

# 联考 C 类·2020 年上·试题演练

授课名：李卓然



---

粉笔事考·官方微信

## 试题演练（讲义）

### 数量关系

76. 小张每周一、周三、周五和周日各写1篇日记，其余时间不写日记，从不间断。某年第三季度，他写的日记数量与第四季度相同。问当年劳动节是周几？（ ）

- A. 周一
- B. 周二
- C. 周三
- D. 周四

77. A、B、C 三地之间彼此有唯一道路相连，且任两地之间的道路长度均为 $x$ 千米。已知从B地出发，往A地和C地都是下坡路，C地到A地是平路。甲、乙两车同时从A地出发，甲往B地方向、乙往C地方向，在三地之间不停循环行驶。已知甲车全程保持匀速，乙车在上坡、平路和下坡时，速度分别为甲车的0.5、1和2倍。两车第一次和第二次相遇的位置最短 $y$ 相隔千米（按道路长度计算），问 $y$ 的值在以下哪个范围内？（ ）

- A.  $y < x$
- B.  $x \leq y \leq 1.15x$
- C.  $1.15x \leq y < 1.3x$
- D.  $y > 1.3x$

78. 一个圆形人工湖的半径为150米，小张从距离湖边150米的A处出发向湖边正对面湖岸位置的B处行进，并在到达后返回A处。如他全程不得进入湖内行走，则他最少得要走（ ）。

- A. 不到1000米
- B. 1000~1200米之间
- C. 1200~1400米之间
- D. 超过1400米

79. 6月某中学6名教师评上高级职称后，拥有高级职称的教师占教师总人数比例较之前提高2.5个百分点。7月学校有5名拥有高级职称的教师退休，并新招聘15名尚未评定职称的应届毕业生，这样未拥有高级职称的教师正好是拥有高级职称的教师数量的1.5倍。问该中

学6月之前，未拥有高级职称的教师比拥有高级职称的教师多（ ）。

- A. 不到40人
- B. 4050人之间
- C. 5160人之间
- D. 超过60人

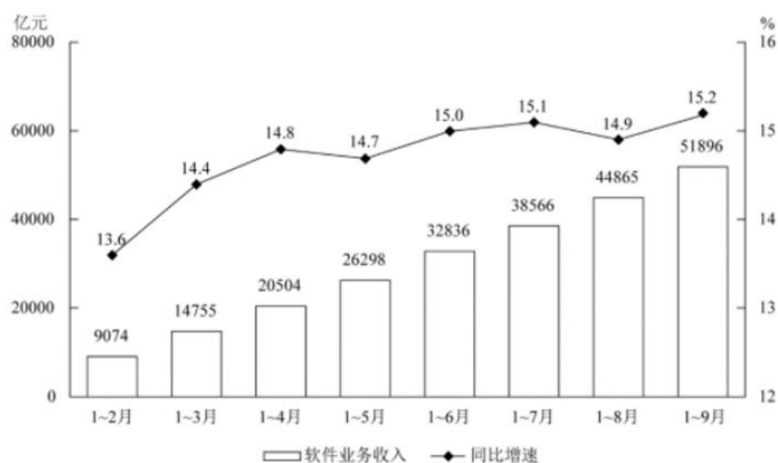
80. 一个圆锥体零件的底面半径为8厘米，高为6厘米。现一刀将该零件切成为2个完全相同的部分，问每个部分的表面积在以下哪个范围内？（ ）

- A. 不到250平方厘米
- B. 250~300平方厘米之间
- C. 300~350平方厘米之间
- D. 超过350平方厘米

### 资料分析

2019年前三季度，我国软件业完成软件业务收入51896亿元，同比增长15.2%，增速同比提高0.2个百分点。分季度看，一、二、三季度全行业软件业务收入同比增速分别为14.4%、15.5%、15.6%，呈逐季上升态势。

分领域看，软件产品实现收入14643亿元，同比增长14.4%（其中，工业软件产品实现收入1277亿元，同比增长19.8%）；信息技术服务实现收入30670亿元，同比增长17.2%；信息安全产品和服务共实现收入869亿元，同比增长10.0%；嵌入式系统软件实现收入5713亿元，同比增长8.5%。



2019年前三季度我国软件业完成软件业务收入累计情况

排名	省市	软件业务收入（亿元）	同比增速（%）
1	广东省	9141	13.3
2	北京市	8101	15.4
3	江苏省	7205	14.8
4	浙江省	4431	16.6
5	上海市	4278	12.5
6	山东省	4178	18.4

