



公考万人刷题行动

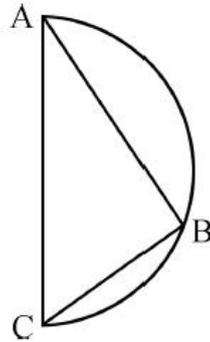
作业和课程完全同步，让学习更加高效

- 1、行动时间：7月9日至8月10日，免费参加
- 2、刷题安排：周日至周四每晚19:00更新第二天作业
- 3、直播安排：周一至周四19:30直播作业解析课



下载APP完成作业

7. 如图所示，甲和乙在面积为 54π 平方米的半圆形游泳池内游泳。他们分别从位置 A 和 B 同时出发，沿着直线同时游到位置 C，若甲的速度是乙的 2 倍，则原来甲、乙相距（ ）



- A. $9\sqrt{2}$ 米 B. 15 米 C. $9\sqrt{3}$ 米 D. 18 米

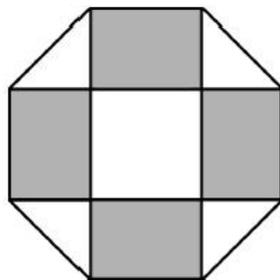
8. 某商店促销，购物满足一定金额可进行摸球抽奖，中奖率 100%。规则如下：抽奖箱中有大小相同的若干个红球和白球，从中摸出两个球，如果都是红球，获一等奖；如果都是白球，获二等奖，如果是一红一白，获三等奖。假定一、二、三等奖的中奖概率分别为 0.1, 0.3, 0.6，那么抽奖箱中球的个数为（ ）

- A. 5 B. 6 C. 7 D. 8

9. 小明负责将某农场的鸡蛋运送到小卖部。按照规定，每送到 1 枚完整无损的鸡蛋，可得运费 0.1 元；若鸡蛋有损，不仅得不到该鸡蛋的运费，每破损一枚鸡蛋还要赔偿 0.4 元。小明 10 月份共运送鸡蛋 25000 枚，获得运费 2480 元。那么在运送的过程中，鸡蛋破损了（ ）

- A. 20 枚 B. 30 枚 C. 40 枚 D. 50 枚

10. 如下图所示，幼儿园老师用边长 10 厘米的正八边形纸皮，裁去四个同样大小的等腰直角三角形，做成长方体包装盒。如果用该包装盒存放体积为 8 立方厘米的立方体积木（不得凸出包装盒外沿），那么这个盒子最多可以放入多少块积木（ ）



