

3月4日 19:30

数量一作业

公考通网校

www.chinaexam.org



公考通 APP



微信公众平台

(参考答案在最后)

1. 赵、钱、孙三人共带 1000 元钱外出游玩，赵、钱两人平均花了 220 元，钱、孙平均花了 230 元，赵、孙平均花了 290 元，回来后三人想把剩下的钱平分，结果怎样也分不开，赵出了一个主意，三人谁花钱最少就把剩下的钱给谁。则花钱最少的是谁，他分到了多少元 ()
 - A. 钱, 240
 - B. 赵, 260
 - C. 孙, 260
 - D. 钱, 260
2. 某宠物美容中心的宠物美容业务需要经过三道工序，第一道工序每名员工每天可为 15 只宠物进行理毛，第二道工序每名员工每天可为 10 只宠物进行清洗，第三道工序每名员工每天可为 12 只宠物进行修饰造型。要使宠物美容中心人工效率最高、顾客等待时间最少，则三道工序至少需要多少名员工 ()
 - A. 15
 - B. 20
 - C. 30
 - D. 60
3. 在某届篮球赛中，小明共打了 10 场球，他在第 6、7、8、9 场比赛中，分别得 23 分、14 分、11 分和 20 分，他的前 9 场比赛的平均得分比前 5 场比赛的平均得分高，若他所打的 10 场比赛的平均得分超过 18 分，则他在第 10 场比赛中至少要得多少分 ()
 - A. 26
 - B. 27
 - C. 28
 - D. 29
4. 下列可以分解为三个不同质数相乘的三位数是 ()
 - A. 100
 - B. 102
 - C. 104
 - D. 125
5. 某突击队 150 名工人准备选一名代表上台领奖。选举的方法是：让 150 名工人排成一排，由第一名开始报数，报奇数的人落选退出队列，报偶数的人站在原位置不动，然后再从头报数，如此继续下去，最后剩下的一名当选。小李非常想去，他在第一次排队时应该站在队列的什么位置上才能被选中 ()
 - A. 64
 - B. 128
 - C. 148
 - D. 150
6. 有 100 个编号为 1~100 的罐子，第 1 个人在所有编号为 1 的倍数的罐子中倒入 1 毫升水，第 2 个人在所有编号为 2 的倍数的罐子中倒入 1 毫升水……第 100 个人在所有编号为 100 的倍数的罐子中倒入 1 毫升水，问此时第 92 号罐子中装了多少毫升的水 ()
 - A. 2
 - B. 6
 - C. 46
 - D. 92
7. 汪先生乘飞机需托运 69 千克行李，应付行李超重费 735 元，后在候机室内巧遇 2 位没有托运行李的好友，他们也乘同一个航班，于是汪先生就将行李作为三人共有，因而只需付 135 元行李超重费，那么每位乘客可免费托运行李多少千克 ()
 - A. 20
 - B. 18
 - C. 16
 - D. 15
8. 若干学生住若干房间，如果每间住 4 人则有 20 人没地方住，如果每间住 8 人则有一间只有 4 人住，问共有多少个学生 ()
 - A. 34 人
 - B. 36 人
 - C. 44 人
 - D. 48 人
9. 某企业 20 多名员工参加拓展训练，共准备了 16 箱饮用水。每人饮用 6 瓶后，将剩下的 1 箱半分配给所有女员工，正好每人分 1 瓶。问参加拓展训练的男员工有多少人 ()
 - A. 10
 - B. 11
 - C. 12
 - D. 13
10. 某超市购进三种不同的糖，每种糖所用的费用相等，已知这三种糖每千克的费用分别为 11 元、12 元、13.2 元。如果把这三种糖混在一起成为什锦糖，那么这种什锦糖每千克的成本是 ()
 - A. 12.6 元
 - B. 11.8 元
 - C. 12 元
 - D. 11.6 元
11. 少年宫学习美术、舞蹈和唱歌专业的学生共有 90 人，美术和舞蹈专业的学生比例为 2:3，舞蹈和唱歌专业的学生比例为 3:4，则学生人数最多的专业有多少人 ()
 - A. 25
 - B. 30
 - C. 35
 - D. 40
12. 小李某月请了连续 5 天的年假，这 5 天的日期数字相乘为 7893600，问他最后一天年假的日期是 ()