86. 2018年第三季度我国软件业完成软件业务收入约为多少万亿元？（ ）

- A. 1.6
- B. 1.9
- C. 4.1
- D. 4.5

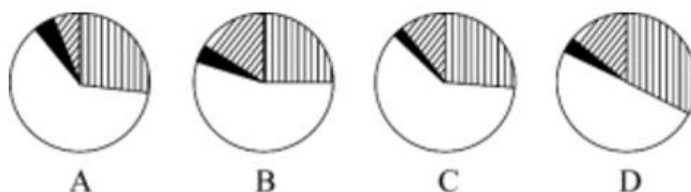
87. 2018年前三季度，工业软件产品实现收入在软件业务收入中的占比（ ）。

- A. 不到4%
- B. 在4%~8%之间
- C. 在8%~18%之间
- D. 超过18%

88. 2019年3—9月我国软件业完成软件业务收入当月同比增速大于累计同比增速的有几个？（ ）

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

89. 以下饼图中，最能准确反映2019年前三季度软件产品、信息技术服务、信息安全产品和服务、嵌入式系统软件实现收入占软件业完成软件业务总收入比重关系的是（ ）。



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

90. 能够从上述资料中推出的是（ ）。

- A. 2019 年 4~9 月，我国软件业完成软件业务收入逐月持续上升
- B. 如果 2019 年全年软件业完成软件业务收入超过 7 万亿元，则第四季度该收入环比一定上升
- C. 2019 年前三季度软件业务收入居前 6 名的省市中，软件业务收入占全国比重同比上升的不到一半
- D. 2019 年前三季度软件业务收入居前 6 名的省市，同期软件业务收入之和占全国的比重不到八成

时间	快递业务量 (亿件)	同比增速 (%)	快递业务收入 (亿元)	同比增速 (%)
1月	45.2	13.5	597	19.9
2月	27.6	38.7	350	21.0
3月	48.6	23.4	596	23.0
4月	49.2	31.1	592	26.8
5月	52.3	25.2	618	24.2
6月	54.6	29.1	643	26.5
7月	52.5	28.6	608	26.3
8月	53.0	29.3	617	26.2
9月	56.0	25.0	649	22.2
10月	57.6	22.7	658	23.2

2019 年 1~10 月，全国快递服务企业业务量累计完成 496.6 亿件，同比增长 26%；业务收入累计完成 5929 亿元，同比增长 24%。

2019 年 1~10 月，同城、异地、国际/港澳台快递业务量分别占全部快递业务量的 17.7%、80%和 2.3%，比 1~9 月增加-0.1%、0.1%和 0%；业务收入分别占全部快递收入的 10.2%、52.9%和 9.9%，比 1~9 月增加-0.1%、0.1%和 0%。与去年同期相比，同城快递业务量的比重下降 5 个百分点，异地快递业务量的比重上升 5 个百分点，国际/港澳台业务量的比重基本持平。

2019 年 1~10 月，东、中、西部地区快递业务量比重分别为 79.8%、12.7%和 7.5%，比 1~9 月增加-0.1%、0.1%和 0%；业务收入比重分别为 80.3%、11.2%和 8.5%，比 1~9 月增加-0.1%、0.1%和 0%。与去年同期相比，东部地区快递业务量比重下降 0.1 个百分点，快递业务收入比重上升 0.3 个百分点；中部地区快递业务比重上升 0.5 个百分点，快递业务收入比重基本持平；西部地区快递业务量比重下降 0.4 个百分点，快递业务收入比重下降 0.3 个百分点。

91. 2018 年 1~10 月份，同城快递业务量累计完成（ ）。

- A. 不到 60 亿件
- B. 60~80 亿件之间
- C. 80~100 亿件之间
- D. 100 亿件以上

92. 2019 年 1~10 月份，中部地区快递业务量同比增速可能为（ ）。

- A. 16%
- B. 21%
- C. 26%
- D. 31%

93. 将东、中、西部地区按照 2019 年 1~10 月平均每件快递创造的快递业务收入同比增速从快到慢排列，以下正确的是（ ）。

- A. 东部>中部>西部
- B. 中部>西部>东部
- C. 中部>东部>西部

D. 西部>东部>中部

94. 以下折线图中，最能准确反映 2019 年第二季度各月快递业务收入环比增速的是（ ）。



95. 能够从上述资料中推出的是（ ）。

- A. 2019 年前三季度，所有月份的平均单件快递业务收入都高于 10 元
- B. 2019 年 1~10 月，全国快递业务量和快递业务收入同比增速均超过 25%的月份有 5 个
- C. 2019 年 1~10 月，全国异地快递月均业务收入低于 300 亿元
- D. 2019 年二季度，全国快递业务收入比上季度增长了 30%以上