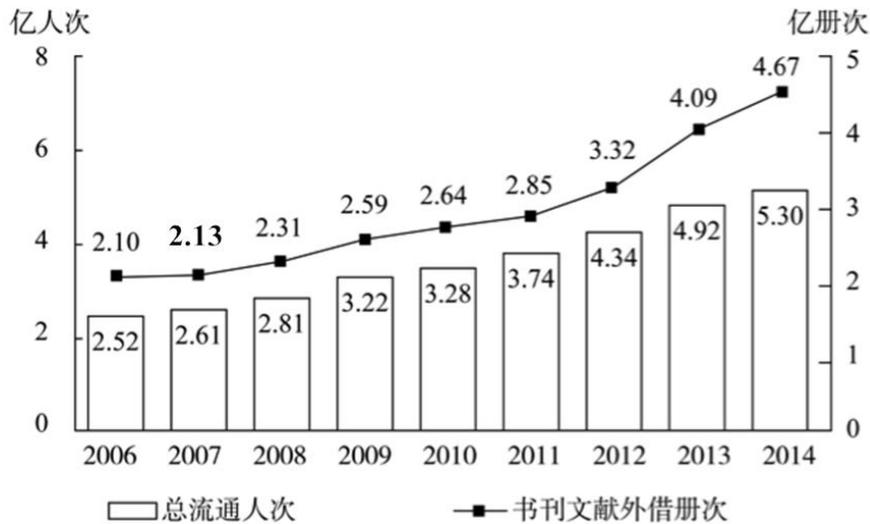
- A. 75 B. 80 C. 85 D. 90

二、资料分析。所给出的图、表、文字或综合性资料均有若干个问题要你回答，你应根据资料提供的信息进行分析、比较、计算和判断处理。

根据以下资料，回答 11~15 题。

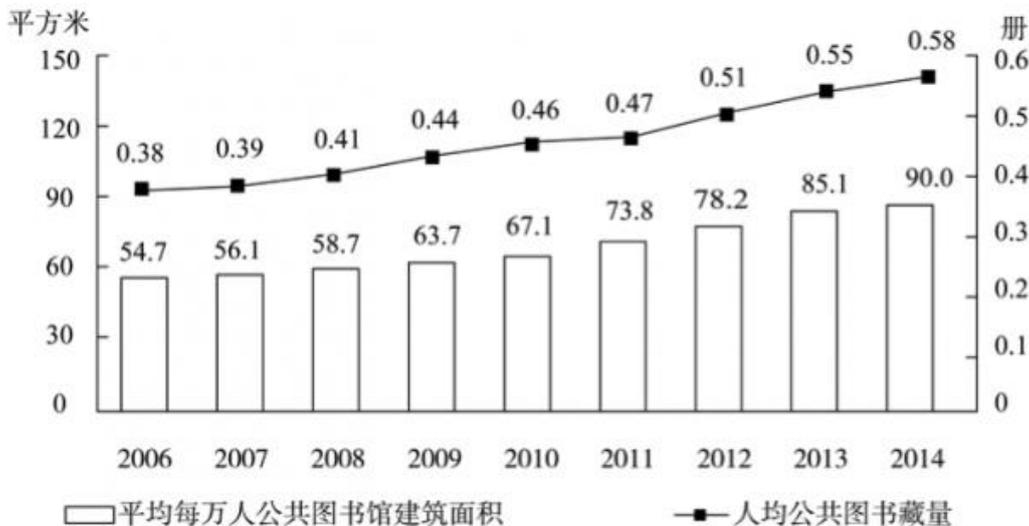
2014 年末全国共有公共图书馆 3117 个，比上年末增加 5 个。2014 年末全国公共图书馆从业人员 56071 人。

2006~2014 年全国公共图书馆总流通情况



2014 年末全国公共图书馆实际使用房屋建筑面积 1231.60 万平方米，比上年末增长 6.3%；图书总藏量 79092 万册，比上年末增长 5.6%；电子图书 50674 万册，比上年末增长 34.2%；阅览室座席数 85.55 万个，比上年末增长 5.7%。

2006~2014 年全国公共图书馆人均资源情况



11. 2014 年，全国平均每个公共图书馆月均流通人次约为 ()
 - A. 1 万多
 - B. 不到 1 万
 - C. 2 万多
 - D. 3 万多
12. 2014 年，公共图书馆电子图书藏量增长册数约是图书总藏量增长册数的多少倍 ()
 - A. 3
 - B. 2
 - C. 8
 - D. 5
13. 2012~2014 年，平均每一流通人次约产生多少册次的书刊文献外借 ()
 - A. 1.0
 - B. 0.8

C. 0.6

D. 0.4

14. 2008~2014年, 人均公共图书藏量同比增速快于上年的年份有几个()

A. 2

B. 4

C. 3

D. 5

15. 能够从上述资料中推出的是()

A. “十一五”期间全国公共图书馆总流通人次超过15亿

B. 2014年平均每个公共图书馆拥有20多个阅览室座席

C. 2008~2014年间, 每年平均每万人公共图书馆建筑面积同比增速均低于12%

D. 2008年人均公共图书馆建筑面积增量和人均公共图书藏量增量均低于2011年

根据以下资料, 回答16~20题。

截至2014年12月底, 全国实有各类市场主体6932.22万户, 比上年末增长14.35%, 增速较上年同期增加4.02个百分点; 注册资本(金)129.23万亿元, 比上年末增长27.70%。其中, 企业1819.28万户, 个体工商户4984.06万户, 农民专业合作社128.88万户。

