

试题演练-C 类数资 2016 年上

授课名：钱阳



粉笔事考·官方微信

81、有客、货、轿三车在同一条道路上同向匀速行进，在某时刻，货车在中，客车在前，轿车在后，且三车间距相等。一分钟后，轿车追上了货车；又过去了 $1/2$ 分钟，轿车追上了客车。问再过多少分钟，货车可以追上客车（ ）。

- A. $1/2$
- B. 1
- C. $3/2$
- D. 3

82、一项工程进行 m 天之后，速度如果提高 20%，则可以提前 n 天完工，问速度如果提高 50%则可以提前多少天完工？

- A. $2n$
- B. $2.5n$
- C. $2n+m$
- D. $2.5n+m$

83、某公司引进了 A 型人才和 B 型人才共 Z 名，并且恰好按下表中所列出的比例，将他们安排到甲、乙和丙三项工作之中，假定安排做乙项工作的 A 型人才有 M 人，做丙项工作的 B 型人才有 N 人。若 Z 值已知，则可以计算出以下哪项的值？

人才类型 \ 工作	甲	乙	丙
A型人才	Y	X	$3X$
B型人才	$2X$	$2Y$	$5Y$

- A. $15M+4N$
- B. $M+N$
- C. $3M+4N$
- D. MN

84、小张买了一批文学读物和工具书准备打包捐赠给贫困学生，他发现如果每个包里装 5 本文学读物和 3 本工具书，则最后剩下 8 本文学读物；如果每个包里装 6 本文学读物和 2 本工具书，则最后剩下 8 本工具书。问小张买的文学读物和工具书共有多少本？（ ）

- A. 72
- B. 80
- C. 88
- D. 96

85、某国有甲、乙两座城市，两市人口可自由流动，根据统计，甲市每年有 40%的人口流动到乙市，乙市每年有 50%的人口流动的甲市，甲市现有人口 400 万人，乙市现有人口 600 万人，按此规律， n 年后，甲市有人口多少万？

- A. 500
- B. $400 + 140 * (1 + 0.1)^{n-1}$
- C. $400 * 0.6^n + 600 * 0.5^n$
- D. $400 * 0.1^n + 500 * 0.1^{n-1} + 500 * 0.1^{n-2} + \dots + 500$

86、某公司组织新入职的员工去培训，先乘汽车，每个人都有座位，需要每辆有 60 个座位的汽车 5 辆；而后乘船，需要定员为 90 人的船 3 条，到达培训基地后分组学习，分的组数与每组的人数恰好相等，问该单位新入职人员可被分成人数相同的几个班？

- A. 7
- B. 8
- C. 10
- D. 12

某村有集体耕地 600 亩用来种植 A、B 和 C 三种作物，三种作物在其每年的种植季节内（从播种到收获都必须包含在这一周期中）均可以种植多轮，其种植条件和平均产量如下：

作物种类	每年的种植季节	从种植到收获完成需时	每次收获平均亩产 (kg)	种植及收获期间所需人力 (亩/人)
A	4—8 月	1 个月	200	10
B	全年	3 个月	350	15
C	3—10 月	4 个月	600	20

假设你是村里的生产计划制定者，现要定制 600 亩集体耕地的种植计划，且默认所有作物的种植期都从月初开始计算。

87、如果安排 40 人从事集体耕地的种植，且所有的地都需要耕种利用。问最多能有多少亩土地种植 A 作物？（ ）

- A. 100
- B. 150
- C. 200
- D. 250

88、如果在土地不空闲的前提下尽可能少地种植 B 作物，且每个月只能种植 1 种作物，问一年内最多能种植几轮 A 作物？（ ）

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

89、如果不种植 A 作物，问从播种开始计算，12 个月内平均每亩地最多可以收获多少公斤作物？（ ）

- A. 1400
- B. 1550
- C. 1650
- D. 1800

某单位技术负责人在新信息系统上线前，要对 3 台不同架构的服务器 X1、X2、X3，3 台不同类型的磁盘阵列 Y1、Y2、Y3，3 台不同标准的交换机 Z1、Z2、Z3 之间的兼容性进行测试。每轮测试中，将每台服务器分别与 1 台磁盘阵列和 1 台交换机相连（每台磁盘阵列、每台交换机均只连接一台服务器），并运行测试程序。