## 试题演练（讲义+解析）

### 数量关系

76. 小张每周一、周三、周五和周日各写1篇日记，其余时间不写日记，从不间断。某年第三季度，他写的日记数量与第四季度相同。问当年劳动节是周几？（ ）

- A. 周一
- B. 周二
- C. 周三
- D. 周四

【答案】B

【解析】

根据题意可知，小张写日记是以一周为一个周期，且第三季度和第四季度写日记的数量相同。第三季度包括7、8、9月，共有 $31 + 31 + 30 = 92$ 天；第四季度包括10、11、12月，共有 $31 + 30 + 31 = 92$ 天。第三季度和第四季度的总天数相同，均为92天， $92 \div 7 = 13 \cdots 1$ ，因此两个季度均为13周余1天，如果要满足第三季度和第四季度所写日记数量相同，则余出的1天，9月30日与12月31日要么都写日记、要么都不写日记。因为第四季度一共是13周余1天，则第四季度的第一天10月1日与最后一天12月31日是同一个星期数。而9月30日与10月1日是相邻的星期数，所以9月30日与12月31日的星期数相邻，即相邻的两天要么都写日记，要么都不写日记。满足条件的只有周日与周一，即9月30日是周日，写日记；10月1日是周一，则12月31日也是周一，也写日记，此时第三季度与第四季度所写日记数量相同。

第三季度的最后一天9月30日是周日，因为第三季度一共13周余1天，则第一天7月1日也是周日。劳动节为5月1日，从5月1日到7月1日过了 $31 + 30 = 61$ 天， $61 \div 7 = 8 \cdots 5$ ，将周日向前推5天，得到当年劳动节为周二。

故正确答案为B。

77. A、B、C 三地之间彼此有唯一道路相连，且任两地之间的道路长度均为 $x$ 千米。已知从B地出发，往A地和C地都是下坡路，C地到A地是平路。甲、乙两车同时从A地出发，甲往B地方向、乙往C地方向，在三地之间不停循环行驶。已知甲车全程保持匀速，乙车在上坡、平路和下坡时，速度分别为甲车的0.5、1和2倍。两车第一次和第二次相遇的位置最



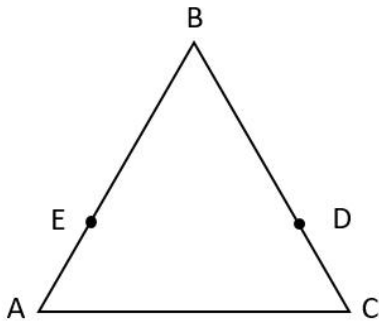
短 $y$ 相隔千米（按道路长度计算），问 $y$ 的值在以下哪个范围内？（ ）

- A.  $y < x$
- B.  $x \leq y \leq 1.15x$
- C.  $1.15x \leq y < 1.3x$
- D.  $y > 1.3x$

【答案】D

【解析】

A、B、C 三地中任两地之间的道路长度均为 $x$ 千米，则三地之间的连线可构成一个边长为 $x$ 千米的等边三角形，如图所示：



（1）设甲车速度为 $v$ ，则甲车从 A 地到 B 地速度为 $v$ ，乙车从 A 地到 C 地为平路，速度也为 $v$ ，故甲、乙两车分别同时到达 B 地、C 地。当甲车从 B 地往 C 地行驶时，乙车同时从 C 地驶向 B 地，两车第一次相遇点为 D。甲车由 B 地到 C 地速度为 $v$ ，乙车由 C 地到 B 地为上坡，速度为 $0.5v$ ，此时甲、乙两车速度比为 $2:1$ 。时间相同，路程与速度成正比，故甲、乙两车第一次相遇时，甲走的路程 BD 与乙走的路程 CD 之比为 $2:1$ ，即 $BD = \frac{2}{3}BC = \frac{2}{3}x$ ， $CD = \frac{1}{3}BC = \frac{1}{3}x$ 。

（2）乙车从 D 点到 B 地，需要时间为 $\frac{\frac{2}{3}x}{0.5v} = \frac{4x}{3v}$ 。甲车全程匀速，所以当乙车到达 B 地时，甲车行驶的路程为 $\frac{4x}{3v} \times v = \frac{4x}{3} = \frac{x}{3} + x = CD + CA$ ，即甲车此时恰好到达 A 地。当甲车从 A 地驶向 B 地时，乙车同时从 B 地驶向 A 地，甲、乙两车第二次相遇点为 E。甲车从 A 地到 B 地速度为 $v$ ，乙车从 B 地到 A 地为下坡，速度为 $2v$ ，此时甲、乙两车速度比为 $1:2$ 。时间相同，路程与速度成正比，故甲、乙两车第二次相遇时，甲走的路程 AE 与乙走的路程

BE 之比为  $1:2$ ，即  $AE = \frac{1}{3}AB = \frac{1}{3}x$ ， $BE = \frac{2}{3}AB = \frac{2}{3}x$ 。

所以甲、乙两车第一次和第二次相遇的位置最短距离

$$y = BE + BD = \frac{2}{3}x + \frac{2}{3}x = \frac{4}{3}x > 1.3x$$
，在 D 项范围内。

故正确答案为 D。

78. 一个圆形人工湖的半径为150米，小张从距离湖边150米的 A 处出发向湖边正对面湖岸位置的 B 处行进，并在到达后返回 A 处。如他全程不得进入湖内行走，则他最少得要走（ ）。

