

六年级数学练习题

1. 分数的计算

1.1 了解分数乘、除法的意义，熟练掌握分数乘以整数、分数乘以分数、分数除法、以及倒数的计算方法。

A 组

一、选择题

1. “小羊只数是大羊只数的 $\frac{3}{8}$ ”，() 是单位“1”。

A. 小羊 B. 大羊 C. 无法确定

2. 一根长 25 米的绳子，用去它的 $\frac{4}{5}$ ，用去 () 米。

A、5 B、20 C、24

3. 比 35 的 $\frac{2}{7}$ 多 9 的数是 ()。

A. 19 B. 14 C. 1

4. 把一个分数的分子和分母都乘以 10，这个分数 ()。

A、变大 B、变小 C、大小不变

5. 若 $\frac{7}{4}$ 的分子乘以 6，要使分数的大小不变，分母应同时乘以 ()。

A、6 B、18 C、20

6. 分数 $\frac{3}{8}$ 的分子乘以 3，要使原分数的大小不变，分母应乘以 ()。

A、3 B、9 C、1

7. 一辆汽车平均每分钟行驶 $\frac{9}{10}$ 千米，30 分钟可以行驶多少千米？列式是 ()。

A、 $\frac{9}{10} \times 30$ B、 $\frac{9}{10} \div 30$ C、 $\frac{9}{10} + 30$

8. 60 千克的 $\frac{2}{3}$ 是 () 千克。

A、60 B、90 C、40

9. 3 个 $\frac{7}{8}$ 列式是 ()。

A、 $\frac{1}{8} \times 7$ B、 $\frac{7}{8} \times 3$ C、 $\frac{1}{8} \times 3$

10. 把 $\frac{4}{5}$ 米长的绳子平均分成 3 段，每段长多少米？列式是 ()。

A、 $\frac{4}{5} \times 3$ B、 $\frac{4}{5} \div 3$ C、 $3 \div \frac{4}{5}$

11. 一根长 12 米的铁丝，用去它的 $\frac{1}{3}$ ，还剩下多少米？列式是（ ）。

A、 $12 \div \frac{1}{3}$ B、 $12 \times \frac{1}{3}$ C、 $12 - 12 \times \frac{1}{3}$

12. 今年的产量比去年少 $\frac{1}{10}$ ，今年的产量就相当于去年的（ ）。

A. $\frac{1}{10}$ B. $\frac{9}{10}$ C. $\frac{11}{10}$

13. 一个 100 立方米装满水的水池排掉 $\frac{1}{4}$ 的水，剩下水（ ）。

A. 25 立方米 B. 50 立方米 C. 75 立方米

14. 一瓶油重 8 千克，吃掉 $\frac{1}{2}$ 千克，还剩（ ）千克

A、4 B、 $7\frac{1}{2}$ C、 $9\frac{1}{2}$

15. 计算 $\frac{2}{11} + \frac{2}{11} + \frac{2}{11}$ 的结果是（ ）。

A、 $\frac{1}{11}$ B、 $\frac{6}{11}$ C、 $\frac{8}{11}$

16. 把 $3\frac{1}{3}$ 、 π 和 3.14 从大到小排列是（ ）。

A、 $3\frac{1}{3} > \pi > 3.14$ B、 $\pi > 3\frac{1}{3} > 3.14$ C、 $3.14 > 3\frac{1}{3} > \pi$

17. 下面各组数中互为倒数的是（ ）。

A、 $\frac{1}{2}$ 和 2 B、 $\frac{1}{8}$ 和 $\frac{7}{8}$ C、 $\frac{4}{3}$ 和 $\frac{1}{3}$

18. “红花朵数是黄花朵数的 $\frac{2}{3}$ ”这句话是把（ ）的朵数看作单位“1”。

A. 红花 B. 黄花 C. 总量

19. 有 30 本故事书，连环画是故事书的 $\frac{5}{6}$ ，连环画有（ ）本。

A、36 B、30 C、25

20. 在一个比例中，两个外项互为倒数，其中一个内项是 20，另一个内项是（ ）。

A、 $\frac{1}{20}$ B、20 C、 $\frac{1}{10}$

21. （ ）没有倒数。

A. $\frac{3}{4}$ B. 0 C. 1

22. 运动训练后，小宁要喝 3 杯水，而小辉喝水的量比小宁多 $\frac{1}{6}$ ，则小辉喝（ ）杯水。

A. 3 B. 3.5 C. 4

23. 一种商品，原价 100 元，现按九折出售，现在的价格比原来便宜（ ）。
A. 10 元 B. 20 元 C. 30 元
24. 小宇和小艾各拿出自己零花钱的 $\frac{3}{4}$ 捐给希望工程，两人捐钱数相比（ ）。
A. 小宇多 B. 小艾多 C. 无法比较
25. 分子和分母的最大公因数是 1 的分数是（ ）。
A. 真分数 B. 假分数 C. 最简分数
26. 一支钢笔的原价 10 元，打八折出售，现价是（ ）元。
A. 8 B. 10 C. 12
27. 10 米增加它的 $\frac{1}{5}$ 后，是（ ）米。
A. 10.2 B. 12 C. 8
28. 看一本书，每天看全书的 $\frac{1}{5}$ ，3 天看了全书的（ ）。
A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{3}{5}$ C. $\frac{2}{5}$
29. 甲数是 5，乙数是 4，乙数是甲数的（ ）。
A. $\frac{4}{5}$ B. $\frac{5}{4}$ C. $\frac{1}{4}$
30. 一个分数的分子缩小 3 倍，分母扩大 3 倍，分数值就缩小（ ）倍。
A. 3 B. 6 C. 9
31. 李明计划三天读完一本 120 页的书，第一天看了全书的 $\frac{1}{3}$ ，还剩下（ ）页？
A. 40 B. 60 C. 80
32. 六（1）班 50 人，男生占 $\frac{2}{5}$ ，则男生有（ ）人。
A. 20 B. 30 C. 25
33. 16 米的 $\frac{3}{4}$ 是（ ）米。
A. 12 B. 20 C. 8
34. （ ）和 0.75 互为倒数。
A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{3}{4}$ C. $\frac{4}{3}$
35. 下面的算式中结果最大的是（ ）。
A. $\frac{3}{8} \div 6$ B. $6 \div \frac{3}{8}$ C. $6 \times \frac{3}{8}$
36. 六（2）班人数的 40% 是女生，六（3）班人数的 45% 是女生，两班女生人数相等。那么六（2）班的人数（ ）六（3）班人数。
A. 小于 B. 等于 C. 大于
37. 男生人数的 25% 等于女生人数的 30%，那么男生人数和女生人数相比（ ）。
A. 男生人数多 B. 女生人数多 C. 一样多

38. 如果 $a \times b = 0$, 那么 ()。
- A. a 一定为 0 B. b 一定为 0 C. a 、 b 中一定有一个为 0
39. 两个分数, 分数单位大的分数值 ()。
- A. 大 B. 小 C. 不一定
40. 如果把两个数的积由 265.4 改变为 2.654, 那么其中一个因数就应 ()。
- A. 扩大 10 倍 B. 扩大 100 倍 C. 缩小 100 倍
41. 一个长方形长 5 厘米, 宽 3 厘米, $(5-3) \div 5$ 表示 () 几分之几。
- A. 长比宽多 B. 长比宽少 C. 宽比长少
42. 一个数的倒数比它本身大, 原数是 ()。
- A. 整数 B. 假分数 C. 真分数
43. 分子是 9 的假分数有 () 个。
- A. 8 B. 9 C. 无数
44. 一个真分数的分子和分母同乘以一个自然数 (0 除外), 所得的数 ()。
- A. 大于原分数 B. 小于原分数 C. 等于原分数
45. 把一个分数的分子乘以 10, 分母不变, 这个分数 ()。
- A. 变大 B. 变小 C. 大小不变