90、如不同服务器、磁盘阵列和交换机三者之间的搭配必须测试一次，问至少需要做几轮测试？（ ）

- A. 3
- B. 9
- C. 27
- D. 36

91、如安排三轮测试，每台设备与其他种类的任意设备搭配且仅搭配一次，问下面的测试安排表中①处应填入：（ ）

第一轮		$X_2Y_2Z_2$	$X_3Y_3Z_3$
第二轮	$X_1Y_2Z_3$	①	
第三轮			$X_3Y_2Z_1$

- A. $X_1Y_1Z_1$
- B. $X_1Y_3Z_1$
- C. $X_2Y_1Z_3$
- D. $X_2Y_3Z_1$

（一）

2014 年，我国粗钢产量为 82270 万吨，同比增长 5.6%。同年，我国回收废钢铁 15230 万吨，同比增长 1.0%。其中，重点大型钢铁企业回收废旧钢铁 8830 万吨，同比增长 3.0%；其他行业回收废旧钢铁 6400 万吨，同比下降 1.7%。

2014 年，我国 10 种有色金属产量为 4417 万吨，同比增长 7.2%，再生有色金属工业主要品种（铜铝铅锌）总产量约为 1153 万吨，同比增长 7.5%。其中再生铜产量约 295 万吨，同比增长 7.3%，占铜产量的 37%；再生铝产量约 565 万吨，同比增长 8.7%，占铝产量的 23%；再生铅产量约 160 万吨，同比增长 6.7%，占铅产量的 38%；再生锌产量约 133 万吨，同比增长 3.9%，占锌产量的 23%。

2014 年，国内主要废有色金属回收量约为 798 万吨，占再生金属原料供应量 60%以上，其中废铜回收量约为 135 万吨，废铝回收量约为 370 万吨，废铅回收量约为 160 万吨，废锌回收量约为 133 万吨。

2014 年，我国共进口含铜废料 387.5 万吨（实物量），同比下降 11.4%，金额为 110.8 亿美元，同比下降 19.7%，连续两年大幅下降。进口含铝废料 230.6 万吨（实物量），同比下降 7.9%，金额为 34.6 亿美元，同比下降 11.6%，自 2011 年以来已经连跌四年。

92、2014 年，按照回收总量由多到少排序正确的是：（ ）

- A. 铝、铅、铜、锌、钢铁
- B. 铝、铅、锌、铜、钢铁
- C. 钢铁、铝、铅、铜、锌
- D. 钢铁、铝、铅、锌、铜

93、2013 年，我国重点大型钢铁企业回收废钢铁多少万吨？（ ）

- A. 8573
- B. 6792
- C. 8743
- D. 8983

94、2014 年，我国再生铜、再生铝、再生铅、再生锌产量在再生有色金属工业主要品种总产量中的占比高于上年的有几个？（ ）

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

95、2013 年，我国再生铜产量占 10 种有色金属总产量的比例是多少？（ ）

- A. 1.8%
- B. 6.7%
- C. 0.1%
- D. 14.5%

96、以下说法正确的是？（ ）

- A. 2014 年，我国共进口主要废有色金属超过 800 万吨
- B. 2014 年，我国再生铝、再生锌总产量占铝、锌总产量的 46%
- C. 2014 年，我国铝产量是铅产量的 5 倍多
- D. 2014 年，我国进口含铜废料、含铝废料的平均价格都有所上升

试题演练（2016 年上）（解析）

81、有客、货、轿三车在同一条道路上同向匀速行进，在某时刻，货车在中，客车在前，轿车在后，且三车间距相等。一分钟后，轿车追上了货车；又过去了 $1/2$ 分钟，轿车追上了客车。问再过多少分钟，货车可以追上客车（ ）。