- A. 不到1000米
- B. 1000~1200米之间
- C. 1200~1400米之间
- D. 超过1400米

【答案】B

【解析】

几何问题，画图分析。如图，从 A 点（A 处）出发，到达对岸 B 点（B 处），再返回 A 点（A 处），如果想要距离最短，需要过 A 点（A 处）作圆 O 的切线，切点为 C 点，此时从 A 点到 B 点的最短距离为  $AC + CB$ 。

因为 AC 为圆 O 的切线，OC 为圆 O 的一条半径，所以  $CO \perp AC$ ， $\angle OCA = 90^\circ$ 。

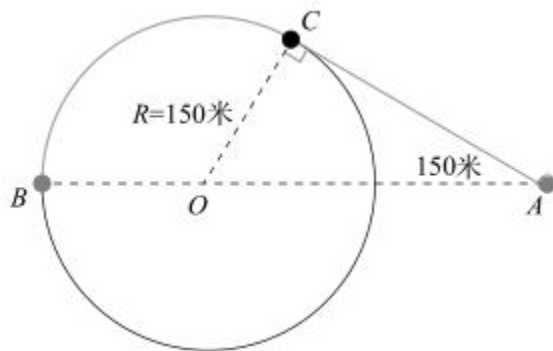
根据圆形半径  $R = 150$  米，A 点距离湖边 150 米，出  $AO = 150 + 150 = 300$  米，

$OC = 150$  米。在直角三角形 ACO 中， $OC = \frac{1}{2}AO$ ，所以  $\angle CAO = 30^\circ$   $\angle AOC = 60^\circ$ ，所以， $AC = \sqrt{3}OC = 150\sqrt{3}$  米。 $\angle BOC = 180^\circ - \angle AOC = 120^\circ$ ，所以弧

长  $BC = \frac{1}{3} \times \text{圆形周长} = \frac{1}{3} \times 2\pi R = \frac{2\pi \times 150}{3} = 100\pi$  米。所以往返最短距

离  $= 2 \times (150\sqrt{3} + 100\pi) \approx 2 \times (150 \times 1.73 + 100 \times 3.14) = 1147$  米 ( $\pi \approx 3.14$ ,  $\sqrt{3} \approx 1.73$ ),

在 B 项范围内。



故正确答案为 B。

79. 6月某中学6名教师评上高级职称后，拥有高级职称的教师占教师总人数比例较之前提高2.5个百分点。7月学校有5名拥有高级职称的教师退休，并新招聘15名尚未评定职称的应届毕业生，这样未拥有高级职称的教师正好是拥有高级职称的教师数量的1.5倍。问该中学6月之前，未拥有高级职称的教师比拥有高级职称的教师多（ ）。

- A. 不到40人
- B. 40~50人之间
- C. 51~60人之间
- D. 超过60人

【答案】B

【解析】

由题意可知，6月教师总人数为  $\frac{6}{2.5\%} = 240$  人，则7月教师总人数为  $240 + 15 - 5 = 250$  人，所以7月高级职称教师有  $\frac{250}{2.5} = 100$  人，未拥有高级职称的教师有  $100 \times 1.5 = 150$  人。

设6月之前，高级职称教师为  $x$  人，则  $x + 6 - 5 = 100$ ，解得  $x = 99$  人。则6月之前未拥有高级职称的教师有  $240 - 99 = 141$  人，所以未拥有高级职称的教师人数比拥有高级职称的教师多  $141 - 99 = 42$  人，介于40~50人之间。

故正确答案为 B。

80. 一个圆锥体零件的底面半径为8厘米，高为6厘米。现一刀将该零件切成为2个完全相同的部分，问每个部分的表面积在以下哪个范围内？（ ）

- A. 不到250平方厘米

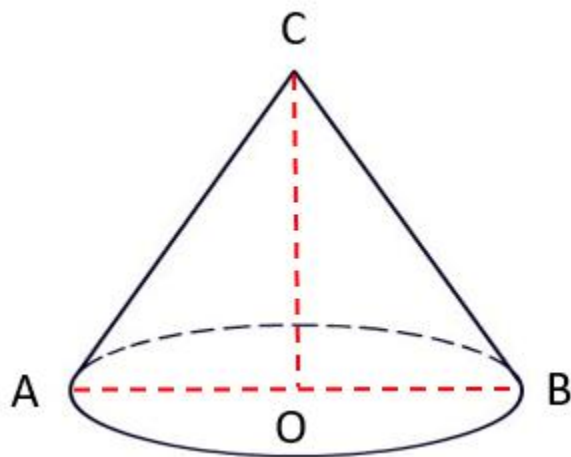
B. 250~300平方厘米之间

C. 300~350平方厘米之间

D. 超过350平方厘米

【答案】B

【解析】



几何问题，画图分析。如图，已知圆锥底面半径为8厘米，即  $OA = OB = 8cm$ ；高为6厘米，即  $OC = 6cm$ 。现一刀将该零件切成为2个完全相同的部分，即沿着高垂直于底面切，变为二分之一圆锥。所求表面积 = 截面面积 + 圆锥侧面积的一半 + 底面半圆面积。

