



# 闻思教育

## 数量及资料分析 练习册解析



闻思教育 客服

注：加闻思客服可免费领取（微信搜索：**stwensi** 备注：事业单位）

- 1、判断必学知识点——逻辑判断、图形推理、类比推理等
- 2、数资必学知识点——数字推理、数学运算、资料分析等
- 3、言语必学知识点——逻辑填空、意图判断、主旨概括等
- 4、公共基础知识必学——法律部分（法理学、宪法、民法、行政法、刑法、劳动法等）100+P
- 5、公共基础知识必学——非法部分（政治、经济、管理、公文、人文科技等）250+P
- 6、事业单位——你不得不知道的科目（行测+公基 1000 道重点考题）等材料

1. 【D】 解析

多级做差数列，相邻两项做差得 2, 4, 8, (16)，结果为  $-6-16=-22$ 。

故正确答案为 D。

2. 【C】 解析

多级做差数列，相邻两项做差得 1, 2, 6, 24, (120)，生成多级做商数列，相邻两项之间成倍数，为 2, 3, 4, (5) 倍，结果为  $33+120=153$ 。

故正确答案为 C。

3. 【C】 解析

多级做差数列，相邻两项做差得 1, 2, 6, 24, (120)，生成多级做商数列，相邻两项之间成倍数，为 2, 3, 4, (5) 倍，结果为  $33+120=153$ 。

故正确答案为 C。

4. 【C】 解析

等差数列，相邻两项做差得 7, 7, 7, (7)，结果为  $32+7=39$ 。

故正确答案为 C。

5. 【C】 解析

多级做商数列，相邻两项相除得 2, 3, 4, (5)，结果为  $3.75 \div 5 = 0.75$ 。

故正确答案为 C。

6. 【C】 解析

等比数列，相邻两项相除得 3, 3, 3, 3, (3)，结果为  $27 \div 3 = 9$ 。

故正确答案为 C。

7. 【D】 解析

多级做差数列，相邻两项相减得 2, 4, 8, 16, 32, (64)，结果为  $66+64=130$ 。

故正确答案为 D。

8. 【D】 解析

多级做差数列，相邻两项相减得 4, 12, 24, 40, (60)，继续做差为 8, 12, 16, (20)，结果为  $80+60=140$ 。

故正确答案为 D。

9. 【C】 解析

多级做商数列，相邻两项相除得 2, 3, 4, (5)，结果为  $48 \times 5 = 240$ 。

故正确答案为 C。

10. 【D】 解析

多重数列，三三分组，(4, 5, 15), (6, 7, 35), (8, 9, ( )), 组内第一项减1乘以第二项得第三项， $(8-1) \times 9 = 63$ 。

故正确答案为 D。

11. 【D】 解析

多重数列，交叉，偶数项为 7, 14, 28, (56)。

故正确答案为 D。

12. 【D】 解析

多重数列，三三分组，(2, 2, 8), (-1, -2, 5), (1, 1, 2), (-1, 1, ( )), 组内第一项的平方加第二项得平方得第三项， $(-1)^2 + 1^2 = 2$ 。

故正确答案为 D。

13. 【B】 解析

多重数列，两两分组，(8, 3), (17, 5), (24, 9), (26, 18), (30, ( )), 组内组内两数相加得 11, 22, 33, 44, (55)，结果为  $55 - 30 = 25$ 。

故正确答案为 B。

14. 【B】 解析

多重数列，两两分组，(5, 24), (6, 20), (4, ( )), (40, 3)，组内组内两数相乘得 120, 120, (120)，120，结果为  $120 \div 4 = 30$ 。

故正确答案为 B。

15. 【B】 解析

多重数列，交叉，奇数项为 13, 15, 17, (19)。

故正确答案为 B。

16. 【A】 解析

多重数列，两两分组，(1, 1), (8, 16), (7, 21), (4, 16), (2, ( )), 组内组内两数相除得 1, 2, 3, 4, (5)，结果为  $2 \times 5 = 10$ 。

故正确答案为 A。

17. 【A】 解析

多重数列，交叉，奇数项为 34, 35, (36), 37，偶数项为 36, 35, 34, (33)。

故正确答案为 A。

18. 【D】 解析

反约分为  $1/1, 2/4, 6/11, 17/29, 46/76, ( )$ , 前一项分子分母相加得后一项得分子, 前一项分母加后一项分子得后一项分母, 结果为  $122/199$ 。

故正确答案为 D。

19. 【D】 解析

反约分为  $1/8, 3/18, 9/22, 27/40, ( )$ , 分子为  $1, 3, 9, 27, (81)$ , 等比数列; 分母为  $8, 18, 22, 40, ( )$ , 为  $3^2-1, 4^2+2, 5^2-3, 6^2+4$ , 分母为  $7^2-5=44$ , 结果为  $81/44$ 。

故正确答案为 D。

20. 【D】 解析

将分母通分为 30 得,  $30/30, 25/30, 21/30, 18/30, 16/30, ( )$ , 分母为 30, 分子相邻两项做差得  $5, 4, 3, 2, (1)$ , 分子为  $16-1=15$ , 结果为  $15/30=1/2$ 。

故正确答案为 D。

21. 【B】 解析

先约分后将分母通分为 5 得,  $5/5, 9/5, 13/5, 17/5, ( )$ , 则分母为 5, 分子为  $5, 9, 13, 17, (21)$ , 结果为  $21/5$ 。

故正确答案为 B。

22. 【C】 解析

分母为  $2, 4, 8, 16, (32), 64$ , 分子较分母小 1, 结果为  $31/32$ 。

故正确答案为 C。

23. 【D】 解析

前一项分子分母相乘得后一项的分母, 前一项分子分母相减得后一项的分子, 结果为  $187/4830$ 。

故正确答案为 D。

24. 【B】 解析

将分数分母通分为 6 得,  $1/6, 4/6, 9/6, 16/6, ( )$ , 分母为 6, 分子为基础幂次数列  $1^2, 2^2, 3^2, 4^2, 5^2$ , 结果为  $25/6$ 。

故正确答案为 B。

25. 【C】 解析

拆分组合数列, 将每个数字拆分为 2 个数字得  $(15, 26), (47, 69), (21, 54)$ ,

(53, 97), ( ) , 组内两数相减得 11, 22, 33, 44, (55), 只有 1469 满足条件,  $69-14=55$ 。

故正确答案为 C。

26. 【B】 解析

拆分组合数列, 各数位数字加和得 6, 8, 10, 12, (14), 只有 68 满足条件,  $6+8=14$ 。

故正确答案为 B。

27. 【A】 解析

拆分组合数列, 各数位数字加和得 21, 19, 17, 15, 13, (11), 只有 92 满足条件,  $9+2=11$ 。

故正确答案为 A。

28. 【A】 解析

拆分组合数列, 交叉观察, 首位分别为 2, 3, 4, 5, (6), 尾位分别为 2, 4, 8, 16, (32), 结果为 64832。

故正确答案为 A。

29. 【D】 解析

拆分组合数列, 交叉观察, 首位分别为 2, 4, 6, 8, 10, (12), 尾位分别为 1, 3, 5, 7, 9, (11), 结果为 1211。

故正确答案为 D。

30. 【D】 解析

拆分组合数列, 各数位数字加和得 13, 13, 13, 13, 13, (13), 只有 5053 满足条件,  $5+0+5+3=13$ 。

故正确答案为 D。

31. 【B】 解析

拆分组合数列, 交叉观察, 首位分别为 2, 5, 11, 23, (47), 95, 两两做差得 3, 6, 12, 24, 48; 尾位分别为 1, 9, 17, 25, (33), 41, 结果为 4733。