2014年, 全国新登记注册市场主体1292.5万户, 比上年同期增加160.97万户; 注册资本(金)20.66万亿元, 比上年同期增加9.66万亿元。其中, 企业365.1万户, 个体工商户896.45万户, 农民专业合作社30.95万户。

2014年, 新登记注册现代服务业企业114.10万户, 同比增长61.41%。其中, 信息传播、软件和信息技术服务业14.67万户, 同比增长97.87%; 科学研究和技术服务业26.26万户, 同比增长70.32%; 文化、体育和娱乐业6.59万户, 同比增长83.51%; 教育业0.68万户, 同比增长86.17%。

2014年, 新登记注册外商投资企业3.84万户, 同比增长5.76%。投资总额2763.31亿美元, 同比增长15.05%; 注册资本1796.39亿美元, 同比增长23.87%。

16. 截至2012年12月底, 全国实有各类市场主体户数最接近以下哪个数字()

A. 6100万

B. 5500万

C. 5100万

D. 4500万

17. 2014年, 全国新登记注册市场主体中个体工商户所占比重约为()

A. 75%

B. 69%

C. 85%

D. 81%

18. 2014年, 以下哪个现代服务业新登记注册企业的户数同比增速最快()

A. 科学研究和技术服务业

B. 教育业

C. 文化、体育和娱乐业

D. 信息传播、软件和信息技术服务业

安徽	265.2	992.8	26.3
江苏	131.8	1210.2	16.0
河南	153.3	958.0	14.7
湖南	130.1	991.5	12.9
江西	82.2	1442.3	11.9
甘肃	38.1	1667.6	6.4

26. 2014 年全国棉花单位面积产量比上年 ()

- A. 提高了 5.1%
- B. 提高了 0.7%
- C. 降低了 5.1%
- D. 降低了 0.7%

27. 关于 2014 年棉花生产情况, 能够从上述资料中推出的是 ()

- A. 山东棉花总产量和单位面积产量均为全国第二
- B. 河南棉花播种面积和单位面积产量均高于湖南
- C. 全国播种面积比 2013 年多 126 千公顷
- D. 新疆棉花产量占全国总产量的一半以上

28. 表中有几个省(区) 2014 年棉花单位面积产量不低于全国平均水平的 80% ()

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

29. 如果 2014 年安徽省的棉花单位面积产量能够达到全国平均水平, 那么其棉花总产量将达到约多少万吨 ()

- A. 30
- B. 26
- C. 39
- D. 35

30. 2014 年棉花总产量最高的省(区) 播种面积占全国棉花播种面积的比重约为 ()

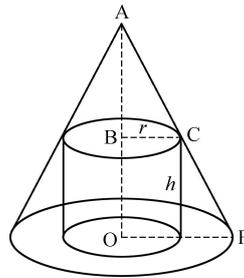
- A. 52%
- B. 60%
- C. 40%
- D. 46%

【参考答案与解析】

1. 【解析】C。三个项目路程之比为 3 : 80 : 20，所以长跑路程为 10km，而速度为 15km/h，所以长跑所花时间为 $\frac{2}{3}$ h，而三个项目所花时间之比为 3 : 8 : 4，所以总时间是长跑的 $\frac{15}{4}$ 倍，即为 $\frac{5}{2}$ h，再加上换项的 4 分钟，一共需要 2 小时 34 分。因此 C 项当选。

2. 【解析】A。概率 = $\frac{\text{满足条件的数}}{\text{总数}}$ 。从 5 本书中随机抽出 3 本，总数为 $C_5^3 = 10$ 。这 3 本书的编号恰好为相邻三个整数的情况有 (1、2、3)，(2、3、4)，(3、4、5)，故概率为 $\frac{3}{10}$ 。A 项当选。

3. 【解析】A。要想礼物盒侧面积尽可能大，则礼物盒应内接于圆锥形生日帽子，设圆柱形礼物盒底面半径为 r ，高为 h ，如下图所示：C 点在母线 AF 上，直角三角形 ABC ∽ 直角三角形 AOF，则 $\frac{AB}{BC} = \frac{AO}{OF} = \frac{60}{20} = \frac{3}{1}$ ， $\frac{60-h}{r} = \frac{3}{1}$ ， $h=60-3r$ 。因礼物盒侧面积为 $2\pi rh=2\pi r(60-3r)=-6\pi r^2+120\pi r=-6\pi(r-10)^2+600\pi$ ，当 $r=10\text{cm}$ 时，礼物盒侧面积取得最大值为 $600\pi \text{ cm}^2$ 。因此 A 项当选。