圆锥截面是一个等腰三角形，三角形底为圆锥体底面直径，高为圆锥的高，则截面面积  $= \frac{1}{2} \times \text{底} \times \text{高} = \frac{1}{2} \times (8 \times 2) \times 6 = 48$  平方厘米。

圆锥侧面积  $S_{\text{侧}} = \pi RL$ ，其中母线长  $L$  即  $\triangle BOC$  的斜边  $BC$  的长度，在直角  $\triangle BOC$  中， $OC = 6$ ， $OB = 8$ ，根据勾股定理得到： $BC = \sqrt{6^2 + 8^2} = 10$  厘米  $= L$ ，

$S_{\text{侧}} = \pi \times 8 \times 10 = 80\pi$  平方厘米，圆锥侧面积的一半  $= \frac{1}{2} \times S_{\text{侧}} = 40\pi$  平方厘米。

底面半圆面积  $= \frac{1}{2} \times \text{底面圆形面积} = \frac{1}{2} \times \pi \times 8^2 = 32\pi$  平方厘米。

则所求表面积  $= 48 + 40\pi + 32\pi = 48 + 72\pi \approx 48 + 72 \times 3.14 = 274.08$  平方厘米，

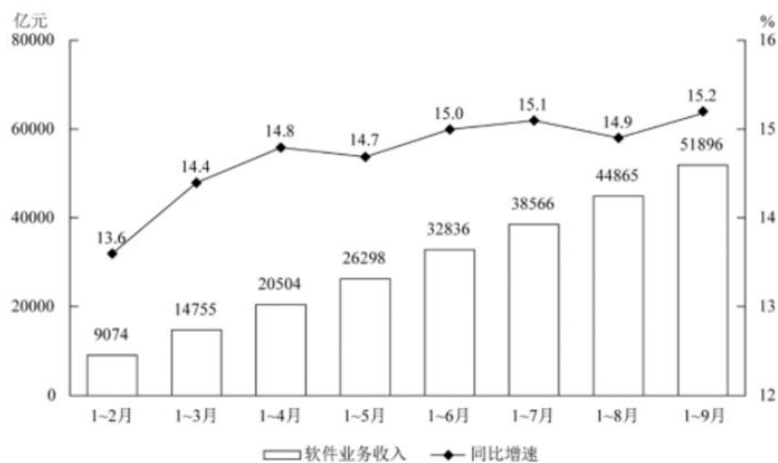
( $\pi \approx 3.14$ )，在 B 项范围内。

故正确答案为 B。

### 资料分析

2019年前三季度，我国软件业完成软件业务收入51896亿元，同比增长15.2%，增速同比提高0.2个百分点。分季度看，一、二、三季度全行业软件业务收入同比增速分别为14.4%、15.5%、15.6%，呈逐季上升态势。

分领域看，软件产品实现收入14643亿元，同比增长14.4%（其中，工业软件产品实现收入1277亿元，同比增长19.8%）；信息技术服务实现收入30670亿元，同比增长17.2%；信息安全产品和服务共实现收入869亿元，同比增长10.0%；嵌入式系统软件实现收入5713亿元，同比增长8.5%。



2019年前三季度我国软件业完成软件业务收入累计情况

排名	省市	软件业务收入 (亿元)	同比增速 (%)
1	广东省	9141	13.3
2	北京市	8101	15.4
3	江苏省	7205	14.8
4	浙江省	4431	16.6
5	上海市	4278	12.5
6	山东省	4178	18.4

86. 2018年第三季度我国软件业完成软件业务收入约为多少万亿元？（ ）

- A. 1.6
- B. 1.9
- C. 4.1
- D. 4.5

【答案】A

【解析】

根据题干“2018年第三季度·····”，结合材料时间为2019年第三季度，可判定本题为基期计算问题。定位图形资料可知，2019年前三季度（1—9月），我国软件业完成软件业务收入51896亿元；2019年前二季度（1—6月），我国软件业完成软件业务收入32836亿元。可得2019年第三季度软件业完成软件业务收入 $51896 - 32836 = 19060$ 亿元。定位文字材料第一段“2019年前三季度·····分季度看，一、二、三季度全行业软件业务收入同比增速分别为14.4%、15.5%、15.6%”，可知第三季度增速为15.6%。根据公式：基期量 $= \frac{\text{现期量}}{1+r}$ ，则2018年第三季度软件业完成软件业务收入 $= \frac{19060}{1+15.6\%} = \frac{19060}{1.156} \approx \frac{19060}{1.16} = 16000^+$ 亿元 $= 1.6^+$ 万亿元。