故正确答案为 B。

32. 【B】 解析

递推数列, 前一项的平方分别减 1, 2, 4 等比数列, 结果为  $2017^2-16$ , 尾数为

3。

故正确答案为 B。

33. 【D】 解析

递推数列，前两项相乘分别减 1，2，3 等差数列，结果为  $9 \times 32 - 5$ ，尾数为 3。

故正确答案为 D。

34. 【B】 解析

递推数列，前两项相加得第三项，结果为  $20 + 35 = 55$ 。

故正确答案为 B。

35. 【B】 解析

递推数列，前两项相加得第三项，结果为  $11 + 17 = 28$ 。

故正确答案为 B。

36. 【C】 解析

递推数列，第一项减第二项得第三项，结果为  $4 - 8 = -4$ 。

故正确答案为 C。

37. 【B】 解析

递推数列，前两项相乘得第三项，结果为  $18 \times 108$ ，尾数为 4。

故正确答案为 B。

38. 【A】 解析

递推数列，前两项相乘减 5 得第三项，结果为  $16 \times 107 - 5$ ，尾数为 7。

故正确答案为 A。

39. 【D】 解析

递推数列，前两项相乘减 2 得第三项，结果为  $10 \times 38 - 2 = 378$ 。

故正确答案为 D。

40. 【C】 解析

多位数问题，采用代入排除法，只有 972 满足条件将百位数与十位数对调差 180 人， $972 - 792 = 180$ 。

故正确答案为 C。

41. 【A】 解析

多位数问题，采用代入排除法，只有 12525 满足条件， $125 = 25 \times 5$ ， $25125 = 12525$

$\times 2 + 75$ 。

故正确答案为 A。

42. 【C】 解析

余数问题，采用代入排除法，只有 23 满足条件， $23 \div 3 = 7 \cdots 2$ ， $(7 \times 2) \div 3 = 4 \cdots 2$ 。

故正确答案为 C。

43. 【C】 解析

余数问题，采用代入排除法，只有 36 满足条件， $(36 - 1) \times 1/7 = 5$ ， $(36 - 1 - 5 - 2) \times 1/7 = 4$ ，小明有  $1 + 5 = 6$  块，弟弟有  $2 + 4 = 6$  块。

故正确答案为 C。

44. 【C】 解析

不定方程问题，采用代入排除法，设需要红色、蓝色文件袋分别为  $x$ 、 $y$  个，根据题意列方程  $7x + 4y = 29$ ，只有  $x = 3$ 、 $y = 2$  满足条件， $7 \times 3 + 4 \times 2 = 29$ 。

故正确答案为 C。

45. 【D】 解析

多位数问题，采用代入排除法，只有 57 满足条件， $571 - 157 = 414$ 。

故正确答案为 D。

46. 【A】 解析

题干中出现分数且问题与该分数相关，采用比例倍数特性法，甲捐款数是另外三人捐款总数的一半，可知甲占一份，另外三人占两份，总数为三份，即总数为 3 的倍数，同理，总数同时为 4，5 的倍数，只有 780 满足条件。

故正确答案为 A。

47. 【B】 解析

题干中出现分数且问题与该分数相关，采用比例倍数特性法，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，可知总数减 4 后是 9 的倍数，只有 40 满足条件。

故正确答案为 B。

48. 【B】 解析

题干中出现文字描述比例且问题与该比例相关，采用比例倍数特性法，按 7 男 5

女搭配分组，则只剩下 8 名男员工，则总数减 8 后是 12 的倍数，同理总数减 40 后是 14 的倍数，只有 488 满足条件。

故正确答案为 B。

49. 【C】 解析

题干中出现比例且问题与该比例相关，采用比例倍数特性法，土地局与地税局参加人数的比为 10:3，可知土地局人数是 10 的倍数，只有 60 满足条件。

故正确答案为 C。

50. 【C】 解析

题干中出现分数且问题与该分数相关，采用比例倍数特性法，奶糖的颗数占总颗数的  $\frac{3}{5}$ ，可知奶糖的颗数是 3 的倍数，且奶糖数量一直没变，只有 120 满足条件。

51. 【D】 解析

问题问两者之差且题干中出现了两者之和，根据和差同性可判断，两者和为偶数 50，差一定为偶数，只有 16 满足条件。

故正确答案为 D。

52. 【D】 解析

题干中出现比例且问题与该比例相关，采用比例倍数特性法，甲、乙两仓库存货吨数比为 4:3，可知总数为 7 的倍数，只有 64 满足条件。

故正确答案为 D。

53. 【A】 解析

题干中出现百分数且问题与该百分数相关，采用比例倍数特性法，女生的平均分比男生的平均分高 20%，两者之比为 6:5，可知女生平均分为 6 的倍数，只有 84 满足条件。

故正确答案为 A。

54. 【C】 解析

空瓶换酒问题，最后一次可载 5 人，之前都需要一人划船返回，相当于每次载 4 人，则  $(37-5) \div 4 = 8$  次， $8+1=9$  次<sup>+</sup>。

故正确答案为 C。

55. 【C】 解析



简单计算问题， $1980 \div (400 - 5) = 5^+$ 。

故正确答案为 C。

56. 【B】 解析

简单计算问题，设应往乙罐注入的液化气量是  $x$  吨，根据题意列方程  $15 + (40 - x) = 1.5 * (20 + x)$ ，解得  $x = 12.5$  吨。

故正确答案为 B。

57. 【C】 解析

简单计算问题，设这个学生答对的题目数是  $x$  道，根据题意列方程  $8x - 4(15 - x) = 72$ ，解得  $x = 11$  道。

故正确答案为 C。

58. 【D】 解析

简单计算问题，设该车队有  $x$  辆出租车，根据题意列方程  $3x + 50 = 4(x - 3)$ ，解得  $x = 62$  辆。

故正确答案为 D。

59. 【D】 解析

简单计算问题，设甲教室当月共举办了  $x$  次这项培训，根据题意列方程  $5 * 10 * x + 5 * 9 * (27 - x) = 1290$ ，解得  $x = 15$  次。

故正确答案为 D。

60. 【B】 解析

简单计算问题， $(50 - 30) \div (10 - 8) = 10$  小时。

故正确答案为 B。

61. 【C】 解析

简单计算问题，小张从右向左数是 48 个，则他左边有人数为  $78 - 48 = 30$  人，则小张从左向右数是第 31 个，因此小王和小张之间有  $50 - 31 - 1 = 18$  人。

故正确答案为 C。

62. 【D】 解析

简单计算问题，该题为空瓶换酒模型，套用公式  $280 \div (100 - 30) = 4$  次，4 次折扣，相当于购买了 400 元商品。

故正确答案为 D。

63. 【B】 解析

简单计算问题，将题干中三个数值相加得到三班人数和的两倍，二班人数为  $(98 + 106 + 108) \div 2 - 106 = 50$  人。

故正确答案为 B。

64. 【C】 解析

简单计算问题， $80 \div 12 = 7^+$ 。

故正确答案为 C。

65. 【B】 解析

工程问题，采用赋值法，赋工程总量为 360，分别求出甲、乙、丙三人的效率为 20、15、12，三人轮班，则每个周期工作量为  $20 + 15 + 12 = 47$ ， $360 \div 47 = 7 \cdots 31$ ，剩下的 31 工程量需要乙工作时间为  $(31 - 20) \div 15 = 11/15$  小时 = 44 分钟，乙总共工作时间为 7 小时 44 分钟。

故正确答案为 B。

66. 【B】 解析

工程问题，采用赋值法，赋工程总量为 48，分别求出甲、乙三人的效率为 3、4，两人轮班，则每个周期工作量为  $3 + 4 = 7$ ， $48 \div 7 = 6 \cdots 6$ ，剩下的 6 工程量需要工作时间为  $1 + (6 - 3) \div 4 = 7/4$  小时 = 1 小时 45 分钟，总共工作时间为  $2 \times 6 + 7/4 = 13$  小时 45 分钟。

故正确答案为 B。

67. 【A】 解析

工程问题，采用赋值法，赋工程总量为 30，分别求出甲、乙丙合作的效率分别为 1、2，三人共同完成需要  $30 \div (1 + 2) = 10$  天。

故正确答案为 A。

68. 【A】 解析

工程问题，采用赋值法，赋 20 名工人效率为每天 20，工程总量为  $20 \times 15 = 300$ ，修完这段公路实际用了  $3 + (300 - 20 \times 3) \div (20 - 5) = 19$  天。