二、计算题

1. $\frac{4}{15} \times 60 =$

2. $\frac{9}{7} \times \frac{2}{3} =$

3. $6 \div \frac{1}{4} =$

4. $\frac{999}{1000} \times 0 =$

B 组

一、选择题

1. 一个数的 $\frac{2}{5}$ 是 0.8, 这个数是 ()。
- A. 0.32 B. 0.5 C. 2
2. () 的倒数一定大于 1。
- A. 假分数 B. 任何数 C. 真分数
3. 一袋土豆, 吃了它的 $\frac{2}{5}$, 剩下 30 千克, 这袋土豆原有 () 千克。
- A. 20 B. 50 C. 90
4. 某班男生人数是女生人数的 $\frac{3}{4}$, 男生人数是全班人数的 ()。
- A. $\frac{4}{3}$ B. $\frac{3}{7}$ C. $\frac{3}{4}$
5. 甲乙两人合作完成一项工作, 甲单独完成需 6 小时, 乙单独完成需要 8 小时, 若两人共同完成至少需要 () 小时。
- A. 7 B. $\frac{7}{24}$ C. $\frac{24}{7}$
6. 一根绳子剪成两段, 第一段长 $\frac{3}{7}$ 米, 第二段占全长的 $\frac{3}{7}$, 两段相比 ()。

A. 第一段长 B. 第二段长 C. 一样长

7. 7千克的铁的 $\frac{1}{9}$ 与1千克的海绵的 $\frac{7}{9}$, 比较质量 ().

A. 海绵重 B. 铁重 C. 一样重

8. 贺兰二小男生人数的 $\frac{1}{3}$ 等于女生人数的 $\frac{1}{2}$, 女生人数占全班人数的 ()

A. $\frac{2}{5}$ B. $\frac{1}{2}$ C. $\frac{3}{5}$

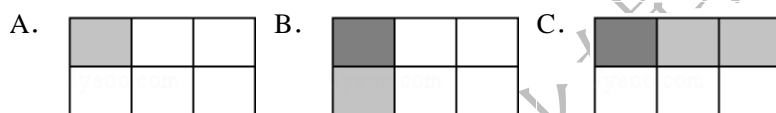
9. $\frac{3}{5}$ 吨棉花的重量与 () 的重量相等.

A. 1吨铁的 $\frac{3}{5}$ B. 600千克木材 C. 以上2个都对

10. A、B两数互为倒数, 那么 $B \div \frac{5}{A} = ()$

A. 5 B. $\frac{1}{5}$ C. $\frac{5B}{A}$

11. 下面 () 幅图表示 $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$ 的意义.



12. 下列叙述中正确的是 ().

- A. a 是任何数, 则 a 的倒数是 $\frac{1}{a}$
B. 如果 $a \cdot b = 1$, 则 a 与 b 互为倒数
C. 一个数乘以真分数, 积一定小于这个数

13. 下列数中, 最大的是 ().

A. $\frac{1}{9}$ 的倒数 B. $\frac{1}{9}$ 的 $\frac{1}{9}$ C. $\frac{1}{9}$ 的18倍

14. 若 $\frac{5}{8}$ 的分母加上16, 要使这个分数的大小不变, 分子也应加 ().

A. 21 B. 10 C. 15

15. 弟弟身高120厘米, 比哥哥矮 $\frac{1}{6}$, 计算哥哥身高的正确式子 ().

A. $120 \div (1 + \frac{1}{6})$ B. $120 \times (1 + \frac{1}{6})$ C. $120 \div (1 - \frac{1}{6})$

16. 一根绳子, 用去了2米, 余下的是用去的25%, 这根绳子长 () 米.

A. 0.5 B. 2 C. 2.5

17. $\frac{3}{8}$ 的分子乘3, 要使分子大小不变下面的做法正确的是 ().

A. 分母乘8 B. 分母加上8 C. 分母加上16

二、计算题

1. $\frac{5}{7} - \frac{4}{9} \times \frac{5}{7}$
2. $\frac{2}{9} \times \frac{3}{4} + \frac{5}{27} \times \frac{3}{4}$
3. $\frac{3}{4} \times \frac{1}{2} + \frac{3}{4} \times \frac{2}{5}$
4. $\frac{2}{5} \times \frac{2}{10} + \frac{9}{10} \times 0.4 - 2 \div 5 \times \frac{1}{10}$
5. $\frac{1}{6} \times (5 - \frac{2}{3})$
6. $[\frac{7}{8} - (\frac{1}{2} + \frac{1}{4})] \div \frac{1}{6}$

三、解答题

1. 水果店一天上午卖出香蕉 25 千克，下午比上午多卖出 $\frac{1}{5}$ ，上、下午一共卖出多少千克？
2. 六年级同学收集了 180 个易拉罐，其中的 $\frac{1}{3}$ 是一班收集的， $\frac{2}{5}$ 是二班收集的。两个班共收集多少个？
3. 六年级三个班学生帮助图书室修补图书。一班修补了 54 本，二班修补的本数是一班的 $\frac{5}{6}$ ，三班修补的是二班的 $\frac{4}{3}$ 。三班修补图书多少本？

1.2 掌握分数的四则混合运算以及分数的简便运算的方法。

A 组

一、选择题

1. 下面的三个算式中，可应用乘法分配率使计算简便的是（ ）倍。
A. $3 \times 6.5 + 6.8$ B. $7.5 \times 4.7 + 5.3 \times 7.5$ C. $4.5 \times 5.5 + 6.5$
2. $12 \times (\frac{1}{4} + \frac{1}{3}) = 3 + 4 = 7$ ，这是根据（ ）计算的。
A. 乘法交换律 B. 乘法分配律 C. 乘法结合律
3. $(\frac{7}{8} + \frac{7}{16}) \times 32 = \frac{7}{8} \times 32 + \frac{7}{16} \times 32 = 28 + 14 = 42$ ，这里应用了（ ）。
A. 乘法交换律 B. 乘法结合律 C. 乘法分配律
4. $(8 \times 2.5) \times 1.25 = 2.5 \times (8 \times 1.25)$ 是应用了（ ）。
A. 乘法交换律 B. 乘法结合律 C. 乘法交换律和结合律
5. $[\frac{2}{5} \times (\frac{3}{4} + \frac{1}{4})] \div \frac{2}{3}$ 的计算结果是（ ）。
A. $\frac{2}{3}$ B. $\frac{3}{5}$ C. $\frac{4}{3}$
6. 关于式子 $\frac{11}{12} - \frac{1}{4} + \frac{3}{10} \div \frac{3}{5}$ 的计算，说法正确的是（ ）。
A. 先计算 $\frac{11}{12} - \frac{1}{4}$ ，从左往右进行计算
B. 先计算 $\frac{3}{10} \div \frac{3}{5}$ ，再按从左往右的顺序进行计算

C. 计算结果是 $\frac{1}{2}$

7. 下面式子中, () 的计算结果是 $\frac{7}{24}$ 。

A. $\frac{2}{3} \left[\left(\frac{7}{4} - \frac{1}{2} \right) \times \frac{4}{5} \right]$ B. $\frac{5}{8} - \frac{1}{4} \times \left(\frac{8}{9} \div \frac{2}{3} \right)$ C. $\frac{7}{8} - \frac{1}{4} \times \left(\frac{8}{9} \div \frac{2}{3} \right)$

8. 下面式子中, () 的计算结果是 $\frac{2}{15}$ 。

A. $\frac{2}{3} \left[\left(\frac{5}{4} - \frac{1}{2} \right) \times \frac{4}{5} \right]$ B. $\frac{2}{3} \left[\left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2} \right) \times \frac{4}{5} \right]$ C. $\frac{5}{3} \left[\left(\frac{7}{4} - \frac{1}{2} \right) \times \frac{4}{5} \right]$

9. $\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{6} \right) \times \frac{3}{5} \div \frac{1}{5}$ 的计算结果为 ()。

A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{3}{25}$ C. 1

10. $\left[1 - \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{6} \right) \right] \times \frac{24}{25}$ 的计算结果为 ()。

A. $\frac{5}{3}$ B. $\frac{5}{4}$ C. $\frac{4}{5}$

二、解答题

1. 直接写得数

(1)