- A. $1/2$
- B. 1
- C. $3/2$
- D. 3

【答案】C

【解析】

题目为追及问题，利用公式“ $(V_{\text{大}} - V_{\text{小}}) \times t = S_{\text{追}}$ ”。设轿车、客车、货车的速度分别是 v_1 、 v_2 和 v_3 ，赋值开始时三车相等的间距为 1。设再过 t 分钟，货车追上客车。根据“一分钟后，轿车追上了货车”，有 $(v_1 - v_3) \times 1 = 1$ ，化简后有： $v_1 - v_3 = 1$ ①；根据“又过去了 $\frac{1}{2}$ 分钟，轿车追上了客车”，即轿车追上客车，用时 $1 + \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$ 分钟，有 $(v_1 - v_2) \times \frac{3}{2} = 2$ ，化简后有： $v_1 - v_2 = \frac{4}{3}$ ②。根据再过 t 分钟，货车追上客车，可得 $(v_3 - v_2)(t + \frac{3}{2}) = 1$ ③。②-①，可得 $v_3 - v_2 = \frac{1}{3}$ ，代入③，解得 $t = \frac{3}{2}$ 。

故正确答案为 C。

82、一项工程进行 m 天之后，速度如果提高 20%，则可以提前 n 天完工，问速度如果提高 50%则可以提前多少天完工？

- A. $2n$
- B. $2.5n$
- C. $2n+m$
- D. $2.5n+m$

【答案】A

【解析】

第一步：分析题干

前 m 天工程效率没有任何变化，所以只需看剩余的工作量，利用公式“工作量=效率×时间”。

第二步：计算过程

设原来的工作速度为 1，工程进行 m 天后剩余的工程还需 t 天完成，若速度提高 50% 则可以提前 x 天完工，则根据剩余 t 天的工作量不变，可列出方程 $1 \times t = (1 + 50\%) \times (t - x)$ ，解得 $x = 2n$ 。

第三步：再次标注答案

故正确答案为 A。

83、某公司引进了 A 型人才和 B 型人才共 Z 名，并且恰好按下表中所列出的比例，将他们安排到甲、乙和丙三项工作之中，假定安排做乙项工作的 A 型人才有 M 人，做丙项工作的 B 型人才有 N 人。若 Z 值已知，则可以计算出以下哪项的值？

人才类型 \ 工作	甲	乙	丙
A型人才	Y	X	$3X$
B型人才	$2X$	$2Y$	$5Y$

A. $15M+4N$

B. $M+N$

C. $3M+4N$

D. MN

【答案】A

【解析】

根据“假定安排做乙项工作的 A 型人才有 M 人，做丙项工作的 B 型人才有 N 人。”可知，

$X = M$ ， $5Y = N$ ，即 $X = M$ ， $Y = \frac{N}{5}$ 。根据题目中“A 型人才和 B 型人才共 Z 名”可知，

$Y + X + 3X + 2X + 2Y + 5Y = Z$ ，即 $6X + 8Y = Z$ ，故有： $6M + 8 \times \frac{N}{5} = Z$ ，化简为 $30M + 8N = 5Z$ 。观察四个选项，只有 A 选项中 M、N 的系数比例和 30: 8 相当，因此可得 $15M + 4N = 2.5Z$ ，即可以计算出 A 项的值。

故正确答案为 A。

84、小张买了一批文学读物和工具书准备打包捐赠给贫困学生，他发现如果每个包里装 5 本文学读物和 3 本工具书，则最后剩下 8 本文学读物；如果每个包里装 6 本文学读物和 2 本工具书，则最后剩下 8 本工具书。问小张买的文学读物和工具书共有多少本？（ ）

- A. 72
- B. 80
- C. 88
- D. 96

【答案】A

【解析】

本题中出现了两次“如果”，故不管怎么装，文学读物本数相同、工具书的本数相同。故可将两次所用包的个数分别设为 x 、 y ，根据文学读物数量相同、工具书数量相同列出方程，求出 x 、 y ，进而求出文学读物及工具书总数即可。

若第一次所用包的个数为 x ，根据“如果每个包里装 5 本文学读物和 3 本工具书，则最后剩下 8 本文学读物”，可知文学读物本数、工具书本数可分别表示为 $5x + 8$ 、 $3x$ ；

若第二次所用包的个数为 y ，根据“如果每个包里装 6 本文学读物和 2 本工具书，则最后剩下 8 本工具书”，可知文学读物、工具书的本数可分别表示为 $6y$ 、 $2y + 8$ 。