故正确答案为A。

87. 2018年前三季度，工业软件产品实现收入在软件业务收入中的占比（ ）。

- A. 不到4%
- B. 在4%~8%之间
- C. 在8%~18%之间
- D. 超过18%

【答案】A

【解析】

根据题干“2018年前三季度·····的占比”，结合材料时间为2019年第三季度，可判定本题为基期比重问题。定位文字资料第一段，“2019年前三季度，我国软件业完成软件业务收入51896亿元，同比增长15.2%”，定位文字资料第二段，“分领域看，·····工业软件产品实现收入1277亿元，同比增长19.8%”，根据基期比重公式 $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$ ，可得2018年前三季度，工业软件产品实现收入在软件业务收入中的占比 $= \frac{1277}{51896} \times \frac{1+15.2\%}{1+19.8\%} \approx 2.5\% \times 1^- < 2.5\%$ ，在A项范围内。

故正确答案为A。

88. 2019年3—9月我国软件业完成软件业务收入当月同比增速大于累计同比增速的有几个？（ ）

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

D. 5

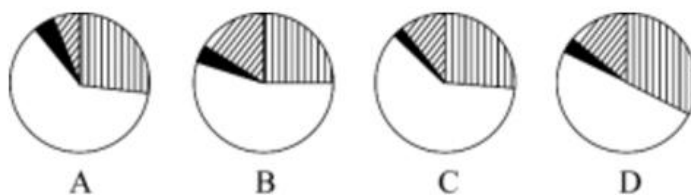
【答案】D

【解析】

根据题干“2019年3—9月……当月同比增速大于累计同比增速……”，结合资料数据为各月累计数据，可判定本题为混合增长率问题。定位图形资料可知，1—2月软件业务收入同比增速为13.6%，1—3月软件业务收入同比增速为14.4%，根据混合增长率结论：混合后居中，1—2月增速<1—3月增速<3月增速，则3月软件业完成软件业务收入当月同比增速大于1—3月同比增速，满足要求。即某月累计增速大于上月累计增速时，其当月增速大于其累计增速。定位图形资料，查找数据：1—3月增速<1—4月增速，1—5月增速<1—6月增速，1—6月增速<1—7月增速，1—8月增速<1—9月增速，可得4月、6月、7月、9月当月同比增速大于其累计同比增速。即共有3月、4月、6月、7月、9月共5个月满足题目要求。

故正确答案为D。

89. 以下饼图中，最能准确反映2019年前三季度软件产品、信息技术服务、信息安全产品和服务、嵌入式系统软件实现收入占软件业完成软件业务总收入比重关系的是（ ）。



A. A

B. B

C. C

D. D

【答案】C

【解析】

根据题干“2019年前三季度……占……比重”，可判定本题为现期比重问题。定位文字资料第二段可知，2019年前三季度，软件产品、信息技术服务、信息安全产品和服务、嵌入式系统软件实现收入分别为14643亿元、30670亿元、869亿元、5713亿元，根据数据粗略估计，30670约为14643的两倍多，即最大部分是第二大部的两倍多，排除D项；14643约为5713的2.5倍，即第二大部分约为第三大部分的2.5倍，排除A、B项。

故正确答案为C。

90. 能够从上述资料中推出的是 ( )。

A. 2019 年 4~9 月, 我国软件业完成软件业务收入逐月持续上升

B. 如果 2019 年全年软件业完成软件业务收入超过 7 万亿元, 则第四季度该收入环比一定上升

C. 2019 年前三季度软件业务收入居前 6 名的省市中, 软件业务收入占全国比重同比上升的不到一半

D. 2019 年前三季度软件业务收入居前 6 名的省市, 同期软件业务收入之和占全国的比重不到八成

【答案】D

【解析】

A 项: 定位图形资料可知, 2019 年 6 月我国软件业完成软件业务收入

$= (1-6 \text{月软件业务收入}) - (1-5 \text{月软件业务收入}) = 32836 - 26298 = 6538$  亿元; 2019 年 7 月

$= (1-7 \text{月软件业务收入}) - (1-6 \text{月软件业务收入}) = 38566 - 32836 = 5730$  亿元。7 月低于 6

月, 并非逐月持续上升, 错误;

B 项: 定位统计图可知, 1-9 月 (前三季度) 我国软件业完成软件业务收入为 51896 亿元。如果 2019 年全年软件业完成业务收入超过 7 万亿元, 则第四季度收入应超过

$70000 - 51896 = 18104$  亿元。1-9 月、1-6 月完成软件业务收入分别为 51896、32836 亿元,

则第三季度完成软件业务收入为  $51896 - 32836 = 19060$  亿元。由于第四季度收入只需超过

18104 亿元即可, 不一定大于第三季度的 19060 亿元, 故不能推出第四季度收入环比一定上升, 错误。

C 项: 根据两期比重比较结论, 当分子增长率 (a) > 分母增长率 (b) 时, 比重同比上升。定位文字资料第一段可知, 2019 年前三季度, 我国软件业完成软件业务收入同比增长 15.2% (b)。定位表格最后一列可得各个城市收入的增速 a, 符合  $a > b$  的有北京市 ( $a = 15.4\%$ )、浙江省 ( $a = 16.6\%$ )、山东省 ( $a = 18.4\%$ ) 三个省市, 刚好为 6 个省市的一半, 并非不到一半, 错误。