$1.2 + 1.3 =$ $0.4 \times 0.5 =$ $0 \times \frac{5}{12} =$ $1 - \frac{2}{7} =$ $0 \div \frac{5}{6} =$

$80 \times 0.1 =$ $\frac{2}{5} \times \frac{3}{7} =$ $\frac{1}{4} \div \frac{1}{3} =$ $1 - 90\% =$ $85 - 0.5 =$

(2)

$\frac{1}{2} \times 4 =$ $1 - \frac{8}{11} =$ $\frac{1}{12} \times 0 =$ $3 - 1.9 =$ $6 \div 0.2 =$

$3 + \frac{5}{7} =$ $0 \div \frac{3}{4} =$ $1 \div \frac{4}{5} =$ $\frac{8}{9} - \frac{7}{9} =$ $15.6 - 10.3 =$

(3)

$3.2 + 7 =$ $\frac{5}{8} \div 5 =$ $\frac{2}{3} \times \frac{9}{10} =$ $9.6 \div 0.6 =$ $25 \div \frac{5}{7} =$

$1 \times \frac{5}{7} =$ $\frac{2}{9} \times \frac{2}{9} \div \frac{2}{9} =$ $\frac{3}{4} \div \frac{1}{4} =$ $\frac{1}{8} \times \frac{1}{5} =$ $45\% + 55\% =$

(4)

$$2.8+3.31= \quad 0.4 \times 0.8= \quad 2+\frac{3}{4}= \quad \frac{4}{9} \div \frac{4}{3}= \quad 1 \times \frac{5}{6}=$$

$$52 \times 0.2= \quad 0.6 \times 2.5= \quad 68-1.5= \quad 7 \times 3.1= \quad 200 \times 32\%=$$

(5)

$$80\%-0.6= \quad 3 \times \frac{3}{5}= \quad 10 \times \frac{3}{5}= \quad \frac{6}{7} \div \frac{2}{7}= \quad \frac{4}{5} \times \frac{2}{3}=$$

$$60\% - 0.5= \quad 30+3= \quad 20\%+40\%= \quad 1 \div \frac{3}{5}= \quad \frac{2}{3} \div \frac{1}{2}=$$

(6)

$$6.05+0.605= \quad 0.04 \times 0.8= \quad 4-\frac{3}{5}= \quad 3 \div \frac{3}{5}= \quad \frac{2}{3} + \frac{1}{2}=$$

$$2.1 \times 0.4= \quad \frac{10}{27} \times \frac{3}{5}= \quad 85-1.53= \quad 2-65\%= \quad 2 \div \frac{2}{7}=$$

(7)

$$2.5+3.5= \quad 0.63-0.31= \quad 1-50\%= \quad 0.52 \times 2= \quad 0 \div \frac{1}{7}=$$

$$60 \times 0.1= \quad 2 \div \frac{2}{3}= \quad 79-0.9= \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{3}= \quad \frac{4}{5} \times \frac{2}{3}=$$

(8)

$$0.14 \times 30= \quad 2002+68= \quad 3-\frac{1}{3}= \quad 4.6+4= \quad 32 \div 100=$$

$$10.1-1= \quad 0 \div \frac{3}{5}= \quad \frac{6}{7} \div 6= \quad \frac{5}{9} \times 2 \div \frac{5}{9}= \quad 0.25 \times 4=$$

(9)

$$10-0.86= \quad 24 \times \frac{3}{4}= \quad 4.8 \div 0.8= \quad 8 \div \frac{4}{5}= \quad \frac{1}{5} + \frac{4}{5}=$$

$$14 \times 10\%= \quad \frac{1}{2} - \frac{1}{3}= \quad 125 \times 8= \quad \frac{3}{10} \times \frac{3}{4}= \quad \frac{5}{9} \div \frac{5}{6}=$$

(10)

$$3.6+5.4= \quad 650-100= \quad 0.008 \times 1000= \quad 70 \div 0.01= \quad 40 \times 2\%=$$

$$\frac{3}{4} \times 8= \quad \frac{2}{3} \div 2= \quad \frac{9}{10} \div \frac{3}{5}= \quad \frac{1}{6} \times \frac{3}{8}= \quad \frac{7}{9} - \frac{1}{3}=$$

2. 列式计算题

(1) ① $(\frac{5}{9} + \frac{4}{9}) \times 3$ ② 解方程 $x \div \frac{2}{3} = \frac{2}{5}$

③ 计算 $2.5 \times 6.2 \times 4$

(2) ① 计算 $(\frac{2}{5} + \frac{3}{5}) \times 5$ ② 解方程 $12x + 35x = 9.4$

- ③ 计算 $105 \times (\frac{1}{3} + \frac{1}{5})$
- (3) ① 计算 $0.25 \times 99 \times 4$ ② 计算 $0.75 \times \frac{4}{5} + 20\%$
 ③ 计算 $\frac{4}{9} \times \frac{1}{5} \div \frac{4}{5}$
- (4) ① 计算 $25 \times 7 \times 4$ ② 计算 $8 - 1.43 - 0.57$
 ③ 计算 $(\frac{1}{5} + \frac{2}{3}) \times 15$
- (5) ① 计算、 $0.7 + 0.7 \times 99$ ② 计算 $48 \times (\frac{7}{12} - \frac{1}{6})$
 ③ 计算 $(12+28) \div 4 \times 0.25$
- (6) ① 计算 $\frac{3}{8} + \frac{1}{12} + \frac{5}{8} + \frac{11}{12}$ ② 计算 $0.6 + 3.1 + 5.4 + 6.9$
 ③ 计算 $\frac{5}{6} \times \frac{1}{15} \div \frac{7}{18}$
- (7) ① 计算 $5.37 - 1.47 - 2.53$ ② 计算 $36 \times (\frac{2}{3} + \frac{1}{6})$
 ③ 计算: $4 - \frac{4}{5} \div 4 - \frac{4}{5}$
- (8) ① 计算 $(\frac{1}{6} + \frac{3}{4}) \times 12$ ② 计算 $1.25 \times 0.25 \times 8$
 ③ 计算 $2842 \div 14 + 74 \times 3$
- (9) ① 计算 $\frac{1}{3} \div (\frac{3}{8} + \frac{5}{8})$ ② 计算 $0.125 \times 32 \times 25$
 ③ 计算 $80.7 \times 8.7 + 8.07 \times 1.3$
- (10) ① 计算 $(\frac{7}{12} + \frac{5}{12}) \times 12$ ② 计算 $3618 \div 45 - 0.2$
 ③ 计算 $0.25 \times \frac{4}{5} + 2.5\%$

三、解答题

1. 一个数的 $\frac{9}{10}$ 是 $\frac{3}{4}$ ，这个数是多少？

2. $\frac{3}{4}$ 减去 $\frac{3}{4}$ 与 $\frac{4}{5}$ 的积，所得的差除以 9，商是多少？

3. 油漆 600 米长的桥栏杆，小王每分钟能油漆 $\frac{3}{8}$ 米，小李每 10 分钟能油漆 $\frac{1}{4}$ 米，两人同时开始油漆多少小时能完成任务？

4. 工程队 10 天挖一条水渠，前 3 天平均每天挖 $\frac{2}{5}$ 千米，后 7 天一共挖了 $\frac{5}{2}$ 千米。这个工程队平均每天挖水渠多少千米？