故正确答案为 A。

69. 【C】 解析

工程问题， $8 \times (25 - 20) = 40$  个。

故正确答案为 C。

70. 【B】 解析

赋值蓄水池总量为 15，甲进水口进水效率为  $15 \div 5 = 3$ ，乙进水口进水效率为  $15 \div 3 = 5$ ，设出水口渗水效率为  $x$ ，根据题意列方程  $15 = (5 + 3 - x) \times 2$ ，解得  $x = 0.5$ ，单独开甲进水口蓄满时间为  $15 \div (3 - 0.5) = 6 \text{ 小时} = 360 \text{ 分钟}$ 。

故正确答案为 B。

71. 【D】 解析

设甲工程队的效率为  $x$  米/天，乙工程队的效率为  $2x$  米/天。根据题意列方程  $\frac{500}{x} - \frac{600}{2x} = 20$ ，解得  $x = 10 \text{ 米/天}$ 。

故正确答案为 D。

72. 【C】 解析

工程问题，采用赋值法，赋工程总量为 90，分别求出甲、乙二人的效率为 3、2，两人合作需要  $90 \div (3 + 2) = 18 \text{ 小时}$ 。

故正确答案为 C。

73. 【A】 解析

经济利润问题，采用赋值法，赋定价为 100，设成本为  $x$ ，根据题意列方程  $\frac{100 \times 0.8 - x}{x} = 0.2$ ，解得  $x = 200/3$ ，定价时期望利润率为  $\frac{100 - 200/3}{200/3} = 50\%$ 。

故正确答案为 A。

74. 【A】 解析

经济利润问题，盈利为  $\frac{18}{1+20\%} \times 20\% + \frac{18}{1-10\%} \times (-10\%) = 1 \text{ 万元}$ 。

故正确答案为 A。

75. 【C】 解析

经济利润问题，设月租为  $x$  元，根据题意列方程  $12x \times (1 - 25\%) - 3800 = 10000 \times 7\%$ ，解得  $x = 1200 \text{ 元}$ 。

故正确答案为 C。

76. 【D】 解析

经济利润问题，该题题干陈述有歧义，赋值之前卖出门票数为 1，设门票的促销

价是  $x$  元，猜测题意列方程  $300 \times (1+25\%) = x(1+50\%)$ ，解得  $x=250$  元。

故正确答案为 D。

77. 【C】 解析

经济利润问题，采用赋值法，赋该商品上月进价 100，这月进价为  $100 \times (1-5\%) = 95$ ，设售价为  $x$ ，根据题意列方程  $\frac{x-100}{100} = \frac{x-95}{95} - 0.06$ ，解得  $x=114$ ，原利润率为  $\frac{114-100}{100} = 14\%$ 。

故正确答案为 C。

78. 【B】 解析

经济利润问题，令花费最少，因尽可能选择便宜的，A 超市便签纸 0.8 元一本，胶棒 4 元三支，B 超市便签纸 3 元 4 本，胶棒 1.5 元一支，从 A 超市买胶棒，B 超市买便签纸，A 超市买 99 支胶棒花费  $99 \div 3 \times 4 = 132$  元，剩下一支胶棒去 B 超市买，花费 1.5 元，B 超市买 100 本便签纸花费  $100 \div 4 \times 3 = 75$  元，共花费  $132 + 1.5 + 75 = 208.5$  元。

故正确答案为 B。

79. 【A】 解析

赋值进价为 100，降价前售价为  $100 \times (1+20\%) = 120$ ，降价后售价为  $100 \times 70\% = 70$ ，赋值服装总量为 10 件，设降价前销售  $x$  件服装，降价后销售  $10-x$  件服装。根据题意列方程  $120x + 70(10-x) = 100 \times 10$ ，解得  $x=6$ 。设获得相当于进价 10% 利润时剩余服装价格为  $y$ ，根据题意列方程  $120 \times 6 + 4y = 100 \times 10 \times (1+10\%)$ ，解得  $y=95$ ，相较于进价 100 降价了 5%。

故正确答案为 A。

80. 【D】 解析

行程问题，设 A、B 两地相距  $y$  米，甲、丙相遇耗时  $x$  分钟，根据题意列方程  $y = (50+35)x$ ， $y = (40+35) \times (x+2)$ ，解得  $y=1275$  米。

故正确答案为 D。

81. 【B】 解析

行程问题，采用赋值法，赋 A、B 两地距离为 35，分别求出顺流、逆流速度为 7、

5, 解得船速为 6, 水速为 1, 船从 A 地漂流到 B 地需要  $35 \div 1 = 35$  天。

故正确答案为 B。

82. 【C】 解析

行程问题, 采用赋值法, 赋客车、货车的速度分别为 4、3, 相遇后的速度分别为  $4 \times (1 - 10\%) = 3.6$ ,  $3 \times (1 + 20\%) = 3.6$ , 相遇后速度相等, 相遇前路程之比等于速度比为 4:3, 客车行驶了 4 份路程, 货车行驶了 3 份路程, 相遇后路程之比等于速度比为 1:1, 客车行驶了 3 份路程, 货车行驶了 3 份路程, 客车共行驶了 7 份路程即全程, 货车行驶了 6 份路程, 较全程还差 1 份路程, 全程为  $17 \times 7 = 119$  公里。

故正确答案为 C。

83. 【A】 解析

设全程距离为  $s$  千米, 预计耗时  $t$  小时, 根据题意列方程  $s = 30(t - 1/6)$ ,  $s = 20(t + 1/5)$ , 解得  $s = 22$ ,  $t = 0.9$ 。如小张迟到 6 分钟, 他的行驶速度  $= 22(0.9 + 1/10) = 22$  (千米/小时)。

故正确答案为 A。

84. 【B】 解析

行驶时间  $= 40 \div 60 + 40 \div (60 \times 2/3) = 5/3$  (小时), 装货时间  $= 4 - 5/3 = 7/3$  (小时), 倍数关系  $= 7/3 \div 5/3 = 1.4$ 。

故正确答案为 B。

85. 【B】 解析

设步行速度为  $v$  公里/分钟, 骑车速度为  $4v$  公里/分钟, 全程为  $s$  公里, 根据题

意列方程  $s = 60 \times 4v$ ,  $\frac{2}{v} - \frac{2}{4v} = 22.5$ , 解得  $s = 16$  公里,  $v = \frac{1}{15}$  公里/分钟。

故正确答案为 B。

86. 【B】 解析

b 车第 2 次从甲地出发, 两车相遇时 a、b 两车的路程和为  $210 \times 5 = 1050$  公里, 两

车路程之比等于速度比  $90:120 = 3:4$ , 则 b 车的路程为  $1050 \times \frac{4}{4+3} = 600$  公里。

故正确答案为 B。

87. 【B】 解析

甲行驶 1 小时走了全程的 15%，增速行驶半小时走了全程的  $25\% - 15\% = 10\%$ ，则增速行驶 1 小时应该走全程的  $10\% \times 2 = 20\%$ ，时间相同，路程与速度成正比，速度比为  $15\% : 20\% = 3 : 4$ ，得出甲原来速度为 45 公里/小时，增速后速度为 60 公里/小时，全程为  $45 \div 15\% = 300$  公里，甲速度再增加 15 公里/小时，到 B 地用时

为  $300 \times \frac{3}{4} \div (60 + 15) = 3$  小时，此时为 16:30。

故正确答案为 B。

88. 【B】 解析

行程问题，单位换算， $75 \times (1 - 1/3) = 50$  公里。

故正确答案为 B。

89. 【C】 解析

行程问题，采用赋值法，赋原来速度为 4，加快后速度为  $4 \times (1 + 25\%) = 5$ ，全程为  $4 \times 15 = 60$ ，先用时为  $5 + (60 - 4 \times 5) \div 5 = 13$  小时，提前 2 小时。