4. 【解析】B。班车的速度为 $v_{\text{班车}} = \frac{15}{20} = 0.75$ (千米/分钟)。出租车出发时间比班车晚 4 分钟，则出租车出发时，班车已走了 $0.75 \times 4 = 3$ (千米)，距离终点还剩 $15 - 3 = 12$ (千米)。从此时开始到相遇，班车所走路程为 $(12 - 1.875)$ 千米，出租车所走路程为 $(15 + 1.875)$ 千米。根据时间相等，路程和速度成正比，可得：

$$\frac{0.75}{v_{\text{出租车}}} = \frac{12 - 1.875}{15 + 1.875}, \text{ 解得 } v_{\text{出租车}} = 1.25 \text{ (千米/分钟)。从家到工厂，出租车行驶 } \frac{15}{1.25} = 12 \text{ (分钟)，加上晚出}$$

发的 4 分钟，共 16 分钟，则小张比原来 (即班车) 提前 $20 - 16 = 4$ (分钟) 到达。B 项当选。

5. 【解析】B。设水库原有水量为 Y，警戒水位的水量为 Z，每天降水量为 X，每个水闸每天放水量为 1。则根据水库水量变化过程可得： $Y + 3(X - 2) = Z$ ， $Y + 4(X - 3) = Z$ ，解得 $X = 6$ ， $Z - Y = 12$ 。气象台预报，降水量增加 20%，则每天降水 $1.2X = 7.2$ ，设未来 7 天至少打开 n 个水闸可以保证水量低于警戒水位，可得方程如下： $Y + 7(7.2 - n) < Z$ ，代入数据可得， $n > 7.2 - \frac{12}{7} \approx 5.5$ ，故至少打开 5.5 个水闸，应向上取整为 6 个水闸。B 项当选。

6. 【解析】C。包裹开始传递时，速度为 0.75m/s，小明逆向领取包裹速度为 $1 - 0.75 = 0.25$ (m/s)，小明和包裹相遇需要 $42 \div (0.75 + 0.25) = 42$ (s)，此时小明距离其起点有 $0.25 \times 42 = 10.5$ (m)，小明返回速度为 $1 + 0.75 = 1.75$ (m/s)，所需时间 $10.5 \div 1.75 = 6$ (s)，共用时 $42 + 6 = 48$ (s)。C 项当选。

7. 【解析】D。甲的速度为乙的 2 倍，相同时间，速度与距离成正比，则 $AC=2BC$ ，因 AC 为直径，则 $\angle ABC=90^\circ$ 。已知半圆的面积为 54π ，假设圆的半径为 r ，则 $\pi r^2=2 \times 54\pi$ ， $r=\sqrt{108}$ (m)，则 $AC=2r=2\sqrt{108}$ (m)， $BC=\sqrt{108}$ (m)， $AB^2=AC^2-BC^2=4 \times 108-108=324$ (m²)， $AB=\sqrt{324}=18$ (m)。因此 D 项当选。

8. 【解析】A。一等奖的概率为 $0.1=\frac{1}{10}$ ，说明总情况数（即摸出 2 个球的情况数）一定是 10 的倍数。设球的个数为 n ，则总情况数 C_n^2 是 10 的倍数，代入选项，只有当 $n=5$ 时满足。因此 A 项当选。

9. 【解析】C。设在运送过程中，鸡蛋破损了 x 枚，则完好的鸡蛋有 $(25000-x)$ 枚。根据条件可列方程： $(25000-x) \times 0.1-0.4x=2480$ ，解得 $x=40$ 。因此 C 项当选。