5. 5 吨煤的 $\frac{1}{3}$ 与多少吨米的 $\frac{1}{2}$ 相等？

B 组

一、选择题

1. 下面各式的计算结果最大的是 ()。

A、 $5 \times \frac{8}{9}$ B、 $5 \div \frac{8}{9}$ C、 $5 \div 1 \frac{5}{9}$

2. 甲班有学生 54 人，甲班的学生人数比乙班多 $\frac{2}{7}$ ，乙班有 () 人。

A. 72 B. 48 C. 42

3. 甲数是 840，____，乙数是多少？如果求乙数的算式是 $840 \div (1 + \frac{1}{4})$ ，那么横线上应补充的条件是 ()。

A. 甲数比乙数多 $\frac{1}{4}$ B. 甲数比乙数少 $\frac{1}{4}$ C. 乙数比甲数多 $\frac{1}{4}$

4. 一个数的 $\frac{1}{2}$ 比这个数的 25% 多 10，这个数是 ()。

A. 52 B. 50 C. 40

5. 一个数的 $\frac{1}{5}$ 比它的 $\frac{1}{6}$ 多 60，这个数是 ()。

A. 180 B. 1800 C. 18000

6. 12kg 比 15kg 少 ____%。()。

A. 20 B. 25 C. 30

7. 18 的 $\frac{5}{6}$ 除以 $\frac{1}{4}$ 的 12 倍，商是 ()。

A. 4 B. 3 C. 2

8. 一个数减去它的 $\frac{2}{3}$ 结果等于 $\frac{1}{3}$ ，这个数是 ()。

A. 1 B. 2 C. 3

9. $\frac{2}{5} \times (\frac{3}{4} + \frac{1}{5}) \div \frac{19}{10}$ 的计算结果是 ()。

A. $\frac{1}{5}$ B. $\frac{2}{5}$ C. $\frac{3}{5}$

10. $\frac{7}{25} \times \frac{8}{11} + \frac{7}{25} \div \frac{11}{3}$ 的计算结果为 ()。

A. 1 B. $\frac{7}{25}$ C. $\frac{25}{7}$

11. $36 \times (\frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{9})$ 的计算结果为 () .

A. $\frac{7}{36}$ B. $\frac{19}{36}$ C. 19

12. $\frac{4}{5} \div [(\frac{1}{3} + \frac{2}{5}) \times \frac{4}{11}]$ 的计算结果为 () .

A. 3 B. 2 C. 1

二、计算题

1. $\frac{1}{4} \div [\frac{4}{5} \times (2 - 11 \div 8)]$

2. $(\frac{1}{6} + \frac{1}{15}) \div \frac{2}{5} + \frac{5}{12}$

3. $\frac{3}{4} - \frac{2}{7} \div \frac{9}{14} - \frac{2}{9}$

4. $[1 - (\frac{1}{4} + \frac{3}{8})] \div \frac{1}{4}$

1.3 了解百分数的意义，掌握百分数和小数、分数的互化以及计算方法。

A 组

选择题

- 一个小数的小数点向左移动一位后，结果比原数()。
A、变大 B、变小 C、大小不变
- 六年级有 48 人，今天全部到校，出勤率是 ()。
A、48% B、100% C、52 %
- 一种手表原来售价是 400 元，现在降价 25% 搞促销。降价了多少元？正确的列式应是 ()。
A、 $400 \div 25\%$ B、 $400 \times 25\%$ C、 $400 \times (1 + 25\%)$
- 把 78% 化成小数是 ()。
A、78 B、7.8 C、0.78
- 把 0.35 转化成百分数是 ()。
A、35% B、3.5% C、350%
- 12.3×4.1 的积有 () 位小数
A、一 B、二 C、三
- 六年级有 50 人，昨天实到 49 人。六年级昨天的出勤率是 ()。
A.49% B.98% C.2%
- 小明在一次口算比赛中，做对了 80 题，错了 20 题，这次口算的正确率是()。 A.25%
B.10% C.80%
- 甲杯和乙杯各有水 20 克，甲杯中放入 7 克糖，乙杯中放入 9 克糖，现在 ()。
A.甲杯水甜 B.乙杯水甜 C.两杯水一样甜
- 75% 等于 ()。
A.7.5 B.0.75 C.0.075

11. 某工厂一批 1000 个灯泡产品中有 12% 不合格, 该批产品不合格的灯泡有 ()。
- A.12 个 B.120 个 C.1200 个
12. 把一个小数的小数点先向右移动一位, 再向左移动两位, 这个小数 ()。
- A、扩大 10 倍 B 缩小 10 倍 C、缩小 1 倍
13. 用 100 粒种子做发芽试验, 发芽率是 60%, 没发芽的种子有 () 粒。
- A、40 B、60 C、20
14. 把一个小数的小数点先向左移动两位, 再向右移动三位, 这个小数 ()。
- A、扩大 10 倍 B 缩小 10 倍 C、扩大 1 倍
15. 下列的三个百分数中, 最小的百分数是 ()
- A、100% B、5% C、90%
16. 百分数 15.5% 去掉百分号, 这个数就是 ()。
- A、扩大 100 倍 B、缩小 100 倍 C、扩大 10 倍
17. 一道数学题全班有 50 人做, 10 个做错, 这道题的正确率是 ()。
- A、40 % B、80 % C、100 %
18. 把 125% 化成小数为 ()。
- A. 0.125 B. 1.25 C. 12.5
19. 把 0.75 化成百分数为 ()。
- A. 0.75% B. 75% C. 7.5%
20. 下面百分率可能大于 100% 的是 ()。
- A. 成活率 B. 发芽率 C. 增长率
21. 下面的分数中能化成有限小数的是 ()。
- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{5}{6}$ C. $\frac{2}{5}$
22. 2 的倒数化为百分数是 ()。
- A.50% B.500% C.2%
23. 与 20% 相等的数是 ()
- A.0.02 B. $\frac{1}{2}$ C. $\frac{1}{5}$
24. 一种商品原价 400 元, 现按九折出售, 现在的价格比原来便宜 ()。
- A.60 元 B.360 元 C.40 元
25. 食堂买来 100 千克大米, 吃了 20%, 还剩下 () 千克。
- A、10 B、20 C、80
26. 把 25 克盐溶解在 100 克水中, 盐的重量占盐水的 ()。
- A、20% B、25% C、125%
27. 把 3.07 扩大 () 倍是 3070。
- A、10 B、100 C、1000
28. 某校五年级的学生达到体育标准的有 100 人, 没有达到体育标准的有 25 人, 达标率是 ()。
- A、25% B、80% C、75%
29. 和 0.25 相等的数是 ()。
- A、25% B、2.5% C、250%
30. 甲数是 25, 乙数是 20, 甲数比乙数多 ()。
- A、25% B、20% C、35%
31. 某种商品打九折出售, 说明现在售价比原来降低了 ()。

- A.90% B.9% C.10%
32. 把 0.64 的小数点去掉, 所得的数是原来小数的 ()。
- A. $\frac{1}{10}$ B. $\frac{1}{100}$ C.100 倍
33. 一本故事书, 已经读了 20 页, 还有 60 页。没读的占这本书的 ()。
- A.25% B.66% C.75%
34. 一种商品, 降价 20%, 又提高原价的 20%后, 商品的价格 ()。
- A.高于原价 B.不变 C.低于原价
35. 今天六 (1) 班 a 人到校上课, b 人请假, 今天六 (1) 班的出勤率是 ()。
- A. $\frac{a}{b} \times 100\%$ B. $\frac{b}{a} \times 100\%$ C. $\frac{a}{a+b} \times 100\%$
36. 两个因数的积是 0.3, 一个因数是 0.6, 求另一个因数列式为 ()。
- A. 0.3×0.6 B. $0.6 \div 0.3$ C. $0.3 \div 0.6$
37. 用 98 粒种子做发芽试验, 结果全部发芽, 发芽率是 () 倍。
- A.98% B.100% C.2%
38. 修一条 1200 米路, 已修了全长的 80%, 未修的有 ()。
- A、 240 米 B、 960 米 C、 1000 米
39. 300km 的 20%是 ()
- A、 24 km B、 50km C、 60km
40. 某校五年级学生有 50 人参加体育标准考试, 达到体育标准的有 45 人, 达标率是()
- A. 45% B. 90% C. 50%
41. 把 0.9 改写成以千分之一作单位的数是 ()。
- A.0.900 B.0.90 C.0.9000
42. 大于 0.4 小于 0.7 的小数有 () 个。
- A.3 个 B.4 个 C.无数个
- 43.一个三位小数, 精确到百分位后是 2.46, 这个数最小是 ()。
- A.2.460 B.2.455 C.2.464
44. 小数 1.06 的计数单位是 ()。
- A. 0.01 B. 千分之一 C.十分之一
45. a 筐橘子的 40%和 b 筐橘子的 50%相等, 那么 ()。
- A. $a > b$ B. $a < b$ C. $a = b$
- 46.9.9984 保留三位小数是 ()。
- A.9.999 B.9.990 C.9.998
47. $405 \times 0.56 = () \times 56$
- A.40.5 B.4.05 C.0.0405
48. 把 10.26 的小数点向右移动两位后, 再向左移动一位, 这个小数 ()。
- A.扩大 10 倍 B.缩小 10 倍 C.扩大 100 倍
49. 50 吨比 40 吨多 ()。
- A.50% B.20% C.25 %
50. 敬老院里有老奶奶 10 人, 平均年龄 80.5 岁; 有老爷爷 12 人, 平均年龄 73.5 岁。全院老人的平均年龄(保留一位小数)约是 () 岁。
- A.76.7 B.77 C.76.6
51. 一本书现价 18 元, 比原价少卖 2 元, 现打 () 折。
- A.八 B. 八五 C. 九