故正确答案为 C。

90. 【A】 解析

溶液问题，采用赋值法，赋瓶子总容量为 20，第一个瓶子中酒精与水体积分别为 15、5，另一个瓶子中酒精与水体积分别为 16、4，混合后的体积比为 31:9。

故正确答案为 A。

91. 【B】 解析

溶液问题，采用赋值法，赋溶质为 6，分别求出溶液为 200、300，说明加入 100 的水，之后的浓度为  $6 \div (300 + 100) = 1.5\%$ 。

故正确答案为 B。

92. 【D】 解析

设 B 种酒精溶液浓度为  $a$ ，A 种酒精溶液浓度为  $2a$ ，根据题意列方程

$$\frac{1000 \times 20\% + 200 \times 2a + 400 \times a}{1000 + 200 + 400} \times 100\% = 15\%$$

，解得  $a = 5\%$ 。

故正确答案为 D。

93. 【C】 解析

溶液问题，采用赋值法，赋溶质为 60，分别求出溶液为 400、500，说明加入 100 的水，之后的浓度为  $60 \div (500 + 100) = 10\%$ 。

故正确答案为 C。

94. 【B】 解析

容斥问题，设两次测验都满分的有  $x$  人，套两集合容斥公式  $26 + 21 - x + 17 = 50$ ，解得  $x = 14$  人。

故正确答案为 B。

95. 【A】 解析

容斥问题，设这个俱乐部一共有  $x$  人，套两集合容斥公式  $69 + 58 - 30 + 12 = x$ ，解得  $x = 109$  人。

故正确答案为 A。

96. 【D】 解析

容斥问题，同时有手机电脑的人数为  $88 - 15 = 73$  人，则有电脑但没手机的有  $76 - 73 = 3$  人。

故正确答案为 D。

97. 【A】 解析

容斥问题，设接受调查的学生共有  $x$  人，套三集合非标准公式  $63 + 89 + 47 - 46 - 2 \times 24 + 15 = x$ ，根据尾数法判断  $x$  尾数为 0。

故正确答案为 A。

98. 【A】 解析

容斥问题，设同时报乙、丙职位的有  $x$  人，套三集合标准公式  $22 + 16 + 25 - 8 - 6 - x = 42$ ，根据尾数法判断  $x$  尾数为 7。

故正确答案为 A。

99. 【C】 解析

容斥问题，设班内同时是奥运会、全运会志愿者的有  $x$  人，套两集合容斥公式  $10 + 17 - x + 30 = 50$ ，解得  $x = 7$  人，则班内是全运会志愿者而非奥运会志愿者的同学数是  $17 - 7 = 10$  人。

故正确答案为 C。

100. 【B】 解析

容斥问题，设英文和数学都不及格的有  $x$  人，套两集合容斥公式  $15+19-x+21=50$ ，解得  $x=5$  人。

故正确答案为 B。

101. 【D】 解析

容斥问题，设对甲乙都满意的人数有  $x$  人，套两集合容斥公式  $100*\frac{3}{5}+100*\frac{3}{5}+6-x+\frac{1}{3}x+2=100$ ，解得  $x=42$  人。

故正确答案为 D。

102. 【B】 解析

容斥问题，设该单位的职工人数有  $x$  人，套三集合非标准公式  $189+152+135-130-2*69+44=x$ ，根据尾数法判断  $x$  尾数为 2。

故正确答案为 B。

103. 【A】 解析

容斥问题，设该班有  $x$  人既不近视又不超重，套两集合容斥公式  $20+12-4+x=50$ ，解得  $x=22$  人。

故正确答案为 A。

104. 【A】 解析

排列组合问题，总共可获变速比数目为  $3 \times 4=12$  种，但  $48/24=24/12$ ， $48/16=36/12$ ， $36/36=24/24$ ， $36/24=24/16$ ，这四组变速比相同，各被重复计算一次，应从总的变速比数目中扣除，故不同的变速比数目为  $12-4=8$  种。

故正确答案为 A。

105. 【C】 解析

排列组合问题，六月上旬共 10 天，连续 2 天参观，采用捆绑法，题目可转化为

“9 天安排 5 单位来参观，每天安排 1 个单位”，因此方法共  $A_9^5=9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5=15120$  种方式。

故正确答案为 C。

106. 【C】 解析

甲、乙、丙、戊、己专家房间均已确定，且丙、丁专家安排住同一间，则剩余 4



人还未安排。选择 1 人和戊专家住同一间，有  $C_4^1$  种方法；再从剩余 3 人中选择 1 人和己专家住同一间，有  $C_3^1$  种方法；剩余 2 人住同一间。共有  $C_4^1 \times C_3^1 = 12$  种情况。故正确答案为 C。

107. 【A】 解析

错位排列，2、3、4、5 项错位排列答案分别为 1、2、9、44。

故正确答案为 A。

108. 【C】 解析

先从 8 人中选出 2 人到第一小组，再从剩下 6 人中选出 2 人到第二小组，情况数

$$\text{为 } C_8^2 \times C_6^2 = \frac{8 \times 7}{2 \times 1} \times \frac{6 \times 5}{2 \times 1} = 420 \text{ 种}。$$

故正确答案为 C。

109. 【D】 解析

根据“要求其中业务人员的人数不数少于非法业务人员的人数”可分类讨论，可分为 3 业务 0 非业务，2 业务 1 非业务，情况数为

$$C_9^3 + C_9^2 C_6^1 = \frac{9 \times 8 \times 7}{3 \times 2 \times 1} + \frac{9 \times 8}{2 \times 1} \times 6 = 300 \text{ 种}。$$

故正确答案为 D。

110. 【C】 解析

概率问题，从 15 张光盘中任取 3 张，取法有  $C_{315} = 15 \times 14 \times 13 / (3 \times 2 \times 1) = 455$  种取法，恰好一张音乐、电影、游戏光盘的取法有  $C_{16} C_{16} C_{13} = 6 \times 6 \times 3 = 108$  种取法，故概率为  $108/455$ 。

故正确答案为 C。

111. 【B】 解析

概率问题，一等奖的中奖概率为  $10/10000$ ，某人购物

满 100 元可得兑奖券一张，中一等奖的概率为  $1 \times 10/10000 = 1/1000$ 。

故正确答案为 B。

112. 【D】 解析

概率问题，可以采用逆向考虑，至少有一处遇到绿灯的对立面是全是红灯，所以概率为  $1 - 0.1 \times 0.2 \times 0.25 \times 0.4 = 0.998$ 。

故正确答案为 D。

113. 【C】 解析

一个数是否是偶数只看尾数是否是偶数，1、2、3、4、5 中只有 2 与 4 是偶数，则该数是偶数的概率为  $2/5$ 。

故正确答案为 C。

114. 【C】 解析

乙胜甲的情况分别有乙中 2 甲中 0、乙中 2 甲中 1、乙中 1 甲中 0，则概率分别为

$$30\% \times 30\% \times (1-60\%) \times (1-60\%) = 1.44\%$$

$$C_2^1 \times 30\% \times 30\% \times 60\% \times (1-60\%) = 4.32\%$$

$$C_2^1 \times (1-30\%) \times 30\% \times (1-60\%) \times (1-60\%) = 6.72\%$$

，总概率为

$$1.44\% + 4.32\% + 6.72\% = 12.48\%$$

故正确答案为 C。

115. 【C】 解析

选出的 4 个零件中正好有 1 个次品，该次品要么来自小王，要么来自小张，概率

$$\text{分别为 } \frac{C_9^1 \times C_1^1}{C_{10}^2} \times \frac{C_8^2}{C_{10}^2} = \frac{9}{45} \times \frac{28}{45} \approx 12.44\% , \quad \frac{C_9^2 \times C_8^1 \times C_2^1}{C_{10}^2} = \frac{36}{45} \times \frac{8 \times 2}{45} \approx 28.44\% , \text{ 则}$$

$$\text{总概率为 } 12.44\% + 28.44\% = 40.88\%$$

故正确答案为 C。

116. 【B】 解析

构造问题， $20 \times 5\% = 1$ ，1 个不及格的最高是 59 分，为了第十人分数尽量低，第一名到第九名即为 100 向下依次排列，以 88 分为基准分，第 1-第 9 名分别多出了 12, 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4 一共多出 72 分，其他 11 人一共少了 72 分，去掉一个不及格的  $88 - 59 = 29$ ， $72 - 29 = 43$ ，还多出 43 分，剩下 11 人分数要尽量大，从 88 开始向下依次排列，很容易得到少了  $0 + 1 + 2 + \dots + 9$ （少 1 人，因为有个不及格的），少了 45 分，43 分不够填补 45 分，所以 88 不符合，再每人依次加一分，则少的分数低于 43，完全符合，所以第 10 人分数应为 89 分。