10. 【解析】A。等腰直角三角形斜边为 10cm，则直角边为 $5\sqrt{2}$ cm，即长方体的高为 $5\sqrt{2}$ cm。立方体积木的体积为 8cm^3 ，则积木的棱长为 2cm。长方体底面积为 $10\text{cm} \times 10\text{cm}$ ，则每层可放 $\frac{10}{2} \times \frac{10}{2}=25$ (块)，高 $5\sqrt{2} \div 2 \approx 5 \times 1.414 \div 2 \approx 3.5$ (层)。由于不得凸出包装盒外沿，所以最多放 3 层，这个盒子最多可以放入 $25 \times 3=75$ (块) 积木。因此 A 项当选。

11. 【解析】A。2014 年全国总流通人次为 5.3 亿人次=53000 万人次，共有 3117 个图书馆，共 12 个月，则所求为 $\frac{53000}{3117 \times 12} = \frac{53}{3.1 \times 12} = \frac{53}{37.2} \approx 1.4$ (万人次)，A 项符合，当选。

12. 【解析】A。2014 年电子图书藏量增长册数为 $(50674 \times \frac{34.2\%}{1+34.2\%})$ 万册，图书总藏量增长册数为 $(79092 \times \frac{5.6\%}{1+5.6\%})$ 万册，前者约是后者的 $(50674 \times \frac{34.2\%}{1+34.2\%}) \div (79092 \times \frac{5.6\%}{1+5.6\%}) = \frac{50674}{79092} \times \frac{34.2\%}{5.6\%} \times \frac{1+5.6\%}{1+34.2\%} \approx \frac{50674}{79092} \times \frac{34.2\%}{5.6\%} \approx \frac{5}{8} \times 6 = 3.75$ (倍)，A 项与之最接近，当选。

13. 【解析】B。2012~2014 年书刊文献外借 $3.32+4.09+4.67=12.08$ (亿册次)，流通人次为 $4.34+4.92+5.30=14.56$ (亿人次)，平均每一流通人次约产生 $\frac{12.08}{14.56} \approx \frac{12}{15} = 0.8$ (册次) 的书刊文献外借。因此 B 项当选。

14. 【解析】C。本题可通过比较第二个图形中 2008~2014 年各折线段的斜率大小进行判断。折线段斜率大于上年的，意味着同比增速快于上年。观察可知，只有 2008、2009、2012 三年的斜率大于上年，因此 C 项当选。

15. 【解析】C。A 项，“十一五”期间即 2006~2010 年，总流通人次为 $2.52+2.61+2.81+3.22+3.28 \approx 2.5+2.6+2.8+3.2+3.3=14.4 < 15$ (亿人次)，该项说法错误。

B 项，2014 年阅览室坐席数为 85.55 万个=855500 个，公共图书馆有 3117 个，平均每个公共图书馆拥有阅览室坐席数为 $\frac{855500}{3117} \approx 274$ (个)，该项说法错误。

C 项，比较第二个图形中 2008~2014 年各柱体的增长趋势可知，2011、2012、2013 年是其中增长最快的，

同比增速分别为 $\frac{73.8-67.1}{67.1} = \frac{6.7}{67.1}$, $\frac{78.2-73.8}{73.8} = \frac{4.4}{73.8}$, $\frac{85.1-78.2}{78.2} = \frac{6.9}{78.2}$ 。分析可知 $\frac{6.7}{67.1}$ 最大, 约为 10%, 小于 12%, 可见 2008~2014 年各年同比增速均低于 12%, 该项说法正确, 当选。

D 项, 比较第二个图形中 2007、2008、2010、2011 年四个柱体和四个折点的高度可知, 2008 年人均公共图书馆建筑面积增量小于 2011 年增量, 2008 年人均公共图书藏量增量大于 2011 年增量。可知该项说法错误。

16. 【解析】B。由题干“截止 2014 年 12 月底, 全国实有各类市场主体 6932.22 万户, 比上年末增长 14.35%, 增速较上年同期增加 4.02 个百分点”得, 2013 年增速=14.35%−4.02%=10.33%。根据隔年增长率计算公式, 2014 年比 2012 年的增长率=14.35%+10.33%+14.35%×10.33%≈26.16%。则 2012 年全国实有各类市场主体 $= \frac{6932.22}{1+26.16\%} \approx \frac{6932.22}{1+\frac{1}{4}} \approx 6900 \times 0.8 = 5520$ (万户), B 项与之最接近, 当选。