二、计算题

- $\frac{15}{16} + (\frac{7}{16} - \frac{1}{4}) \div 50\%$
- $\frac{5}{6} + \frac{7}{6} - 200\%$
- $\frac{1}{8} \times 25\% \div \frac{1}{8} \times 25\%$
- $10 \div 10\%$
- $\frac{2}{9} \times 2.7 \div 60\%$

三、解答题

- 40 比 50 少百分之几？
- 比 35 米少 $\frac{1}{5}$ 是多少？
- 20 的 5% 是多少？
- 50 比 40 多百分之几？
- 小明看一本 200 页的故事书，第一天看了全书的 20%，第二天看了全书的 35%，还剩多少页没有看？
- 根据题中的已知条件和所求的问题，将补充的条件和对应的算式连起来：
果园里有苹果树 80 棵，()，梨树有多少棵？

(1)

- | | |
|-------------|------------------------|
| 苹果树比梨树多 60% | $80 \times (1 - 60\%)$ |
| 梨树是苹果树的 60% | $80 \div (1 + 60\%)$ |
| 梨树比苹果树少 60% | $80 \times 60\%$ |

(2)

- | | |
|-------------|------------------------|
| 苹果树是梨树的 60% | $80 \times (1 + 60\%)$ |
| 梨树比苹果树多 60% | $80 \div 60\%$ |
| 苹果树比梨树少 60% | $80 \div (1 - 60\%)$ |

- 一本书打七五折后的售价是 15 元，原价是多少元？

B 组

选择题

- 一本书降价 25% 的售价是 36 元，原价是 () 元。
A. 27 B. 45 C. 48
- $\frac{48}{100}$ 除以一个数等于 0.6，这个数是多少？ ()。
A. $\frac{4}{5}$ B. 0.288 C. $\frac{3}{5}$
- 在数 a (a 不等于 0) 后面添上百分号，这个数就 ()。
A. 扩大 100 倍 B. 缩小 100 倍 C. 不变
- 2 克盐溶于 18 克水中，盐是盐水的 ()。
A. 4% B. 11% C. 10%
- 一件商品，先提价 20%，后又降价 20%，现在的价格与原来相比， ()。
A. 提高了 B. 降低了 C. 不变

6. 分数单位是 $\frac{1}{8}$ 并且小于0.875的最简真分数有()个.

A.6 B.4 C.3

7. 把20.5%后的%去掉,这个数().

A.扩大到原来的100倍 B.缩小原来的 $\frac{1}{100}$ C.大小不变

8. 下面的分数中能化成有限小数的是().

A、 $\frac{9}{15}$ B、 $\frac{4}{13}$ C、 $\frac{5}{9}$

9. 把8.09的小数点先向右移动三位,再向左移动四位,这个数就().

A、扩大到原数的10倍 B、缩小为原数的10倍

C、扩大到原数的100倍

10. 面的分数中能化成有限小数的是().

A. $\frac{13}{2}$ B. $\frac{21}{17}$ C. $\frac{1}{6}$

二、计算题

1. $9.25 \times 9.9 + 92.5\%$

2. $\frac{1}{2} \times 3.2 + 5.6 \times 0.5 + 1.2 \times 50\%$

3. $0.125 \times \frac{1}{9} + \frac{1}{9} \times 87.5\% - 1 \div 9$

三、解答题

1. 一个数的 $\frac{3}{2}$ 倍比30的40%少0.3,求这个数。

2. 甲班有学生45人,乙班学生人数比甲班多20%,两班人数相当于全年级人数的50%,全年级有多少人?

3. 某小学五年级学生人数是四年级学生人数的125%,五年级学生人数比六年级学生人数少25%,六年级共有学生400人,问四年级有多少个学生?

1.4 用所学过的内容解决实际问题。

A组

一、选择题

1. 拳击运动员训练,第一回合进行了8分钟,第二回合训练时间是第一回合的 $\frac{3}{4}$,那么第二回合训练进行了多长时间?()

A. 4分钟 B. 6分钟 C. 8分钟

2. 运动训练后,小静要吃4块面包,而小清吃面包的数量比小静少 $\frac{1}{4}$,则小清吃()块

面包

A. 3 B. 4 C. 5

3. 赛艇运动员进行训练, 第一艘艇坐了 10 位队员, 第二艘艇上的人数是第一艘的 $\frac{4}{5}$, 那么第二艘艇上坐了多少位队员? ()
- A. 6 位 B. 8 位 C. 12 位
4. 一个饲养场, 养鸭 1200 只, 养的鸡比鸭多 $\frac{3}{5}$, 养的鸡比鸭多多少只? 正确的列式是 ()。
- A. $12000 \times \frac{3}{5}$ B. $1200 + 12000 \times \frac{3}{5}$ C. $1200 \div \frac{3}{5}$
5. 一本 100 页的故事书, 甲读了全书的 80%, 乙读了全书的 $\frac{4}{5}$, 两人谁读的页数多? ()
- A、甲 B、乙 C、一样多
6. 一堆煤有 3.7 吨, 一辆板车每次只能运走 0.5 吨。如果把这堆煤都运走至少要运 () 次。
- A.6 B.7 C.8
- 7.“春水春满池, 春时春草生。春水饮春酒, 春鸟弄春色。”诗中, “春”字出现次数占全诗总字数的 ()。
- A. 20% B. 40% C. 60%
8. 有一批零件, 经检验后, 100 个合格, 1 个次品。次品率占 ()。
- A. $\frac{1}{99}$ B. $1\frac{1}{100}$ C. $\frac{1}{101}$
9. 检查 98 个零件, 结果全部合格, 合格率是 ()。
- A. 100% B. 98% C. 0.98
10. 甲班有学生 54 人, 甲班的学生人数比乙班多 $\frac{2}{7}$, 乙班有 () 人。
- A. 72 B. 48 C. 42

二、解答题

1. 一台电视机的原价是 2400 元, 现在降低了 10%, 现价多少元?
2. 红星小学六年级有男生 98 人, 女生 112 人。五年级的学生人数是六年级的 $\frac{9}{7}$, 五年级有学生多少人?
3. 李华看一本故事书, 计划每天看 10 页, 18 天可以看完, 如果要 6 天完成, 每天看多少页?
4. 武术运动员参赛前需加强训练, 第一天训练了 8 个小时, 第二天训练的时间是第一天的 $\frac{3}{4}$, 第三天训练的时间比第二天多 1.5 小时, 那么第三天的训练时间是多少小时?
5. 星湖绿道被称为广东最美绿道。管理处为了绿化一段长 1600 米的绿道, 第一天绿化了全长的 $\frac{2}{5}$, 第二天绿化了全长的 $\frac{1}{2}$, 还剩多少米未绿化?
6. 东风小学有学生 450 人, 女生人数是全校人数的 $\frac{4}{9}$, 这所学校女生有多少人?
7. 同学们参加植树劳动, 两天共植树 1500 棵。第一天植了 $\frac{3}{5}$, 第二天植了多少棵?
8. 家乐福连锁店 2010 年 11 月份的营业额是 45 万元, 比 10 月份增加了 5 万元。11 月份营业额比 10 月份增加了百分之几?