A. 25 日 B. 26 日 C. 27 日 D. 28 日

13. 给贫困学校送一批图书，如果每个学校送 80 本书，则多出了 340 本，如果每个学校送 90 本书，则少 60 本。问这批书一共有多少本（ ）

A. 3680 B. 3760 C. 3460 D. 3540

14. 某超市用 2500 元购进一批鸡蛋，销售过程中损耗 10 千克。一只已知超市每千克鸡蛋的售价比进货价多 1 元，全部售完后共赚 440 元。求购进这批鸡蛋共多少千克（ ）

A. 460 B. 500 C. 590 D. 610

15. 某人共收集邮票若干张，其中 $\frac{1}{4}$ 是 2007 年以前的国内外发行的邮票， $\frac{1}{8}$ 是 2008 年国内发行的， $\frac{1}{19}$ 是 2009 年国内发行的，此外尚有不足 100 张的国外邮票。则该人共有多少张邮票（ ）

A. 87 B. 127 C. 152 D. 239

16. 某单位招录了 10 名新员工，按其应聘成绩排名 1 到 10，并用 10 个连续的四位自然数依次作为他们的工号。凑巧的是每个人的工号都能被他们的成绩排名整除，问排名第三的员工工号所有数字之和可能是（ ）

A. 12 B. 9 C. 15 D. 18

17. 某工厂生产的零件总数是一个三位数，平均每个车间生产了 35 个。统计员在记录时粗心地将该三位数的百位与十位数字对调了，结果统计的零件总数比实际总数少了 270 个。问该工厂所生产的零件总数最多可能有多少个（ ）

A. 525 B. 630 C. 855 D. 960

18. 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 $\frac{5}{9}$ ；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 $\frac{1}{3}$ 。原来在车间工作的员工共有多少名（ ）

A. 36 B. 40 C. 48 D. 72

19. 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，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

20. 某公司管理人员、技术人员和后勤服务人员一月份的平均收入分别为 6450 元、8430 元和 4350 元，收入总额分别为 5.16 万元、33.72 万元和 5.22 万元。则该公司这三类人员一月份的人均收入是（ ）

A. 6410 元 B. 7000 元 C. 7350 元 D. 7500 元

【参考答案与解析】

1. 【解析】D。根据题意可知 $\frac{\text{赵}+\text{钱}}{2}=220$ ①, $\frac{\text{钱}+\text{孙}}{2}=230$ ②, $\frac{\text{赵}+\text{孙}}{2}=290$ ③, 由①②可推出赵

<孙, ②③可推出钱<赵, 因此花钱最少的人是“钱”, 排除 BC 选项。三人共花费: 赵+钱+孙=①+②+③=220+230+290=740 元, 因此剩余 1000-740=260 元。故正确答案为 D。

2. 【解析】A。本题要求等待时间最短, 即要求三者的总效率应相同。第一道工序和第二道工序单人效率比为 15:10=3:2, 则若两道工序总效率相同, 则需安排人数比为 2:3, 同理, 第二道和第三道工序安排人数比为 6:5, 可得三道工序比为 4:6:5, 则至少安排 4+6+5=15 人。故正确答案为 A。

3. 【解析】D。本题要使得小明第 10 场比赛得分最少, 则应使小明前 9 场比赛得分越多且 10 场平均分尽可能小。由题意, 后 4 场比赛小明的平均分为 $(23+14+11+20) \div 4=17$ 分, 由于小明前 9 场比赛的平均得分比前 5 场比赛的平均得分高, 则小明前 5 场平均分应小于 17 分, 即前 5 场总分应小于 $17 \times 5=85$, 则其最高为 84 分。假设小明 10 场得分平均分为 18 分, 则小明第 10 场得分为 $18 \times 10-84-68=28$ 分, 但是由于要求平均分超过 18 分, 则小明第 10 场得分应大于 28 分, 则最少为 29 分。故正确答案为 D。