17. 【解析】B。根据资料第二段可知, 2014 年全国新登记注册市场主体中, 个体工商户占比为 $\frac{896.45}{1292.5} \approx \frac{900}{1300} \approx 70\%$, B 项与之最接近, 当选。

18. 【解析】D。根据资料第三段可知, A 项科学研究和技术服务业增速为 70.32%, B 项教育业增速为 86.17%, C 项文化、体育和娱乐业增速为 83.51%, D 项信息传递、软件和信息技术服务业增速为 97.87%, 显然 D 项增速最快, 当选。

19. 【解析】A。2014 年户均在注册资本为 $\frac{1796.39}{3.84}$ 万美元, 2013 年户均注册资本为 $\frac{1796.39}{1+23.87\%} \div \frac{3.84}{1+5.76\%} = \frac{1796.36}{3.84} \times \frac{1+5.76\%}{1+23.87\%}$ (万美元), 则 2014 年比 2013 年增长 $\frac{1796.39}{3.84} \div \frac{1796.36}{3.84} \times \frac{1+5.76\%}{1+23.87\%} - 1 = \frac{1+23.87\%}{1+5.76\%} - 1 = \frac{18.11}{105.76} \approx \frac{18}{100} = 18\%$, A 项与之最接近, 当选。

20. 【解析】D。A 项, 2014 年新登记注册现代服务业企业大部分属于科学研究和技术服务业, 该项说法错误。

B 项, 2014 年末农民专业合作社有 128.88 万户, 成立不满一年的农民专业合作社有 30.95 万户, 总户数的三分之一为 $128.88 \div 3 \approx 42.**$, 该项说法错误。

C 项, 2013 年全国实有各类市场主体注册资本(金)为 $\frac{129.23}{1+27.7\%} = \frac{129.23}{1.277} > \frac{129}{1.29} = 100$ (万亿元), 该项说法错误。

D 项, 2013 年新登记注册科学研究和技术服务业企业数为 $\frac{26.26}{1+70.32\%} \approx \frac{26.26}{1.7} < \frac{30}{1.5} = 20$ (万户), 该项说法正确, 当选。

21. 【解析】C。2014 年物流总额 213.5 万亿元, 运输费用 5.6 万亿元, 每 100 万元社会物流额, 运输费用平均约为 $\frac{5.6}{2.135} \approx 2.**$ (万元), C 项符合。

22. 【解析】B。2013、2014 年比重高于上一年水平的分类, 分子增速应大于分母增速, 分母为全国社会

物流总额，2013年增速为9.5%，2014年增速为7.9%。2013年、2014年工业品物流增速分别为9.7%、8.3%、再生资源物流增速分别为20.3%、14.1%，单位与居民物品物流增速分别为30.4%、32.9%，均高于分母增速，因此B项当选。

23. 【解析】C。第一季度为47.8万亿元，第二季度为 $101.5 - 47.8 = 53.7$ （万亿元），第三季度为 $158.1 - 101.5 = 56.6$ （万亿元），第四季度为 $213.5 - 158.1 = 55.4$ （万亿元），物流总额最高的季度为第三季度。因此C项当选。

24. 【解析】B。2014年上半年物流总额为101.5万亿元，2014年增长率为8.7%，2013年增长率为9.1%，题目要求算出2012年总额，根据复合增长率的公式 $R = R_1 + R_2 + R_1 R_2 = 8.7\% + 9.1\% + 8.7\% \times 9.1\% \approx 18.6\%$ ，2012年的总额 $= \frac{101.5}{1 + 18.6\%} \approx \frac{101.5}{1.2} \approx 84.6$ （万亿元）。B项当选。

25. 【解析】A。A项，2013年第一季度物流总额的增速为9.4%，一二季度混合为9.1%，前三季度混合为9.5%，则第三季度增速高于9.5%。第四季度累计增速为9.5%，则第四季度增速为9.5%，因此第三季度物流总额的增速高于第四季度。A项正确，当选。