A. $\frac{b}{a+b} \times 100\%$ B. $\frac{a}{a+b} \times 100\%$ C. $\frac{a}{a-b} \times 100\%$

9. 在含盐 25% 的盐水中，再加入 4 克盐和 16 克水，混合后得到的盐水的含盐率（ ）。
A. 小于 25% B. 等于 25% C. 大于 25%

二、解答题

- 修一条水渠，原计划每天修 120 米，8 天修完。实际每天修 160 米，实际修了多少天？
- 五（1）班存放科技书 150 本，故事书比科技书的 2 倍少 50 本，故事书有多少本？
- 东阳工艺厂计划做 1500 个玩具，第一天完成总数的 $\frac{2}{5}$ ，第二天完成总数的 $\frac{9}{30}$ ，二天一共做了多少个玩具？
- 甲乙两地相距 420 千米，一辆汽车行驶了全程的 $\frac{5}{7}$ ，还剩多少千米没走？
- 红星机械厂计划生产零件 1000 个，结果超产 200 个，完成计划的百分之几？
- 一列火车从甲地开往乙地，5 小时行了 350 千米，照这样计算，共要行 9 小时。甲乙两地相距多少千米？
- 动物园中一只老虎的体重是 0.9 吨，一头大象比一只老虎体重的 3 倍还多 0.7 吨，这头大象的体重是多少吨？
- 某自来水公司规定：每户用水每月在 10 立方米以内按每立方米 2 元收取水费，超过 10 立方米的部分按每吨 2.5 元收取，小芳家 9 月份用了 15 立方米水，她家这个月要交多少元水费？
- 学生个人意外伤害保险的保险金额是 5000 元，按每年保险费率 0.5% 来计算，小红读完小学六年须交保险费多少元？
- 我国发射的科学实验人造地球卫星，在空中绕地球运行 6 周要 9.6 小时，运行 20 周要用多少小时？
- 一种混凝土是由石子、沙子、水泥按 5:3:2 配制而成，现在要搅拌 40 吨这样的混凝土，需要石子、沙子和水泥各多少吨？
- 六（1）班有男生 25 人，女生 28 人，这学期转走了 2 名女生。现在女生人数是男生的百分之几？

2 比与比例

2.1 了解比与比例的意义和基本性质，会解比例。

A 组

选择题

- 下面第（ ）组的两个比能组成比例。
A、4:3 和 2:1 B、2:2.5 和 1:2.5 C、1:5 和 3:15
- 把 10 克的盐溶入 90 克的水中，盐和盐水的质量比是（ ）。
A、10:100 B、1:10 C、10:90

3. 一个比例中，两个内项的积为 1，那么两个外项（ ）。
- A. 和为 1 B. 商是 1 C. 积为 1
4. 甲足球队与乙足球队比赛，甲进了 6 球，乙进了 4 球，那么甲乙比分可以记为（ ）。
- A. 4:6 B. 6: 4 C.2: 3
5. 化简比例 3: 2 等于（ ）。
- A.1 B.1.5 C. 0.6
6. 以下比例相同的是（ ）。
- A.6: 3 与 1: 2 B. 2: 3 与 3: 2 C.2: 2 与 1: 1
7. 100 克糖水中，糖和水的质量比是 1: 9，水有（ ）克。
- A、90 B、10 C、99
8. 比例 4: 2.5=（ ）: 5，括号中应填（ ）。
- A、7 B、8 C、9
9. 从甲地到乙地，客车要 8 小时，货车要 12 小时，客车与货车的速度比是（ ）。
- A、2: 3 B、3: 2 C、3: 5
10. 比例 1:3=6:（ ）
- A. 1 B、2 C、18
11. 把 1.2:0.4 化成最简比，结果是（ ）
- A. 12:4 B. 1:3 C. 3:1
12. $7a=5b$ ，则 $a:b=()$
- A.7:5 B.5:7 C. $b:a$
13. 一个比的比值是 78，如果把它的前项和后项同时扩大 3 倍，这时的比值是（ ）。
- A、78 B、724 C、218
14. 比例 $10:4=x:2$ 中， x 的值为（ ）。
- A、3 B、4 C、5
15. 下面各组中的两个比不能组成比例的是（ ）。
- A、2:3 和 6:9 B、0.01:6.2 和 0.5:310 C、12:13 和 0.8:0.6
16. 下面的说法中，两种量不成比例的是（ ）
- A、学校食堂新进一批煤，每天的用煤量与使用天数
- B、圆柱的体积一定，圆柱的底面积和高
- C、小明的身高和小明的年龄
17. 圆的半径和它的周长比是（ ）
- A、 $1:\pi$ B、 $2:\pi$ C、 $1:2\pi$ D、 $2\pi:1$
18. 下面各组比中，能与 3: 4 组成比例的是（ ）
- A、0.6:0.8 B、 $\frac{1}{3}:\frac{1}{4}$ C、20:12
19. 如果以 1:2 的比例把一张长 10cm 宽 5cm 的大合照放大，那么冲晒需要多大的相片纸？（ ）
- A. 长 20cm 宽 10cm B. 长 15cm 宽 7cm C. 长 25cm 宽 15cm
20. 小东进行皮划艇训练从湖边的左岸划到右岸需时 10 分钟，若教练要求小东在湖面上来回划艇一次，需要多长时间？（ ）。
- A. 15 分钟 B. 20 分钟 C. 25 分钟
21. 若 $2:8=x:4$ ，则 $x=()$ 。

- A. 16 B. 1 C. 2
22. 如果把一幅长 30cm 宽 20cm 水彩画以 1:3 的比例重新创作放大, 那么需要准备至少多大的画纸? ()。
- A. 长 90cm 宽 60cm B. 长 60cm 宽 40cm C. 长 50cm 宽 30cm
23. 小瑜进行 50 米游泳训练从泳池的前面游到后面需 30 秒, 若她要来回游泳两次, 需要多长时间? ()
- A. 1 分钟 30 秒 B. 1 分钟 50 秒 C. 2 分钟
24. 若 $3:9=2:x$, 则 $x=()$ 。
- A. $1\frac{1}{2}$ B. 6 C. 8
25. 甲、乙两圆周长的比是 25:9, 那么甲、乙两圆半径的比是 ()
- A. 25:9 B. 5:3 C. 50:9
26. 大圆周长和直径的比 () 小圆周长和直径的比。
- A. 大于 B. 小于 C. 等于
27. 一个三角形的三个内角度数比是 2:3:5, 这个三角形是 ()。
- A. 锐角三角形 B. 钝角三角形 C. 直角三角形
28. 把 5 千克盐放入 20 千克水中, 盐的质量占盐水的 ()。
- A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{1}{5}$ C. $\frac{1}{6}$
29. 某班男生人数是女生人数的 $\frac{5}{6}$, 女生人数与男生人数的比是 ()。
- A. 5:6 B. 6:5 C. 36:25
30. 甲数与乙数的比等于 6:5, 那么甲数的 $\frac{1}{3}$ 等于乙数的 ()。
- A. $\frac{5}{18}$ B. $\frac{2}{5}$ C. $\frac{1}{3}$
31. 从学校到书店, 甲用 12 分钟, 乙用 10 分钟, 甲和乙的速度比是 ()。
- A. $\frac{1}{10}:\frac{1}{12}$ B. 12:10 C. 5:6
32. 一个比的后项是 8, 比值是 $\frac{1}{2}$, 这个比的前项是 ()。
- A. 4 B. 3 C. 6
33. 一段路, 甲车用 9 小时走完, 乙车用 3 小时走完, 甲乙两车的速度比是 ()
- A. 9:3 B. 3:1 C. 1:3
34. 在比例中, 两个内项的积是 6, 其中一个外项是 $\frac{2}{3}$, 另一个外项是 ()。
- A. 6 B. 9 C. 12
35. 从学校走到公园, 小红用 8 分钟, 小赵用 10 分钟, 小红和小赵的时间的最简比是 ()。
- A. 8:10 B. 4:5 C. 5:4
36. 下面两个比不能组成比例的是 ()。
- A. 10:12=35:42 B. 20:10=60:20 C. $\frac{1}{2}:\frac{1}{3}=12:8$
37. 如果 $b \times 14 = a \times 45$, 成立的比例是 ()。