根据文学读物数量相同，有 $5x + 8 = 6y$ ，记为①；

根据工具书数量相同，有 $3x = 2y + 8$ ，记为②。

联立①、②，解得 $x = y = 8$ 。因此，文学读数和工具书共有 $5x + 8 + 3x = 8x + 8 = 72$ 本。

故正确答案为 A。

85、某国有甲、乙两座城市，两市人口可自由流动，根据统计，甲市每年有 40%的人口流动到乙市，乙市每年有 50%的人口流动的甲市，甲市现有人口 400 万人，乙市现有人口 600 万人，按此规律，n 年后，甲市有人口多少万？

A. 500

B. $400 + 140 * (1 + 0.1)^{n-1}$

C. $400 * 0.6^n + 600 * 0.5^n$

D. $400 * 0.1^n + 500 * 0.1^{n-1} + 500 * 0.1^{n-2} + \dots + 500$

【答案】D

【解析】

要求 n 年后，数据无限大，直接求解不易，所以通过枚举几个数代入验证。

一年后，甲市人口为 $400 \times (1 - 40\%) + 600 \times (1 - 50\%) = 540$ 万人，将 n=1 代入 ABCD 四项，BCD 项均等于 540，只有 A 项不符合，A 项排除。

两年后，甲市人口为 $540 \times (1 - 40\%) + 460 \times (1 - 50\%) = 554$ 万人，将 n=2 代入 B 项为 554，代入 C 项为 294，代入 D 项为 554，只有 C 项不符合，C 项排除。

三年后，甲市人口为 $554 \times (1 - 40\%) + 446 \times (1 - 50\%) = 555.4$ 万人，将 n=3 代入 B 项为 569.4，代入 D 项为 555.4，B 项不符合，B 项排除。

故正确答案为 D。

86、某公司组织新入职的员工去培训，先乘汽车，每个人都有座位，需要每辆有 60 个座位的汽车 5 辆；而后乘船，需要定员为 90 人的船 3 条，到达培训基地后分组学习，分的组数与每组的人数恰好相等，问该单位新入职人员可被分成人数相同的几个班？

A. 7

B. 8

C. 10

D. 12

【答案】B

【解析】

该题需先确定新入职人员人数。乘汽车：每个人都有座位，需要每辆有 60 个座位的汽车 5 辆，说明 4 辆车 240 个座位不够，又不超过 5 辆车 300 个座位，则 $240 < \text{总人数} \leq 300$ ；同理，乘船：需要定员为 90 人的船 3 条，说明 2 艘船 180 个座位不够，又不超过 3 艘船 270 个座位，则 $180 < \text{总人数} \leq 270$ 。由这两个条件可以推出： $240 < \text{总人数} \leq 270$ 。

又因为“分的组数与每组的人数恰好相等”，即新入职人员人数是一个数的平方数，在 240~270 之间只有 16 的平方 256，所以新入职人员人数为 256 人。题目问该单位新入职人员可被分成人数相同的几个班，即分成的班的个数能够被 256 整除，运用代入法，代入 ABCD 四项，只有 B 项 8 可以被 256 整除。

故正确答案为 B。

某村有集体耕地 600 亩用来种植 A、B 和 C 三种作物，三种作物在其每年的种植季节内（从播种到收获都必须包含在这一周期中）均可以种植多轮，其种植条件和平均产量如下：

作物种类	每年的种植季节	从种植到收获完成需时	每次收获平均亩产 (kg)	种植及收获期间所需人力 (亩/人)
A	4—8 月	1 个月	200	10
B	全年	3 个月	350	15
C	3—10 月	4 个月	600	20