故正确答案为 B。

117. 【A】 解析

构造问题，通过分析可知，当第 2 至第 10 名重量相等时，最重箱子重量最重。假设其余人的重量是  $x$ ，那么最重的箱子重量为  $2.5x$ ，也就是说  $9x+2.5x=100$ ， $2.5x=500/23$ 。

故正确答案为 A。

118. 【C】 解析

构造问题，反向为 20%、30%、40%，求和为  $20\%+30\%+40\%=90\%$ ，做差为  $1-90\%=10\%$ 。

故正确答案为 C。

119. 【C】 解析

最不利构造题型，找到最不利情形+1 即为答案，最不利情形为每种颜色球都拿 1 个，即 8 个，答案为  $8+1=9$  个。

故正确答案为 C。

120. 【C】 解析

设专卖店数量排名最后的城市最多有  $x$  家专卖店，让  $x$  尽可能大，总数固定，则其他城市专卖店数量尽可能小，根据题意列方程  $16+15+14+13+12+x+4+x+3+x+2+x+1+x=100$ ，解得  $x=4$  家。

故正确答案为 C。

121. 【C】 解析

要求任意 5 人的得分不完全相同，且没有人得满分，则 88~99 分段，每个分数最多有 4 人，则人数最多为  $12 \times 4 + 2 = 50$  人。

故正确答案为 C。

122. 【B】 解析

构造问题，找到最不利情形+1 即为答案，最不利情形为除了白球其他球全拿，结果为  $10+4+1=15$  个。

故正确答案为 B。

123. 【C】 解析

构造问题，设最低分最低为  $x$  份，构造求解  $21+20+19+18+x=91$ ，解得  $x=13$  分。

故正确答案为 C。

124. 【A】 解析

构造问题，反向得 24、35、42、56，求和  $24+35+42+56=157$ ，做差  $160-157=3$  人。

故正确答案为 A。

125. 【D】 解析

几何问题，每个小正方体的体积为  $125/8$  立方厘米，棱长为  $(125/8)^{1/3}=2.5$  厘米，表面积为  $6 \times 2.5 \times 2.5 = 37.5$  平方厘米。

故正确答案为 D。

126. 【B】 解析

几何问题，实际距离设为  $x$  cm，则  $1:100000=16.8:x$ ， $x=16.8 \times 105 \text{ cm} = 16.8 \text{ km}$ 。

故正确答案为 B。

127. 【B】 解析

几何问题，因为正三角形和一个正六边形周长相等，又正三角形与正六边形的边的个数比为 1:2，所以其边长比为 2:1，正六边形可以分成 6 个小正三角形，边长为 1 的小正三角形面积:边长为 2 的小正三角形面积=1:4。所以正六边形面积:正三角形的面积=1:4。所以正六边形面积=1:4=1.5。

故正确答案为 B。

128. 【C】 解析

设边长为 2017 的矩形另一个边长为  $a$ ，边长为 2016 的矩形另一个边长为  $b$ 。

周长之差 =  $(2016+b-2017-a) \times 2 = (b-a-1) \times 2$ ，因边长为整，则周长差为

偶数，排除 A。由于对角线相等，根据勾股定理有  $a^2+2017^2=b^2+2016^2$ ，化简

得  $b^2-a^2=4033$ ，即  $(b-a) \times (b+a) = 4033$ 。代入选项，B 项:  $b-a=20$ ，4033

不能被 20 整除，排除;C 项:  $b-a=37$ ，4033 能被 37 整除，符合;D 项:  $b-a=39$ ，

4033 不能被 39 整除，排除。

故正确答案为 C。

129. 【B】 解析

从长、宽、高分别为 10 分米、8 分米、6 分米的长方体上切下一个最大的正方体，

只能沿高长切下，该正方体边长为 6 分米，剩下部分再切下一个最大的正方体，只能沿着剩下的长边来且，该正方体边长为  $10-6=4$  分米，则剩下部分的体积为  $10 \times 8 \times 6 - 6 \times 6 \times 6 - 4 \times 4 \times 4 = 200$  立方分米。

故正确答案为 B。

130. 【A】 解析

地图上鱼塘的周长为 30 厘米，且长与宽之比为 3:2，可知长为 9、宽为 6，由于比例尺为 1:200，则实际的长为 1800 厘米，宽为 1200 厘米，鱼塘的实际面积为 216 平方米。

故正确答案为 A。

131. 【C】 解析

A、B 两图形阴影部分与整体的比例相等，所以 A、B 一样大，只需要比较 A、C 之间的大小，A 图形阴影部分面积为  $2^2 - \pi \times 1^2 = 4 - \pi \approx 0.86$ ，C 图形阴影部分面

积为  $\pi \times 1^2 - \frac{2^2}{2} = \pi - 2 \approx 1.14$ 。

故正确答案为 C。

132. 【A】 解析

三角形另一个直角边长度为  $\sqrt{10^2 - 6^2} = 8$  厘米，三角形面积为  $\frac{6 \times 8}{2} = 24$  平方厘米。

故正确答案为 A。

133. 【B】 解析

牛吃草问题，套牛吃草公式，设草场存量为 y，草长速度为 x，根据题意列方程  $y = (2-x) \times 40$ ， $y = (4-x) \times 16$ ，解得  $y = 160/3$ ， $x = 2/3$ ，再设需要 n 台抽水机，列方程  $160/3 = (n - 2/3) \times 10$ ，解得  $n = 6$ 。

故正确答案为 B。

134. 【B】 解析

牛吃草问题，套牛吃草公式，设草场存量为 y，草长速度为 x，根据题意列方程  $y = (12-x) \times 4$ ， $y = (9-x) \times 6$ ，解得  $y = 36$ ， $x = 3$ ，再设 n 头牛 2 天吃完，列方程  $36 = (n-3) \times 2$ ，解得  $n = 21$ 。

故正确答案为 B。

135. 【B】 解析

牛吃草问题，套牛吃草公式，设草场存量为  $y$ ，草长速度为  $x$ ，根据题意列方程  $y = (20 - x) * 5$ ， $y = (16 - x) * 6$ ，解得  $y = 120$ ， $x = -4$ ，再设 11 台抽水机水可用  $t$  周，列方程  $120 = (11 + 4) * t$ ，解得  $t = 8$  周。

故正确答案为 B。

136. 【C】 解析

牛吃草问题，套牛吃草公式，设草场存量为  $y$ ，草长速度为  $x$ ，根据题意列方程  $y = (2 - x) * 10$ ， $y = (8 - x) * 8$ ，解得  $y = 2400$ ， $x = -22$ ，再设如果希望在下午 3 点完成，需要增加  $n$  台手动研磨器，列方程  $240 = (n + 22) * 5$ ，解得  $n = 26$  台。

故正确答案为 C。

137. 【B】 解析

牛吃草问题，套牛吃草公式，设草场存量为  $y$ ，草长速度为  $x$ ，根据题意列方程  $y = (80 - x) * 6$ ， $y = (60 - x) * 10$ ，解得  $x = 30$ ，保证不开采枯竭且不间断开采，则开采速度等于沉积速度，结果为 30 人。