B项，物流总额的增速为7.9%，管理费用的增速为7.9%，分子的增速等于分母的增速，比重不发生变化，因此2014年每万元社会物流总额的平均管理费用等同于上年水平。B项错误，排除。

C项，2014年农产品的物流额为3.3万亿元，社会物流总额为213.5万亿元，它们之间的比重为 $\frac{3.3}{213.5} < 10\%$ 小于一成。C项错误，排除。

D项，根据复合增长率的公式， $R = R_1 + R_2 + R_1 R_2 = 32.9\% + 30.4\% + 32.9\% \times 30.4\% \approx 73.3\%$ ，2014年单位与居民物品物流额是2012年的 $1 + 73.3\% \approx 1.73$ （倍）。D项错误，排除。

26. 【解析】B。由文字资料可知，2014年全国棉花总产量减幅小于播种面积减幅，可得2014年单位面积产量比上年有所提高。提高了 $1460.3 \div \left(\frac{616.1 \times 10^7}{1 - 2.2\%} \div \frac{4219.1 \times 10^3}{1 - 2.9\%} \right) - 1 = 1460.3 \div \left(\frac{616.1 \times 10^7}{4219.1 \times 10^3} \times \frac{1 - 2.9\%}{1 - 2.2\%} \right) - 1 = \frac{1 - 2.2\%}{1 - 2.9\%} - 1 = \frac{0.7\%}{1 - 2.9\%} \approx 0.7\%$ ，因此B项当选。

27. 【解析】D。A项，山东总产量为全国第二，单位面积产量在表格资料中排名全国第五，该项错误。

B项，河南单位面积产量低于湖南，该项错误。

C项，全国播种面积比2013年减少2.9%，不是增加，该项错误。

D项，新疆总产量为367.7万吨，全国总产量为616.1万吨，由 $\frac{367.7}{616.1} > 50\%$ 可知该项正确。

28. 【解析】C。全国平均单位面积产量为1460.3公斤/公顷，其80%为 $1460.3 \times 80\% = 1168.24$ （公斤/公顷），不低于该水平的省份有新疆、江苏、江西、甘肃，共4个，C项当选。

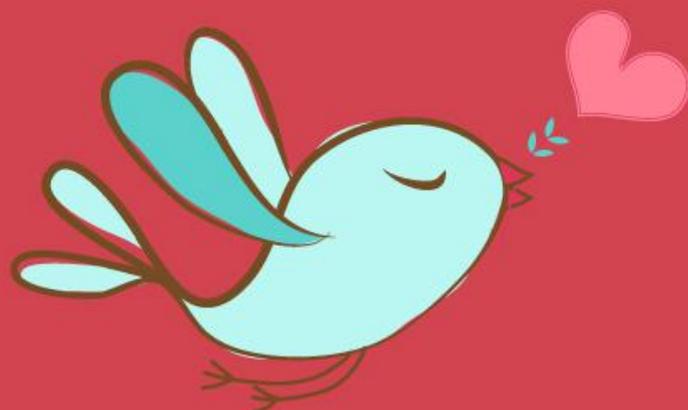
29. 【解析】C。安徽省播种面积为265.2千公顷=26.52万公顷，如果安徽省单位面积产量能够达到全国平

均水平 1460.3 公斤/公顷=1.4603 吨/公顷,那么其棉花总产量将达到 $26.52 \times 1.4603 \approx 26 \times 1.5 = 26 + 13 = 39$ (万吨), C 项符合,当选。

30. 【解析】D。根据表格资料可知,新疆棉花总产量最高,其播种面积为 1953.3 千公顷,其占全国播种面积的比重为 $\frac{1953.3}{4219.1} \approx \frac{20}{42} \approx 47.6\%$,与 D 项最接近,D 项当选。

温馨提示:

如您在做题过程中对题目有疑问或发现题目有错,可向教务老师反馈(微信: chinagwy4)



美好的事情即将发生...

something wonderful is about to happen