假设你是村里的生产计划制定者，现要定制 600 亩集体耕地的种植计划，且默认所有作物的种植期都从月初开始计算。

87、如果安排 40 人从事集体耕地的种植，且所有的地都需要耕种利用。问最多能有多少亩土地种植 A 作物？（ ）

- A. 100
- B. 150
- C. 200
- D. 250

【答案】C

【解析】

分别安排 x 、 y 、 $40-x-y$ 人种植 A、B、C 三种作物，由于所有的地都需要耕种利用，故有 $10x + 15y + 20(40 - x - y) = 600$ ，化简得： $2x + y = 40$ ， x 最大可取值到 20，此时， $x = 20$ ， $y = 0$ ， $z = 40 - 20 - 0 = 20$ 。即各安排 20 人分别种植 A 作物和 C 作物，A 作物的种植面积最大为 $10 \times 20 = 200$ 亩。

故正确答案为 C。

88、如果在土地不空闲的前提下尽可能少地种植 B 作物，且每个月只能种植 1 种作物，问一年内最多能种植几轮 A 作物？（ ）

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

【答案】C

【解析】

根据材料可知，A 作物的种植季节为 4—8 月，从种植到收获完成需要 1 个月；B 作物的种植季节为全年，从种植到收获完成需要 3 个月；C 作物的种植季节为 3—10 月，从种植到收获完成需要 4 个月。由于 1 月和 2 月不能种植 A、C 作物，则只能种植 B 作物；B 作物种植周期为 3 个月，则 1—3 月种植 B 作物。同理，10-12 月也只能种植 B 作物。由于 9 月不能种植 A 作物，且题干要求尽可能少种植 B 作物，则 9 月只能种植 C 作物；C 作物的种植周期为 4 个月，则 6—9 月种植 C 作物。剩余 4 月和 5 月可以种植 A 作物，由于 A 作物的种植周期为 1 个月，因此可以种植 2 轮。

1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
B	B	B	A	A	C	C	C	C	B	B	B

故正确答案为 C。

89、如果不种植 A 作物，问从播种开始计算，12 个月内平均每亩地最多可以收获多少公斤作物？（ ）

- A. 1400
- B. 1550
- C. 1650
- D. 1800

【答案】B

【解析】

由于不种植 A，故只种植 B、C 作物。若要 12 个月内平均每亩地收获最多，故每个月平均每亩地应尽量最多。

对于 B 作物，3 个月收获平均亩产 350kg，故每个月收获平均亩产 $\frac{350}{3} \approx 116$ kg；对于 C 作物，4 个月收获平均亩产 600kg，故每个月收获平均亩产 $\frac{600}{4} = 150$ kg。故在 12 个月内尽量多种 C 作物，种不了 C 作物的月份再种 B 作物。

由于 C 作物种植季节为 3——10 月，即 8 个月，故 12 个月内可种植 2 轮 C 作物。2 轮 C 作物平均每亩地收获 $2 \times 600 = 1200$ kg。

剩余 4 个月，再种 B 作物，由于 B 作物可全年种植且种植 1 轮 B 需 3 个月，故可选择当年 11 月——次年 1 月或当年 12 月——次年 2 月种植一轮 B 作物。1 轮 B 作物平均每亩地收获 350kg。

故如果不种植 A 作物，问从播种开始计算，12 个月内平均每亩地最多可以收获 $1200 + 350 = 1550$ kg。

故正确答案为 B。

某单位技术负责人在新信息系统上线前，要对 3 台不同架构的服务器 X1、X2、X3，3 台不同类型的磁盘阵列 Y1、Y2、Y3，3 台不同标准的交换机 Z1、Z2、Z3 之间的兼容性进行测试。每轮测试中，将每台服务器分别与 1 台磁盘阵列和 1 台交换机相连（每台磁盘阵列、每台交换机均只连接一台服务器），并运行测试程序。

90、如不同服务器、磁盘阵列和交换机三者之间的搭配必须测试一次，问至少需要做几轮测试？（ ）

- A. 3
- B. 9
- C. 27
- D. 36

【答案】B

【解析】

3 台服务器、3 台磁盘阵列和 3 台交换机共有 $3 \times 3 \times 3 = 27$ 种组合，每轮测试对 3 台服务器同时测试，则至少需要 $27 \div 3 = 9$ 轮测试。