故正确答案为 B。

138. 【B】 解析

植树问题，原来 3 米一棵，改为 5 米一棵，则每 15 米有一个坑已挖好，还要挖坑数为  $\frac{300}{5} - (\frac{30 \times 3}{15} + 1) = 53$  个。

故正确答案为 B。

139. 【C】 解析

植树问题，原来道路有  $33 - 1 = 32$  段，后来道路有  $33 + 16 \div 2 - 1 = 40$  段，采用赋值法，赋道路长度为 160 米，原来 5 米一座，后来 4 米一座，20 米处路灯不用动，则有  $(160 \div 20 + 1) \times 2 = 18$  座不用动。

故正确答案为 C。

140. 【B】 解析

植树问题， $250 \div 5 + 1 = 51$  棵。

故正确答案为 B。

141. 【B】 解析

植树问题， $50 \div 5 = 10$  棵。

故正确答案为 B。

142. 【B】 解析

植树问题，该甬道共分为 40 段，间距为  $200 \div 40 = 5$  米。

故正确答案为 B。

143. 【C】 解析

年龄问题，现在这家人的年龄之和比 10 年前增加了  $80 - 51 = 29$  岁，爸爸妈妈现在的年龄之和应比 10 年前的年龄之和增加 20 岁（每人每年增加一岁，一年两人的年龄之和增加 2 岁），因此 10 年间女儿的年龄只增加了 9 岁，说明女儿是在 9 年前出生，故女儿现在的年龄为 9 岁。

故正确答案为 C。

144. 【A】 解析

年龄问题，代入 A 项，若相差 2 岁，则孙儿孙女分别为 9 岁和 11 岁， $11 \times 11 - 9 \times 9 = 40$ ，满足题意。

故正确答案为 A。

145. 【B】 解析

年龄问题，根据条件和常识，“某一年”“ 他发现自己年龄的平方刚好等于当年的年份” ，这某一年应该是在该老人出生之后（根据题项应该是 1892 年以后），根据数字敏感度，我们知道 44 的平方是 1936，所以  $1936 - 44 = 1892$ 。

故正确答案为 B。

146. 【C】 解析

年龄问题，假设姐姐年龄为  $x$ ，姐姐与妹妹的年龄差是  $d$ ，那么  $x + x + d = 48 + d + 2$ ，得到  $x = 25$  岁，也就是说姐姐今年 25 岁。

故正确答案为 C。

147. 【C】 解析

年龄问题，丁三年前 22 岁，现在 25 岁，丙比丁大 2 岁，现在 27 岁，设乙年龄为  $x$  岁，根据题意列方程  $x + 5 + x + 27 + 25 = 127$ ，解得  $x = 35$  岁。

故正确答案为 C。

148. 【B】 解析

平均年龄为  $152 \div 4 = 38$  岁，李工程师年龄为  $38 + 2 = 40$  岁，妻子年龄为  $38 - 2 = 36$  岁，2007 年妻子年龄为  $36 - 6 = 30$  岁，儿子年龄为  $30 \div 6 = 5$  岁，2013 年儿子年龄为  $5 + 6 = 11$  岁，则 2013 年母亲年龄为  $152 - 40 - 36 - 11 = 65$  岁，设  $x$  年前，母亲年龄正好是妻子年龄的 2 倍，根据题意列方程  $65 - x = 2(36 - x)$ ，解得  $x = 7$  年，2013 年的 7 年前，即为 2006 年。

故正确答案为 B。

149. 【D】 解析

根据题意可知，在整点时刻观察，而时针与分针呈 60 度角的整点时刻为时针指向 2 或 10，已知每 5 小时观察 1 次，表盘 1 圈有 12 个小时，则每 60 小时即每过 12 次观察回到最初的时针位置，第 120 次观察时，时针指向 10，则第 121 次观察时，时针指向 3，而第 121 次观察时的时针指向与第 1 次观察的时针指向相同，为指向 3，则需要再经过 7 次观察，即 35 个小时后， $(3 + 35) \div 12 = 3 \cdots 2$ ，此时时针与分针呈 60 度角，答案为  $1 + 7 = 8$  次。

故正确答案为 D。

150. 【D】 解析

年龄问题，采用代入排除法，只有 D 选项满足条件，98 年甲 32 岁，乙 8 岁，满足 4 倍关系。

故正确答案为 D。

151. 【B】 解析

年龄问题，采用代入排除法，只有 B 选项满足条件，黎明在 25 岁时是 21 年前，那时张传 4 岁。

故正确答案为 B。

152. 【A】 解析

年龄问题，丙今年 11 岁，五年前丙 6 岁，乙 2 岁，则两年前乙 5 岁，甲为 10 岁，今年甲 12 岁。

故正确答案为 A。



153. 【D】 解析

星期日期问题，根据口诀“跨平推一、跨闰推二”可得，2008 年 7 月 1 日是星期二。

故正确答案为 D。

154. 【C】 解析

星期日期问题，根据口诀“跨平推一、跨闰推二”可得，2009 年元旦是星期四。故正确答案为 C。

155. 【D】 解析

星期日期问题，8 月有 31 日，分为 4 周多 3 天，4 周一定有 20 个工作日，说明多的 3 天里有 2 个工作日 1 个休息日，可能为周四周五周六或周日周一周二，且 8 月 1 日的星期与多的 3 天的第一天相同，结果为周四或周日。

故正确答案为 D。

156. 【D】 解析

星期日期问题，甲 6 天去一次，乙 12 天去一次，丙 18 天去一次，丁 30 天去一次，下一次相遇为 4 个数值的最小公倍数，为 180 天，180 天约半年，且小于半年，因此结果为 11 月 14 日。

故正确答案为 D。

157. 【C】 解析

余数问题，采用代入排除法，只有 279 满足条件， $279 \div 13 = 21 \cdots 6$ 。

故正确答案为 C。

158. 【A】 解析

余数问题，除以 5 余 2，除以 4 余 3，和相同，相当于除以 20 余 7，又与除以 9 余 7，余相同，相当于除以 180 余 7，则一个三位数除以 180 余 7 共有 5 个。

故正确答案为 A。

159. 【D】 解析

余数问题，采用代入排除法，只有 133 人满足条件。

故正确答案为 D。

160. 【D】 解析

余数问题，采用代入排除法，只有 108 人满足条件。

故正确答案为 D。

161. 【B】 解析。

由柱形图可知，顺差=出口-进口，顺差最大的年份是 2015 年， $500.67-165 \approx 336$  亿美元，最小的年份是 2010 年， $353.37-170.18 \approx 183$  亿美元， $336-183=153$  亿美元。

故正确答案为 B。

162. 【D】 解析。

由柱形图可知，2011 年的增量最大，且 2010 年的进出口总额最小，故 2011 年的进出口总额的增长率最大，为

$$\frac{224.50+415.21}{170.18+353.37}-1 \approx \frac{225+415}{170+353}-1 = \frac{640}{523}-1 = \frac{117}{523} > 20\%。$$

故正确答案为 D。

163. 【B】 解析。

由材料表格第五行可知，2014 年进料加工贸易出口额为  $\frac{60.95}{1-15.0\%}$  亿美元；由柱形图可知 2014 年全市货物出口额为 491.66 亿美元，则 2014 年进料加工贸易出口额占全市货物出口额的比重为

$$\frac{60.95}{1-15\%} \div 491.66 \approx \frac{61}{0.85} \times \frac{1}{490} = \frac{61}{8.5 \times (50-1)} \approx \frac{61}{417} = 14.X\%。$$

故正确答案为 B。

164. 【A】 解析。

由柱形图可知，只有 2011 年的进出口额均呈正增长状态，故正确答案为 A。

165. 【C】 解析。

A 项，由表格第五行、第七行可知，2014 年，进料加工贸易出口额为  $\frac{60.95}{1-15.0\%} = 7X$

亿美元，高新技术产品出口额为  $\frac{63.60}{1+6.2\%} = 5X$  亿美元，正确；

B 项，由柱形图可知，2014 年全市货物出口额增长率为  $\frac{491.66}{447.66}-1 = \frac{44}{447.66} > 9\%$ ，