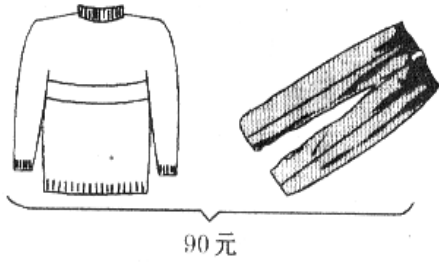
- A. $a:b=45:14$ B. $a:b=14:45$ C. $a:45=a:14$
38. 比的后项 ()。
- A. 可以是任何数 B. 必须大于前项 C. 不能为 0
39. 在下面比例式中, 比值等于 3 的比例式是 ()
- A. $0.1:0.3=1:3$ B. $6:3=12:6$ C. $9:3=3:1$
40. 刘师傅做一批零件要 6 个小时, 李师傅做这批零件要 8 个小时, 刘师傅与李师傅所用的时间比是 ()。
- A. 6:8 B. 3:4 C. 8:6
41. 从 A 地到 B 地, 甲需要 20 分钟, 乙需要 25 分钟, 甲和乙的时间比是 ()。 A. 20:25 B. 5:4 C. 4:5
42. 甲数是 10, 乙数是 15, 乙数和甲数的最简整数比是 ()。
- A. 2:3 B. 3:2 C. 15:10
43. 从学校到电影院, 甲同学用 8 分钟, 乙同学用了 10 分钟, 甲同学、乙同学的速度最简整数比是 ()。
- A. 8:10 B. 4:5 C. 5:4
44. 将 25 克盐溶解在 75 克水中, 盐和盐水的重量比是 ()。
- A. 25:100 B. 1:4 C. 4:1
45. 大圆的半径是 10 厘米, 小圆的半径是 6 厘米, 那么大圆的半径和小圆的半径比是 ()。
- A. 10:6 B. 5:3 C. 3:5
46. 六一班男生占全班人数的 60%, 那么 ()
- A. 女生占全班人数的 40% B. 男女生人数的比是 60:40 C. 以上两个答案都正确
47. 下面几种说法中正确的是 ()。
- A. 如果 $a \times 3 = b \times 5$, 那么 $a:b=5:3$
- B. 把 $1.4:2$ 化成最简整数比是 $7:1$
- C. 1 克药放入 100 克水中, 药与药水的比是 $1:100$
48. 小圆半径是 2 厘米, 大圆半径是 3 厘米, 大圆直径与小圆直径的比是 ()。
- A. 2:3 B. 3:2 C. 6:4
49. 下面第 () 组的两个比能组成比例。
- A. 4:8 和 2:1 B. 2:2.5 和 1:2.5 C. 2:12 和 1:6
50. 如果 $2a=3b$ (a 、 b 均为自然数), 那么用 a 、 b 组成的正确比例式是 ()。
- A. $2:a=3:b$ B. $2:b=3:a$ C. $2:3=a:b$

二. 计算题

1. 解比例 $\frac{1.5}{2.5} = \frac{6}{x}$
2. 解方程 $76x - 21x = 110$
3. 解方程 $6x = 120$
4. 解方程 $5.4 + 2x = 8.6$

三. 解答题

1. 如下图, 上衣与裤子的价钱比是 5 : 4, 买一条裤子应花多少元?
标准答案:



2. 把一条路按 $3:5:9$ 分给甲、乙、丙三个修路队去修。已知甲队修了 24 千米，这条路全长是多少 千米？
3. 一种盐水是由盐和水按 $1:39$ 的重量配制而成的。其中，盐的重量占盐水的多少？
4. $4:5$ 的值等于 24 除以一个数，这个数多少？

B 组

选择题

1. 甲: 乙=2: 1, 乙: 丙=2: 1, 那么甲: 丙= ()。
A. 2: 1 B. 4: 1 C. 4: 2
2. 一份稿件, 甲用 9 分钟打完, 乙用 5 分钟打完, 甲、乙所用时间比是 ()。
A. 9: 5 B. 5: 9 C. :
3. 一件工作, 甲单独做要 8 天完成, 乙单独做要 10 天完成, 甲和乙的工作效率比为 ()。
A. 8: 10 B. 4: 5 C. 5: 4
4. 一杯盐水里, 盐和盐水的比是 $1:9$, 盐和水的比是 ()
A. 1:8 B. 8:1 C. 1:10
5. 用 10 克药粉和 100 克水配制成一种药水。药粉和药水的比是 ()。
A. 10: 1 B. 1: 100 C. 1: 11
6. 在 $5:7$ 中, 如果比的前项加上 5, 要使比值不变, 后项应 ()。
A. 加上 5 B. 乘 5 C. 扩大 2 倍
7. 数学小组共有 20 名学生, 则男女生人数的比不可能是 ()
A. 5: 1 B. 4: 1 C. 3: 1
8. 下面各组中的四个数可以组成比例是 ()。
A. 4 和 12 和 15 B. 1 和 3 和 4 C. 2 和 9 和 36
9. 在一个三角形中, 三个内角度数的比是 $1:3:5$, 这个三角形 ()。
A. 锐角三角形 B. 直角三角形 C. 钝角三角形
10. 一个比的前项乘 4, 后项除以 4, 它的比值()。
A. 扩大 4 倍 B. 缩小 16 倍 C. 扩大 16 倍
11. 在比例 $3:4=9:12$ 中, 若第一个比的后项加上 8, 要使比例仍然成立, 则第二个比的后项应加上 ()。
A. 8 B. 24 C. 36
12. 一个三角形三个内角的度数比是 $2:3:4$, 这个三角形是 () 三角形。
A. 钝角 B. 直角 C. 锐角
13. 买来糖 110 块, 按大、中、小班人数的 $8:9:5$ 分给三个班, 小班得到()块。
A. 25 B. 40 C. 5

二、解答题

1. 解比例 $3:10=x:40$
2. 车队要向云南鲁甸县地震灾区运送一批救援物资, 出发时每小时行 50km , 3 小时到达灾区, 返回时每小时行 60km , 多长时间能够回到出发地点?
3. 学校举行团体操表演, 如果每列 30 人, 要排 24 列。如果每列 18 人, 要排多少列?
4. 一辆货车从甲地去相距 315km 的乙地送货。已知前 3 小时行了 135km , 如果用同样的速度行完剩下的路程, 还要行几小时?
5. 一堆煤, 第一天运走的吨数与总吨数的比是 $1:3$, 第二天运走 4.5 吨后, 两天正好运走了总数的一半, 这堆煤有多少吨?
6. 学校把 270 棵的植树任务按 $5:4$ 分给三、四年级, 三、四年级分别种多少棵?
7. 爸爸打算给亮亮的小书房铺上方砖, 用边长 2 分米的方砖需要 90 块, 如果改用边长 3 分米的方砖, 需要方砖多少块? (用比例解)

2.2 理解正、反比例的意义, 能运用比列的知识解决简单的实际问题。

A 组

选择题

1. 路程一定, 速度和时间成 ()。
A、正比例 B、反比例 C、不成比例
2. 修一条路, 已经修的米数和剩下的米数 ()。
A. 不成比例 B. 成正比例 C. 成反比例
3. 圆柱体的体积一定, 底面积和高 ()。
A. 不成比例 B. 成正比例 C. 成反比例
4. 从甲地到乙地, 客车要 6 小时, 货车要 8 小时, 客车与货车的的时间比是 ()。
A、4: 3 B、3: 4 C、8: 6
5. 长方形的面积一定, 它的长和宽和高 ()。
A.不成比例 B.成正比例 C.成反比例
6. 买一种故事书, 总价和本数成 () 关系。
A.成正比例 B.成反比例 C.不成比例
7. 成反比例的两种量中, 一种量扩大, 另一种量 ()。
A、随着扩大 B、随着缩小 C、不变
8. 出油率一定, 香油的质量和芝麻的质量 ()。
A、成正比例 B、成反比例 C、不成比例