故正确答案为 B。

91、如安排三轮测试，每台设备与其他种类的任意设备搭配且仅搭配一次，问下面的测试安排表中①处应填入：（ ）

第一轮		$X_2Y_2Z_2$	$X_3Y_3Z_3$
第二轮	$X_1Y_2Z_3$	①	
第三轮			$X_3Y_2Z_1$

- A. $X_1Y_1Z_1$
- B. $X_1Y_3Z_1$
- C. $X_2Y_1Z_3$
- D. $X_2Y_3Z_1$

【答案】D

【解析】

本题可采用代入排除法。根据“每轮测试中，将每台服务器分别与 1 台磁盘阵列和 1 台交换机相连（每台磁盘阵列、每台交换机均只连接一台服务器）”、“安排三轮测试，每台设备与其他种类的任意设备搭配且仅搭配一次”，结合选项代入验证即可。①处在第二轮中，直接观察第二轮。

A 项，不满足在第二轮中 X_1 仅搭配一次，排除；

B 项，不满足在第二轮中 X_1 仅搭配一次，排除；

C 项，不满足在第二轮中 Z_3 仅搭配一次，排除；

D 项，满足要求。

故正确答案为 D。

(一)

2014 年，我国粗钢产量为 82270 万吨，同比增长 5.6%。同年，我国回收废钢铁 15230 万吨，同比增长 1.0%。其中，重点大型钢铁企业回收废旧钢铁 8830 万吨，同比增长 3.0%；其他行业回收废旧钢铁 6400 万吨，同比下降 1.7%。

2014 年，我国 10 种有色金属产量为 4417 万吨，同比增长 7.2%，再生有色金属工业主要品种（铜铝铅锌）总产量约为 1153 万吨，同比增长 7.5%。其中再生铜产量约 295 万吨，同比增长 7.3%，占铜产量的 37%；再生铝产量约 565 万吨，同比增长 8.7%，占铝产量的 23%；再生铅产量约 160 万吨，同比增长 6.7%，占铅产量的 38%；再生锌产量约 133 万吨，同比增长 3.9%，占锌产量的 23%。

2014 年，国内主要废有色金属回收量约为 798 万吨，占再生金属原料供应量 60%以上，其中废铜回收量约为 135 万吨，废铝回收量约为 370 万吨，废铅回收量约为 160 万吨，废锌回收量约为 133 万吨。

2014 年，我国共进口含铜废料 387.5 万吨（实物量），同比下降 11.4%，金额为 110.8 亿美元，同比下降 19.7%，连续两年大幅下降。进口含铝废料 230.6 万吨（实物量），同比下降 7.9%，金额为 34.6 亿美元，同比下降 11.6%，自 2011 年以来已经连跌四年。

92、2014 年，按照回收总量由多到少排序正确的是：（ ）

- A. 铝、铅、铜、锌、钢铁
- B. 铝、铅、锌、铜、钢铁
- C. 钢铁、铝、铅、铜、锌
- D. 钢铁、铝、铅、锌、铜

【答案】C

【解析】

材料中给出 2014 年各类金属的回收总量，分别找出来由多到少排序即可。

根据材料第一段及第三段可知，2014 年，我国回收废钢铁 15230 万吨，废铜回收量约为 135 万吨，废铝回收量约为 370 万吨，废铅回收量约为 160 万吨，废锌回收量约为 133 万吨。可知由多到少排序为钢铁、铝、铅、铜、锌。

故正确答案为 C。

93、2013 年，我国重点大型钢铁企业回收废钢铁多少万吨？（ ）

A. 8573

B. 6792

C. 8743

D. 8983

【答案】A

【解析】

题干“2013 年，.....万吨”，材料中给出 2014 年的量及增长率，判断本题为基期量的计算。可用公式：

$$\text{基期量} = \frac{\text{现期量}}{1 + \text{增长率}}$$

根据材料第一段“2014 年，我国粗钢产量.....。其中，重点大型钢铁企业回收废旧钢铁 8830 万吨，同比增长 3.0%”可知，2013 年，我国重点大型钢铁企业回收废钢铁量为

$$\frac{8830}{1 + 3.0\%} = \frac{8830}{1.03}$$
，直除商的首两位为 85，A 选项满足要求。

故正确答案为 A。

94、2014 年，我国再生铜、再生铝、再生铅、再生锌产量在再生有色金属工业主要品种总产量中的占比高于上年的有几个？（ ）

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

【答案】A

【解析】

由题干“2014 年……的占比高于上年的有几个……”可知，本题为两期比重问题。若要占比高于上年，只要部分的增长率大于总体的增长率即可。在本题中部分量为再生铜、再生铝、再生铅、再生锌，总体量为再生有色金属工业主要品种总产量。