2013 年全市货物出口额增长率为  $\frac{447.66}{412.62}-1 = \frac{35.04}{412.62} < 9\%$ ，正确；

C 项，由柱形图可知，2011 年货物进口额占出口额的比重为  $\frac{224.5}{415.21} > 50\%$ ，错误；

D 项，由表格第六行可知，2014 机电产品出口额为  $\frac{201.92}{1+4.4\%} < 200$  亿美元，正确；

故正确答案为 C。

166. 【D】 解析

根据“2011—2015 年间，…增长多于 2005—2010 年平均值的年份”判断本题为增长量比较问题。2011—2015 年的增长量分别为 49.22 亿元，40 亿元，33.31 亿元，32.89 亿元，23.69 亿元。2005—2010 年

平均值 =  $(169.01 - 64.06) \div 5 = 104.95 \div 5 = 20.99$  亿元，2010—2015 这 5 年的增长量都高于 2005—2010 年平均值。

故正确答案为 D。

167. 【B】 解析

根据“2015 年，该市外商经济增加值占 GDP 的比重”判断本题为现期比重问题。定位材料第一段，2015 年，某市非公有制经济实现增加值 348.12 亿元，非公有制经济增加值占 GDP 的比重为 57.5%。外商经济增加值 11.84 亿元。。

故正确答案为 B。

168. 【C】 解析

根据“与 2010 年相比，2014 年…比重，选项为上升/下降百分点”判断本题为两期比重问题。定位材料第二段，2014 年，非公有制经济第一、二、三产业结构之比为 9.5:57.5:32.8。2015 年三大产业结构之比为 9.4:57.9:32.7，与“十一五”末相比，第三产业比重下降了 3.5 个百分点，

两期比重差 =  $32.8\% - (32.7\% + 3.5\%) = -3.4\%$ ，即下降 3.4 个百分点。

故正确答案为 C。

169. 【A】 解析

根据“…年均增速最快的是”判断本题为年均增长率比较问题。定位图表，直接比较现期 ÷ 基期。A 项： $16.86 \div 4.63 = 3^+$ ；B 项： $30.42 \div 16.86 = 2^-$ ；C 项：

$64.06 \div 30.42 = 2^+$ ；D 项： $169.01 \div 64.06 = 3^-$ 。1990—1995 年的年均增速最快。

故正确答案为 A。

170. 【B】 解析

A 项：定位材料第一段，2015 年该市非公有制经济的经济增加值 348.12 亿元，1985 年为 1.78 亿元。 $1.78 \times 200 = 356 > 348.12$ ，所以不到 200 倍，错误；

B 项：定位材料第二段，工业增加值占非公有制经济增加值比重为 47.3%，第二产业占非公有制经济增加值比重为 57.9%。则

工业增加值占第二产业非公有制经济增加值比重 $=47.3\% \div 57.9\% \approx 80\%$ ，超过八成，正确；

C 项：定位材料第二段，2015 年，第一、三产业占比分别为 9.4%，32.7%，与“十一五”末相比，比重下降 3.9 和 3.5 个百分点。

$(32.7\% + 3.5\%) - (9.4\% + 3.9\%) = 36.2\% - 13.3\% = 22.9\%$ ，错误；

D 项：定位材料第一段，2015 年民营经济增加值 335.24 亿元，港澳台经济增加值 1.04 亿元，分别比 2010 年增长 104.3%、147.4%。年份相同，直接比较现期量 $\times$ 增长率。则 $335.24 \times 104.3\% > 1.04 \times 147.4\%$ 。民营经济增长量大于港澳台经济，错误。

故正确答案为 B。

171. 【A】 解析

根据柱状图可知，2015 年飞机日利率最高的月份为 2 月，客座率最高的月份为 8 月，之间相隔 5 个月。

故正确答案为 A。

172. 【B】 解析

根据题干中的“平均每架民航飞机月飞行时间”，且

平均每架民航飞机月飞行时间 $=$ 日利用率 $\times$ 天数，可判定此题为现期计算问题。其中 1、3、5、7、8、10、12 月为 31 天，2 月为 28 天，其余均为 30 天。要使平均每架民航飞机月飞行时间超过 300 小时，即日利用率在天数为 31 的月份大于 $300 \div 31 \approx 9.7$ ，天数为 30 的月份大于 $300 \div 30 = 10$ ，2 月大于 $300 \div 28 \approx 10.7$ 。满足条件的有 7 月与 8 月两个月份。

故正确答案为 B。

173. 【D】 解析

根据题干中的“其每天飞行的客座率都与当月所有航班的平均客座率相同”，可判定此题为现期比重问题。根据柱状图可知，2015 年 1 月的客座率为 77.5%，且该航班为 400 个座位，则该月未卖出的空位为

$400 \times 31 \times (1 - 77.5\%) = 400 \times 31 \times 22.5\% = 2790$ 个。

故正确答案为 D。

174. 【C】 解析

根据柱状图可知，飞机日利用率与上月相比增幅排名前三依次为 2 月、7 月、8 月，则 8 月客座率增幅在所有月份中排名仅次于 2 月，为第二名。

故正确答案为 C。

175. 【A】 解析

A 项：根据柱状图可知，日利用率与上月相比上升的月份有 2 个，下降的 3 个，满足上升数少于下降数，正确；

B 项：承运旅客数量超过航班提供座位总数  $5/6$  的月份即客座率大于

$5 \div 6 \approx 83.3\%$ ，根据柱状图可知，4 月日利用率未超过 9.5，错误；

C 项：第四季度为 10 月、11 月、12 月，根据柱状图可知，其日利用率分别为 9.3、9.1、9.1，平均日利用率为  $(9.3+9.1+9.1) \div 3 \approx 9.17$ ，错误；

D 项：总飞行时间=日利用率×天数，根据柱状图可知，11 月、12 月日利率均为 9.1，但天数分别为 30、31 天，所以总飞行时间两月不相同，错误。

故正确答案为 A。

176. 【C】 解析

结合文字材料与饼状图，本次调查样本为 3000 人，其中自主创业兴趣意愿很强的农民工所占比重为 8.5%，故求相应的人数可判定本题为现期比重中部分量的计算问题。根据公式：部分=整体×比重，自主创业兴趣意愿很强的

农民工人数=3000×8.5%=255 人。

故正确答案为 C。

177. 【B】 解析

题干所求为“平均每家创办的企业实现产值”的同比增长率，故可判定本题为平均数的增长率计算问题。根据表格材料可得，2014 年平均每家创办的

企业实现产值=  $\frac{113.9}{6616}$ ，2013 年其值=  $\frac{203.4}{7154}$ 。根据公式  $r = \frac{\text{现期量}}{\text{基期量}} - 1$  可得，2014

年，即下降了 40%。

故正确答案为 B。

178. 【B】 解析

题干需求出“2011-2014 年平均每创办一个企业所需要的人数的变化趋势”，故可将本题转化为平均数的比较问题。定位表格，2011-2014 年平均每创办一个企业所需要的人数分别为：

$$\frac{11.4 \times 10^4}{9531}、\frac{9.0 \times 10^4}{4643}、\frac{5.9 \times 10^4}{7154}、\frac{4.6 \times 10^4}{6616}$$

2011 与 2012 年，前者分母超过后者分母的 2 倍，而分子远小于 2 倍，分母变大，分数变小，后者要大，即 2012 年数据大，即前两年为上升趋势，排除 AD。其次比较 2013 与 2014 年，2013 年人数直除首位可商 8，2014 年人数直除首位只能商 6，故 2013 年数据大，2013 至 2014 年为下降趋势，B 项满足。

故正确答案为 B。

179. 【D】 解析

根据横向柱状图“调查结果”可知，在农民工自主创业的障碍中，缺乏合适的创业项目所占比重最高，故最有可能有效提升农民工回乡创业意愿的举措为大量开放适合农民工的创业项目，D 项正确。