D 项: 定位文字资料第一段可知, 2019 年前三季度, 我国软件业完成软件业务收入 51896

亿元; 定位表格资料可知居前 6 名的省市各自的软件业务收入。根据  $\text{比重} = \frac{\text{部分}}{\text{整体}}$ , 则前 6



名省市之和占全国的比重为

$$\frac{9141 + 8101 + 7205 + 4431 + 4278 + 4178}{51896} \approx \frac{9100 + 8100 + 7200 + 4400 + 4300 + 4200}{51900} \approx 0.72,$$

即不到八成，正确。

故正确答案为 D。

时间	快递业务量 (亿件)	同比增速 (%)	快递业务收入 (亿元)	同比增速 (%)
1月	45.2	13.5	597	19.9
2月	27.6	38.7	350	21.0
3月	48.6	23.4	596	23.0
4月	49.2	31.1	592	26.8
5月	52.3	25.2	618	24.2
6月	54.6	29.1	643	26.5
7月	52.5	28.6	608	26.3
8月	53.0	29.3	617	26.2
9月	56.0	25.0	649	22.2
10月	57.6	22.7	658	23.2

2019 年 1~10 月，全国快递服务企业业务量累计完成 496.6 亿件，同比增长 26%；业务收入累计完成 5929 亿元，同比增长 24%。

2019 年 1~10 月，同城、异地、国际/港澳台快递业务量分别占全部快递业务量的 17.7%、80%和 2.3%，比 1~9 月增加-0.1%、0.1%和 0%；业务收入分别占全部快递收入的 10.2%、52.9%和 9.9%，比 1~9 月增加-0.1%、0.1%和 0%。与去年同期相比，同城快递业务量的比重下降 5 个百分点，异地快递业务量的比重上升 5 个百分点，国际/港澳台业务量的比重基本持平。

2019 年 1~10 月，东、中、西部地区快递业务量比重分别为 79.8%、12.7%和 7.5%，比 1~9 月增加-0.1%、0.1%和 0%；业务收入比重分别为 80.3%、11.2%和 8.5%，比 1~9 月增加

-0.1%、0.1%和0%。与去年同期相比，东部地区快递业务量比重下降0.1个百分点，快递业务收入比重上升0.3个百分点；中部地区快递业务比重上升0.5个百分点，快递业务收入比重基本持平；西部地区快递业务量比重下降0.4个百分点，快递业务收入比重下降0.3个百分点。

91. 2018年1~10月份，同城快递业务量累计完成（ ）。

- A. 不到60亿件
- B. 60~80亿件之间
- C. 80~100亿件之间
- D. 100亿件以上

【答案】C

【解析】

根据题干“2018年1—10月份，同城快递业务量累计完成”，结合资料时间为2019年1—10月份，可判定本题为基期计算问题。定位文字资料第一段可知，2019年1—10月，全国快递服务企业业务量累计完成496.6亿件，同比增长26%；定位文字资料第二段可知，2019年1—10月，同城快递业务量占全部快递业务量的17.7%，与去年同期相比，同城快递业务量的比重下降5个百分点。根据公式： $\text{基期量} = \frac{\text{现期量}}{1+r}$ ， $\text{部分量} = \text{总体量} \times \text{比重}$ ，可知2018年1—10月份同城快递业务量累计完成  $\frac{496.6}{1+26\%} \times (17.7\% + 5\%) \approx \frac{500}{1.3} \times 0.23 \approx 88$  亿件，在C项范围内。

故正确答案为C。

92. 2019年1~10月份，中部地区快递业务量同比增速可能为（ ）。

- A. 16%
- B. 21%
- C. 26%
- D. 31%

【答案】D

【解析】

根据题干“2019 年 1—10 月份，中部地区快递业务量同比增速·····”，结合选项为百分数，可判定本题为一般增长率问题。定位文字资料第一段“2019 年 1—10 月，全国快递服务企业业务量累计完成 496.6 亿件，同比增长<sup>26%</sup>”及第三段“2019 年 1—10 月·····中部地区快递业务量比重上升 0.5 个百分点”，说明中部地区快递业务量同比增长率大于全国快递业务量同比增长率，故题干所求一定大于<sup>26%</sup>，结合选项，只有 D 项符合。

故正确答案为 D。

93. 将东、中、西部地区按照 2019 年 1~10 月平均每件快递创造的快递业务收入同比增速从快到慢排列，以下正确的是（ ）。

- A. 东部>中部>西部
- B. 中部>西部>东部
- C. 中部>东部>西部
- D. 西部>东部>中部

【答案】D

【解析】

根据题干“·····2019 年 1—10 月平均每件快递创造的快递业务收入同比增速·····”，可判定本题为平均数增长率问题。

方法一：定位文字资料第一段可知，2019 年 1—10 月，全国快递服务企业业务量累计完成 496.6 亿件，同比增长<sup>26%</sup>；业务收入累计完成 5929 亿元，同比增长<sup>24%</sup>。定位文字