根据材料第二段可知，再生有色金属工业主要品种（铜铝铅锌）总产量的增长率为 7.5%。再生铜增长率为 7.3%，再生铝增长率为 8.7%，再生铅增长率为 6.7%，再生锌增长率为 3.9%。只有再生铝增长率 8.7% > 总产量增长率 7.5%，即占比高于上年的只有再生铝 1 个。

故正确答案为 A。

95、2013 年，我国再生铜产量占 10 种有色金属总产量的比例是多少？（ ）

- A. 1.8%
- B. 6.7%
- C. 0.1%
- D. 14.5%

【答案】B

【解析】

由题干“2013 年……占……的比例……”，且材料时间为 2014 年，判定本题为基期比重问题。基期比重 = $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$ 。

根据材料第二段“2014 年，我国 10 种有色金属产量为 4417 万吨，同比增长 7.2%，……。其中再生铜产量约 295 万吨，同比增长 7.3%”，把数据代入公式，可得 2013 年，我国再生铜产量占 10 种有色金属总产量的比例为 $\frac{295}{4417} \times \frac{1+7.2\%}{1+7.3\%} \approx \frac{295}{4417} \approx \frac{295}{4400} \approx 6.7\%$

故正确答案为 B。

96、以下说法正确的是？（ ）

- A. 2014 年，我国共进口主要废有色金属超过 800 万吨
- B. 2014 年，我国再生铝、再生锌总产量占铝、锌总产量的 46%
- C. 2014 年，我国铝产量是铅产量的 5 倍多

D. 2014 年，我国进口含铜废料、含铝废料的平均价格都有所上升

【答案】C

【解析】

A 项错误，材料中未给出我国共进口废有色金属的相关信息，故无法得知其是否超过 800 万吨。

B 项错误，根据材料第二段可知，2014 年再生铝产量约 565 万吨，占铝产量的 $\frac{23\%}{565}$ ，则铝产量为 $\frac{565}{23\%}$ 万吨；再生锌产量约 133 万吨，占锌产量的 $\frac{23\%}{133}$ ，则锌产量为 $\frac{133}{23\%}$ 。故我国再生铝、再生锌总产量占铝、锌总产量的比重为 $\frac{565 + 133}{\frac{565}{23\%} + \frac{133}{23\%}} = 23\%$ ，而非 46%。

C 项正确，根据材料第二段可知，2014 年再生铝产量约 565 万吨，占铝产量的 $\frac{23\%}{565}$ ，则铝产量为 $\frac{565}{23\%}$ 万吨；2014 年再生铅产量为 160 万吨，占铅产量的 $\frac{38\%}{160}$ ，则铅产量为 $\frac{160}{38\%}$ 。铝产量是铅产量的倍数为 $\frac{565}{23\%} \div \frac{160}{38\%} \approx \frac{570}{23} \times \frac{38}{160} \approx 5.9$ 倍。

D 项错误， $\text{平均价格} = \frac{\text{金额}}{\text{重量}}$ ，若金额的增长率大于重量的增长率，则可说明平均价格上升。根据材料第四段可知，2014 年我国进口含铜废料金额、重量的增长率分别为 -19.7%、-11.4%，由于 $-19.7\% < -11.4\%$ ，可知我国进口含铜废料平均价格下降；根据进口含铝废料金额、重量的增长率分别为 -11.6%、-7.9%，由于 $-11.6\% < -7.9\%$ ，可知我国进口含铝废料平均价格下降。

故正确答案为 C。

免责声明

本刊主要为进行公司内部交流，非商业用途。所提供的内容仅供浏览者了解粉笔及作个人参考之用。浏览者在未取得粉笔许可前，任何人士均不得以任何方法或形式复制、出版、发放及抄袭本刊内容作商业或非法之用途，违者必究。

遇见不一样的自己

come to meet a different you