故正确答案为 D。

180. 【D】 解析

A 项：结合文字材料与饼状图，已经开始自主营业的

人数 =  $3000 \times 26.2\% = 3 \times 262 < 1000$  人，错误；

B 项：结合文字材料与柱状图，家人朋友不支持的调查者

人数 =  $3000 \times 5.1\% = 30 \times 51 > 100$  人，错误；

C 项：根据表格可得，2011 年平均每个农民工回乡创办企业的

$$\text{产值} = \frac{189.3 \text{ 亿}}{11.4 \text{ 万}} = \frac{189.3}{11.4} \text{ 万元} < 200 \text{ 万元，错误；}$$

D 项：根据表格，2013 年平均每名农民工回乡创业实现的产值 =  $\frac{203.4}{5.9}$ ，2012

年平均每名农民工回乡创业实现的产值 =  $\frac{108.6}{9}$ 。

$$\frac{203.4}{5.9} \div \frac{108.6}{9} \approx \frac{200}{6} \times \frac{9}{100} \approx 3 > 2，故两倍以上说法正确。$$

故正确答案为 D。

181. 【B】 解析。

题干所求为“2012年1—10月，全国汽车商品累计进口额”，故可判定本题为基期量的计算，2012年1—10月，全国汽车商品累计进口额

$$= \frac{664.72}{1+0.18\%} \approx 663.53 \text{亿美元}。$$

故正确答案为B。

182. 【C】 解析。

题干所求为“2013年1—10月，越野车进口数量约占汽车整车进口量”，故可判定本题为现期比重的计算，2013年1—10月，越野车进口数量约占汽车整车进口量的比重

$$= \frac{40.21}{95.39} \times 100\% \approx 42.15\%。$$

故正确答案为C。

183. 【D】 解析。

题干所求为“2013年1—10月，全国汽车整车出口金额比整车进口金额”，故可判定本题为现期简单计算，2013年1—10月，全国汽车整车出口金额较整车进口金额

$$= 104.97 - 391.61 = -286.64 \text{亿美元}。$$

故正确答案为D。

184. 【A】 解析。

题干所求为“2013年1—10月，汽车整车出口的平均单价”，故可判定本题为现期平均数的计算，2013年1—10月，汽车整车出口的平均单价

$$= \frac{104.97 \text{亿}}{78.12 \text{万}} \approx 1.34 \text{万美元}。$$

故正确答案为A。

185. 【B】 解析。

A项：从材料直接读数可知，正确；

B项：平均数的基现期比较，分子同比增长4.80%，分母同比增长2.70%，分子增长率大于分母增长率，平均数上升，错误；

C项：从材料直接读数可知，正确；

D项：2013年1—10月，摩托车累计出口数量比上年同期约增加了

$$= \frac{829.86}{1+2.7\%} \times 2.7\% \approx 21.8 \text{万辆}，正确。$$

故正确答案为B。

186. 【D】 解析。

题干所求为“2013 年全国工业企业主营业务收入”，根据“该省工业企业主营业务收入占全国工业的 3.7%”，故可判定本题为现期比重的计算，2013 年全国工业企业主营业务收入

$$= \frac{37864 \text{ 亿}}{3.7\%} \approx 102 \text{ 万亿元}。$$

故正确答案为 D。

187. 【A】 解析。

2013 年全国工业企业的税金增速较利润增速

$$= (19.4\% - 8.4\%) - (26.4\% - 14.2\%) = -1.2\%。$$

故正确答案为 A。

188. 【D】 解析。

根据资料，只能求出全国工业企业利润的增长率，并不能得出全国工业企业利润总额，A 项无法推出。资料给出了机械行业的主营业务，但只给出了船舶行业利润增长率，没有给出船舶行业的主营业务收入，B 项无法推出。资料只给出了橡胶塑料行业的利润率，C 项无法推出。资料给出了百户重点企业主营业务收入、税金、利润分别增长 10.2%、11.1%、20.8%，分别占全省工业的 29.5%、51%、27.6%。又给出了“2013 年，某省工业企业全年实现主营业务收入 37864 亿元，税金 1680 亿元，利润 2080 亿元”，而“利润率=利润÷（收入-利润）”，因此 D 项可以推出。故正确答案为 D。

189. 【B】 解析。

从材料直接读数可知 B 正确。

故正确答案为 B。

190. 【C】 解析。

A 项：2012 年该省食品（含烟草）行业主营业务收入同比增速  
 $= 20.8\% + 9.2\% = 30\%$ ，错误；

B 项：2012 年该省工业企业税金总额中，汽车行业所占比重  
 $= \frac{225.3}{1680} \times \frac{1+19.4\%}{1+50\%} \approx 10.67\% < 15\%$ ，错误；

C 项：分子增长率 51.6% 大于分母增长率 27.1%，平均数上升，正确；

D 项：2012 年该省石油加工业净亏损  $= 0.2 + 13.6 = 13.8$  亿元，错误。



故正确答案为 C。

191. 【A】 解析。

直接从材料中可知大连为四项软件业务收入之和最高。

故正确答案为 A。

192. 【B】 解析。

题干所求为“2014 年前 5 个月完成收入排名前三的软件业务，同期完成收入占我国软件业务总收入的比重”，故可判定本题为现期比重计算，2014 年前 5 个月完成收入排名前三的软件业务，同期完成收入占我国软件业务总收入的比重

$$= \frac{4141+2649.3+2429.5}{13254} \times 100\% \approx 69.56\%。$$

故正确答案为 B。

193. 【D】 解析。

根据材料信息可知 IC 设计副省级城市完成收入之和低于该业务全国总收入的一半， $108.64 < \frac{405.1}{2}$ 。

故正确答案为 D。

194. 【A】 解析。

题干所求为“2014 年 1~5 月，信息技术咨询服务收入同比增速最快的副省级城市，该项收入约是增速最慢的副省级城市的多少倍”，故可判定本题为现期倍数计算，找到信息技术咨询服务收入同比增速最快的副省级城市为青岛，其收入为 63.26 亿元，找到信息技术咨询服务收入同比增速最慢的副省级城市为哈尔滨，其收入为 3.02 亿元，两者之间的倍数为  $\frac{63.26}{3.02} \approx 20.95$ 。

故正确答案为 A。

195. 【B】 解析。

A 项：从材料直接读数可知，错误；

B 项：从材料直接读数可知，正确；

C 项：从材料直接读数可知，错误；

D 项：从材料直接读数可知，错误。

故正确答案为 B。

196. 【B】 解析。

题干所求为“与 2011 年相比，2012 年该省规模以上工业增加值约增加了多少亿元”，故可判定本题为增长量计算，2012 年该省规模以上工业增加值为

$$\frac{10875}{1+7.1\%} \times 7.1\% \approx 720.94 \text{ 亿元}。$$

故正确答案为 B。

197. 【A】 解析。

直接从材料可知，4 月中型企业增加值增速和规模以上工业增加值总体增速差异最大，为  $10.3\% - 5.6\% = 4.7\%$ 。

故正确答案为 A。

198. 【A】 解析。

直接从材料可知，2012 年 3~10 月间，三类企业工业增加值同比增速均超过 5% 的月份有 5 个。

故正确答案为 A。

199. 【D】 解析。

题干所求为“与 2011 年相比，2012 年全国规模以上工业企业主营业务收入”，故可判定本题为增长率计算，2012 年全国规模以上工业企业主营业务收入同比为  $3.5\% + 7.5\% = 11\%$ 。

故正确答案为 D。

200. 【D】 解析。

A 项：从材料直接读数可知，错误；

B 项：增长量比较，信息不全，无各个月的量，无法判断，错误；

C 项：平均数基现期比较，分子增长率  $-6.1\%$  小于分母增长率  $3.5\%$ ，平均数下降，错误；

D 项：混合增长率，根据混合增长率结论，整体增长率介于部分增长率之间可判断，正确。

故正确答案为 D。