资料第三段可得东部、中部、西部各地区的数据。根据公式： $增长率 = \frac{现期量}{基期量} - 1$ ，可知 $\frac{现期量}{基期量}$

大，则增长率大，故只需比较各地区的 $\frac{现期量}{基期量}$ 的大小。根据平均每件快递创造的快递业务

收入 $= \frac{快递业务收入}{快递业务量}$ ， $基期量 = \frac{现期量}{1+r}$ ，部分量=总体量×比重，可得东、中、西部地区平均每件快递创造的快递业务收入的

。

代入各地区的比重数据，可得：

东部地区：

$$\frac{80.3\%}{79.8\%} \times \frac{79.8\% + 0.1\%}{80.3\% - 0.3\%} \times \frac{1 + 24\%}{1 + 26\%} = \frac{80.3\% \times 79.9\%}{79.8\% \times 80\%} \times \frac{1 + 24\%}{1 + 26\%} \approx 1.01 \times \frac{1 + 24\%}{1 + 26\%};$$

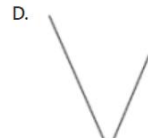
中部地区：  $\frac{11.2\%}{12.7\%} \times \frac{12.7\% - 0.5\%}{11.2\%} \times \frac{1 + 24\%}{1 + 26\%} = \frac{12.2\%}{12.7\%} \times \frac{1 + 24\%}{1 + 26\%} = 1^- \times \frac{1 + 24\%}{1 + 26\%};$

西部地区：  $\frac{8.5\%}{7.5\%} \times \frac{7.5\% + 0.4\%}{8.5\% + 0.3\%} \times \frac{1 + 24\%}{1 + 26\%}。$

比较可知，同比增速从快到慢排列为西部地区 > 东部地区 > 中部地区。

故正确答案为 D。

94. 以下折线图中，最能准确反映 2019 年第二季度各月快递业务收入环比增速的是（ ）。



【答案】C

【解析】

根据题干“……2019 年第二季度各月快递业务收入环比增速……”，

可判定本题为一般增长率问题。定位表格资料，根据公式： $增长率 = \frac{现期量}{基期量} - 1$ ，可得 2019 年第二季度各月快递业务收入环比增速分别为：

4 月：  $\frac{592}{596} - 1 < 0;$

5 月：  $\frac{618}{592} - 1 = \frac{26}{592} \approx 4.4\%;$

6 月：  $\frac{643}{618} - 1 = \frac{25}{618} \approx 4\%。$

只有 4 月环比增速为负值，所以 4 月环比增速一定是最小的，可排除 A、D 项。6 月环比增速（4%）略小于 5 月环比增速（4.4%），可排除 B 项。

故正确答案为 C。

95. 能够从上述资料中推出的是（ ）。

A. 2019 年前三季度，所有月份的平均单件快递业务收入都高于 10 元

B. 2019 年 1~10 月，全国快递业务量和快递业务收入同比增速均超过 25% 的月份有 5 个

C. 2019 年 1~10 月，全国异地快递月均业务收入低于 300 亿元

D. 2019 年二季度，全国快递业务收入比上季度增长了 30% 以上

【答案】A

【解析】

A 项：2019 年前三季度，所有月份的平均单件快递业务收入若都高于 10 元，则

快递业务量  $\times$  10 元  $<$  快递业务收入，定位表格资料可得，1—9 月分别为：45.2  $\times$  10  $<$  597，

27.6  $\times$  10  $<$  350，48.6  $\times$  10  $<$  596，49.2  $\times$  10  $<$  592，52.3  $\times$  10  $<$  618，54.6  $\times$  10  $<$  643，

52.5  $\times$  10  $<$  608，53.0  $\times$  10  $<$  617，56.0  $\times$  10  $<$  649，全都满足，正确。

B 项：定位表格资料可得，2019 年 1—10 月全国快递业务量和快递业务收入同比增速均超过 25% 的月份有 4 月、6 月、7 月、8 月，共 4 个，错误。

C 项：定位文字资料第一、第二段可知，2019 年 1—10 月，全国快递服务企业业务收入累计完成 5929 亿元。异地快递业务收入占全部快递业务收入的 52.9%，故 2019 年 1—10 月，

全国异地快递月均业务收入为  $\frac{5929 \times 52.9\%}{10} \approx \frac{6000 \times 53\%}{10} = 318 \text{ 亿元} > 300 \text{ 亿元}$ ，错误。

D 项：定位表格资料，根据公式：增长率 =  $\frac{\text{现期量}}{\text{基期量}} - 1$  2019 年二季度，全国快递业务收入比上季度增长了  $\frac{592 + 618 + 643}{597 + 350 + 596} - 1 = \frac{310}{1543} \approx 20\% < 30\%$ ，错误。

故正确答案为 A。

## 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。