4. 【解析】B。直接代入各选项求解。A 项: $100=2 \times 2 \times 5 \times 5$, 不符合题意; B 项: $102=2 \times 3 \times 17$, 符合题意; C 项: $104=2 \times 2 \times 2 \times 13$, 不符合题意; D 项: $125=5 \times 5 \times 5$, 不符合题意。故正确答案为 B。

5. 【解析】B。每次报奇数的人落选, 也即每次报偶数的人留下, 因此小李想去, 则他需要在每次报数时都处于偶数的位置, 从而其位置数包含的 2 的幂次应该最高, 在四个选项中显然 128 含有 2 的最高幂次。故正确答案为 B。

6. 【解析】B。分解 92 的质因数, 可得 $92=1 \times 92=2 \times 46=4 \times 23$, 于是可知 100 以内能够整除 92 的整数为 1、2、4、23、46、92, 共 6 个, 即共有 6 次机会向 92 号罐子中注水, 因此最后 92 号罐子中装了 6 毫升的水。故正确答案为 B。

7. 【解析】A。设每位乘客可免费托运行李重量 a 千克, 每千克行李费用为 b 元。根据题意可知, 每位乘客可免费托运行李的费用为 $(735-135) \div 2=300$ 元, 因此有 $300=a \times b$, 即 300 可被 a 整除, 由此排除 BC 选项。代入 A 选项, $a=20$ 千克, 则每千克行李超重的单价 $b=15$ 元。剩余的行李重量 $69-20 \times 3=9$ 千克, 需要再付超重费 $9 \times 15=135$ 元, 满足题干全部条件 (若代入 D 选项, 可得每千克行李的单价 $b=20$ 。剩余的行李 $69-15 \times 3=24$ 千克, 因需要再付超重费 $24 \times 20=480$ 元, 与题干矛盾)。

8. 【解析】C。设若干学生住 X 间房, 则得 $4X+20=8X-4$, 解得 $X=6$, 故共有 $4 \times 6+20=44$ 个学生。

9. 【解析】B。设男员工的人数为 x, 根据题意, 女员工的人数等于 1 箱半饮用水的瓶数, 设一箱饮用水有 y 瓶, 则女员工的人数为 1.5y。根据所有人共饮用 16 箱水, 男员工每人 6 瓶, 女员工每人 $6+1=7$ 瓶。则有 $6x+7 \times 1.5y=16y$ 。得 $6x=5.5y$, 即 $\frac{x}{y}=\frac{11}{12}$, 根据倍数特性, 可得 x 是 11 的倍数, 结合选项只有 B 选项满足。故

正确答案为 B。

10. 【解析】C。赋值法: 根据题意, 设三种糖购入的费用均为 132 元, 那么 11 元/千克的糖的重量为 $132 \div 11=12$ 千克; 12 元/千克的糖的重量为 $132 \div 12=11$ 千克; 13.2 元/千克的糖的重量为 $132 \div 13.2=10$ 千克。三种糖总重量为 $12+11+10=33$ 千克, 总费用为 $132 \times 3=396$ 元, 所以什锦糖每千克的成本是 $396 \div 33=12$ 元/千克。故正确答案为 C。

11. 【解析】D。可知美术: 舞蹈: 唱歌=2: 3: 4, 共 9 份, 则知每份 10 人, 可知唱歌最多 40 人, 选 D。

12. 【解析】B。直接代入选项计算。A= $21 \times 22 \times 23 \times 24 \times 25$, B= $22 \times 23 \times 24 \times 25 \times 26$, C= $23 \times 24 \times 25 \times 26 \times 27$, D= $24 \times 25 \times 26 \times 27 \times 28$ 。7893600 是 11 的倍数, 不是 9 的倍数 (各位相加之和不是 9 的倍数), 只有 B 项符合被 11 整除但不被 9 整除, 当选。

