 个。

A. 1、6

B. 2、4

C. 3、2

D. 4、1

6.C【解析】设需要红色、蓝色文件袋的数量分别为  $x$ ， $y$  个，则根据题意可列式为： $7x+4y=29$ 。带入选项，只有 C 项 3、2 满足题干要求，为  $7 \times 3 + 4 \times 2 = 29$ 。因此，本题答案选择 C 选项。

7. 一些员工在某工厂车间工作，如果有 4 名女员工离开车间，在剩余的员工中，女员工人数占九分之五，如果有 4 名男员工离开车间，在剩余的员工中，男员工人数占三分之一。

原来在车间工作的员工共有（ ）名。

A.36

B.40

C.48

D.72

7.B【解析】根据题意，减少 4 名女员工后，剩余女员工数量为总数的  $\frac{5}{9}$ ，则可推出总人数减 4 后为 9 的倍数；同样，减少 4 名男员工后，剩余男员工数量为总人数的  $\frac{1}{3}$ ，则可推出总人数减 4 后为 3 的倍数。观察选项只有 B 项满足分析要求。

8. 一辆客车与一辆货车从东、西两个车站同时出发匀速相向而行，客车和货车的行驶速度之比为 4:3。两车相遇后，客车的行驶速度减少 10%，货车的行驶速度增加 20%，当客车到达西车站时，货车距离东车站还有 17 公里。东、西两个车站的距离是（ ）公里。

A.59.5

B.77

C.119

D.154

8.C【解析】相遇前，客车与货车的行驶速度之比为 4: 3。当它们第一次相遇时，两车的路程和为全程。客车与货车的路程之比为 4: 3，继而推出客车走了全程的  $\frac{4}{7}$ ，货车走了全程的  $\frac{3}{7}$ 。设客车速度为  $4v$ ，减速 10%后，速度变为  $4v \times (1-10\%) = 3.6v$ ；设货车速度为  $3v$ ，提速 20%后，速度变为  $3v \times (1+20\%) = 3.6v$ 。故相遇后，客车与货车的行驶速度相同。相遇后，直至客车到达西车站时，客车走了全程的  $\frac{3}{7}$ 。因为货车速度与客车相同，时间相同，所以货车也走了全程的  $\frac{3}{7}$ 。此时距离东车站  $\frac{1}{7}$  个全程，等于 17 公里。所以东、西两个车站的距离是  $17 \div \frac{1}{7} = 119$  公里。因此，本题答案选择 C 选项。

9.为丰富职工业余文化生活，某单位组织了合唱、象棋、羽毛球三项活动。在该单位的所有职工中，参加合唱活动有 189 人，参加象棋活动有 152 人，参加羽毛球活动有 135 人，参加两种活动的有 130 人，参加三种活动的有 69 人，不参加任何一种活动的有 44 人。该单位的职工人数为（ ）。

A.233

B.252

C.321

D.520

9.B【解析】设参加该次运动会的总人数为  $x$  人，根据三集合容斥原理非标准型公式可得： $189 + 152 + 135 - 130 - 2 \times 69 = x - 44$ ，计算尾数， $x$  的尾数为 2。

10.在环保知识竞赛中，男选手的平均得分为 80 分，女选手的平均得分为 65 分，全部选手的平均得分为 72 分。已知全部选手人数在 35 到 50 之间，则全部选手人数为（ ）

A.48

B.45

C.43

D.40

10.B【解析】利用十字交叉法，可知：男选手与女选手的人数比为 7:8，因此总人数应该是 15 的倍数，有根据题意有总人数人在 35 到 50 之间，可知总人数为 45 人。因此，本题选 B。

11.在一条新修的道路两侧各安装了 33 座路灯，每侧相邻路灯之间的距离相同。为提高照明亮度，有关部门决定在该道路两侧共加装 16 座路灯，要使加路灯后相邻路灯之间的距离也相同，最多有（ ）座原来的路灯不需要挪动。

A.9

B.10

C.18

D.20

11.C【解析】根据题意可知先前道路每边安装了 33 座路灯，所以道路总长  $s=32n$  ( $n$  为路灯的间隔)，后每边加了 8 座灯，可知每边安装了 41 座路灯，所以道路的总长  $s=40m$  ( $m$  为后来的路灯间隔)，由此可知道路总长既是 32，又是 40 的倍数，故总长  $s=160$  米， $n=5$ ， $m=4$ ，则每边不需移动的灯应该是 20 的整数倍，有 0 米，20 米，40 米，60 米，80 米，100 米，120 米，140 米和 160 米位置上的灯不用移动，总共 9 座。则两边总共有 18 座灯不用移动。故本题的正确答案为 C。

12. 一名顾客购买两件均低于 100 元的商品，售货员在收款时错将其中一件商品标价的一个位数和十位数弄反了，该顾客因此少付了 27 元。被弄错价格的这件商品的标价不可能是（ ）元。

A.42

B.63

C.85

D.96

12.A【解析】根据题意可知，此件商品的原价格与弄反价格之差应为 27。代入选项 A、B、C、D，只有 A 项不符合题意。A 项： $42-24=18$ 。B 项： $63-36=27$ 。C 项： $85-58=27$ 。D 项： $96-69=27$ 。故本题的正确答案为 A。

13. 某地民政部门对当地民间组织进行摸底调查，发现 40% 的民间组织有 25 人以上，20 个民间组织有 50 人以上规模，80% 的民间组织不足 50 人，人员规模在 25 人以上但不足 50 人的民间组织数量有（ ）个。

A.20

B.40

C.60

D.80

13.A【解析】设组织总数量为  $x$ 。根据题意，有 80% 的民间组织不足 50 人，则不足 50 人的组织数量为  $0.8x$ ，则超过 50 人的为  $0.2x$ 。因超过 50 人的组织数量为 20 个，故组织总数量为 100 个。25 人以上的组织有  $0.4 \times 100 = 40$  个，50 人以上的组织有 20 个，则人员规模在 25 至 50 之间的组织数量为  $40 - 20 = 20$  个。故本题的正确答案为 A。

14. 在某公司年终晚会上，所有员工分组表演节目。如果按 7 男 5 女搭配分组，则只剩下 8 名男员工；如果按 9 男 5 女搭配分组，只剩下 40 名女员工。该公司员工总数为（ ）。

A.446

B.488

C.508

D.576

14.B【解析】由题干表述可以推出，员工总人数减去 8 应为 12 的倍数。A 项： $446 - 8 = 438$ ，不能被 12 整除；B 项： $488 - 8 = 480$ ，可以被 12 整除；C 项： $508 - 8 = 500$ ，不能被 12 整除；D 项： $576 - 8 = 568$ ，不能被 12 整除。只有 B 项符合要求。