13. 【解析】D。设有 x 个贫困学校，根据题意有 $80x+340=90x-60$ ，贫困学校共有 $x=40$ （个），因此这批图书共 $80 \times 40 + 340 = 3540$ （本）。D 项当选。

14. 【解析】B。假定每千克鸡蛋的进价为 x ，而全部售完共赚 440 元，每千克只赚一元钱，因此实际售出鸡蛋千克数为 $440+10x$ 千克，加上损耗的 10 千克，共计 $450+10x$ 千克。由题意： $(450+10x)x=2500$ ，解得 $x=5$ 。因此共购进鸡蛋为 $2500 \div 5 = 500$ 千克。故正确答案为 B。

15. 【解析】C。由题意可知总数能够被 4、8 和 19 整除，仅 C 项符合。

16. 【解析】A。方法一：假设 10 个工号依次为 $N+1, N+2, \dots, N+10$ ，由题意， $N+A$ 能够被 A 整除（ A 为 1、2、……、10），则 N 能够被 A 整除。于是 N 能够被 1, 2, ……，10 整除，因此 N 至少为 1, 2, ……，10 的最小公倍数，则在四位数上 N 最小为 2520，可知此时第三位工号为 2523，其数字和为 12。

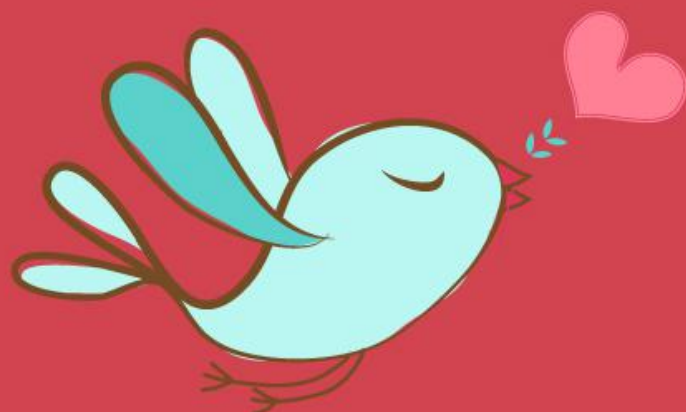
方法二：根据数字特性，若 1 个多位数能够被 3 整除，则该多位数各个位上的数字之和能够被 3 整除；若 1 个多位数能够被 9 整除，则该多位数各个位上的数字之和能够被 9 整除。已知 10 个工号分别能被被 A 名整除（ A 为 1, 2, ……，10），则能够推断 10 个工号最后一个数字分别为 1, 2, ……，10。观察第三名与第九名，第三名的工号加上 6 等于第九名的工号，也即第三名的工号数字之和加上 6 后能够被 9 整除，在四个选项中仅 A 项符合。故正确答案为 A。

17. 【解析】B。由平均每个车间生产了 35 个，可知零件总数可以被 35 整除（既能被 5 又能被 7 整除），仅 A、B 两项符合。观察这两个选项，百位数与十位数对调后差值均为 270，所求为零件总数最多可能的个数，故应该选择比较大的 B 项。故正确答案为 B。

18. 【解析】B。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。故正确答案为 B。

19. 【解析】B。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。故正确答案为 B。

20. 【解析】C。公司管理人员数： $51600/6450=8$ （人），技术人员数： $337200/8430=40$ （人），后勤服务人员数： $52200/4350=12$ （人），则这三类人员的人均收入为 $\frac{51600 + 337200 + 52200}{8 + 40 + 12} = 7350$ （元/人）。C 项当选。



美好的事情即将发生...

something wonderful is about to happen



公考通