标准答案: A

9. 一个数 (零除外) 与它的倒数 ()
A. 成正比例 B. 成反比例 C. 不成比例
10. 小明的年龄和体重 ()。
A、成正比例 B、成反比例 C、不成比例
11. 平行四边形的面积一定, 底与高 ()。
A、成正比例 B、成反比例 C、不成比例
12. 下列几总量中, 不是成反比例的量是 ()。
A、路程一定, 速度和时间 B、减数一定, 被减数和差
C、面积一定, 平行四边形的底和高

13. 圆的面积和它的半径 ()。
- A.成正比例 B.成反比例 C.不成比例
14. 下列各项中, 两种量成反比例关系的是 ()。
- A. 正方形的周长和边长 B.路程一定, 时间和速度 C. $4x = 5y$
15. 一袋纯牛奶 2.50 元, 购买纯牛奶的袋数和总钱数 ()。
- A.成正比例 B.成反比例 C.不成比例
16. 两个变量 X 和 Y, 当 $X \cdot Y = 45$ 时, X 和 Y 是 ()。
- A.成正比例 B.成反比例 C.不成比例
17. 比例尺一定时, 图上距离与实际距离 ()。
- A.成正比例 B.成反比例 C.不成比例
18. a 与 b 成反比例的条件是 ()。
- A、 $c \times a = b$ (c 一定) B、 $a \times b = c$ (c 一定) C、 $a \times c = b$ (b 一定)
19. 订阅《语文报》的份数和钱数成 ()。
- A. 反比例 B.正比例 C.不成比例
20. 如果 x 和 y 是两种相关联的量, 并且 $xy = 5$, 那么 x 与 y 成 ()。
- A.正比例 B.反比例 C.不成比例
21. 下面各题中的两种相关联的量, 成正比例关系的是 ()。
- A.速度一定, 路程和时间 B.人的体重和身高
C.一本书, 已经看的页数和没有看的页数
22. 三角形的面积一定, 它的底和高()。
- A.成正比例关系 B.成反比例关系 C.不成比例关系

二、解答题

- 若 $a : b = 2 : 3$, $b : c = 4 : 7$, $c : d = 5 : 4$; 若 d 是 84, a 求的值.
- 建筑工人用水泥、沙子、石子按 2: 3: 5 配制成 100 吨的混凝土, 需要水泥多少吨?
- 一个镇共有拖拉机 550 台, 其中大型拖拉机台数和手扶拖拉机台数的比 3: 8, 这两种拖拉机各有多少台?
- 用 84 厘米长的铜丝围成一个三角形, 这个三角形三条边长度的比是 3: 4: 5。这个三角形的三条边各是多少厘米?
- 甲乙两个数的平均数是 35, 甲数与乙数的比是 3: 4, 甲、乙两数各是多少?
- 一块长方形试验田的周长是 120 米, 已知长与宽的比是 2: 1, 这块试验田的面积是多少平方米?

B 组

一、选择题

- 比的前项一定, 比的后项和比值成 ()。
 - 如果比例的两个外项互为倒数, 那么比例的两个内项 ()。
 - 下列 X 和 Y 成反比例关系的是 ()。
 - 一个三角形三个内角度数的比是 6: 2: 1, 这个三角形是 ()。
- A、正比例 B、反比例 C、不成比例
- A、成反比例 B、成正比例 C、不成比例
- A. $Y = 3 + X$ B. $X = 56Y$ C. $XY = 6$
- A、直角三角形 B、锐角三角形 C、钝角三角形

5. 一件工作, 甲单独做 12 天完成, 乙单独做 18 天完成。甲乙效率的最简比是 ()。
- A、6:9 B、3:2 C、2:3
6. 两个正方体的棱长之比是 1:3, 那么它们的体积之比是 ()。
- A、1:3 B、1:9 C、1:27
7. 一个直角三角形的两个锐角的度数比是 1:5, 这两个锐角各是 () 度。
- A. 15 65 B. 25 65 C. 15 75
8. 一种药水是用药物和水按 3:400 配制成的, 要配制这种药水 1612 千克, 需要药粉 () 千克。
- A. 10 B. 12 C. 13
9. 把 4、7、 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{3}{10}$ 这四个数组成比例, 其内项的积是 ()。
- A、1.35 B、3.75 C、2.25
10. 甲、乙、丙三个数的平均数是 84, 甲、乙、丙三个数的比是 3:4:5, 甲、乙、丙三个数各是 ()。
- A. 65 84 103 B. 63 84 105 C. 64 87 109

二、解答题

1. 一个车间装配一批电视机, 如果每天装 50 台, 60 天完成任务, 如果要用 40 天完成任务, 每天应装多少台? (用比例方法解)
2. 生产一批零件, 计划每天生产 160 个, 15 天可以完成, 实际每天超产 80 个, 可以提前几天完成? (用比例方法解)
3. 园林绿化队要栽一批树苗, 第一天栽了总数的 $\frac{4}{15}$, 第二天栽了 130 棵, 这时剩下的与已栽的棵数的比是 3:5。这批树苗一共有多少棵?

2.3 了解比例尺, 会求平面图的比例尺以及根据比例尺求图上的距离或实际距离。

A 组

一、选择题

1. 手表厂技术人员设计新型手表时, 想把手表零件放大到原来的 50 倍, 则画图时选用的比例尺是 ()。
- A. 1:50 B. 50:1 C. 1:50000
2. 在比例尺是 1:1000 的地图上量得甲乙二地之间的距离是 3 厘米, 那么甲乙二地之间的实际距离是 () 厘米。
- A、300 B、3000 C、30
3. 一张图纸的比例尺是 1:20000, 在图上有两点距离是 2cm, 那么实际上它们距离是 ()。
- A. 10000cm B. 20000cm C. 40000cm
4. 在一幅地图上, 用 1 厘米表示 60 千米的距离, 这幅地图的比例尺是 ()。
- A、1:60 B、1:6000000 C、1:6000
5. 在一幅地图上, 用 30 厘米长的线段表示实际距离 150 千米, 这幅地图的比例尺是 ()。
- A. 1:5000000 B. 1:500000 C. 1:50000

6. 在一张比例尺为 1:1000 的设计图中,图上距离为 6m,实际距离为 ()。
- A、60 m B、600m C、6000 m
7. 在一幅 1:40000 的地图上量得甲乙两地的距离是 3.5 厘米,两地的实际距离是 ()千米。
- A. 140000 B.1400 C.1.4
8. 一幢楼的模型高 7 厘米,这个模型的比例尺为 $\frac{1}{400}$,楼房的实际高度是 ()米。
- A. 28 B. 280 C.17.5
9. 一座摩天大楼高 100m,在图纸上的高度是 50cm,这幅图纸的比例尺是多少? ()
- A.1:2 B. 1:20 C. 1:200
10. 一座铁塔的实际高度 18 米,这个模型的比例尺为 $\frac{1}{300}$,铁塔的模型高是 ()厘米。
- A. 6 B. 0.6 C. 60
11. 小玲每天要到离家 5000 米远的训练基地进行击剑训练,若要将这两个地点在一幅 1:20000 的地图上标示出来,那么图上距离应为 ()厘米。
- A. 0.25 B. 2.5 C.25
12. 一张图纸上,用 5 厘米的线段表示实际距离 50 米,这张图纸的比例尺为 ()。
- A. 5:50 B. 1:1000 C. 1:10
13. 如果想把实际距离缩小 100 倍画在图上,应该选择的比例尺是 ()。
- A. 1:100 B. 100:1 C. 1:10000
14. 陈明所在学校的田径场长 120 米,如果按 1:2000 的比例画到图纸上,需要画()厘米。
- A.0.6 B.6 C.60
15. 甲乙两地实际距离是 320 千米,在一幅地图上量得的距离是 4 厘米,这幅地图的比例尺是 ()
- A、1:80 B、1:8000 C、1:8000000
16. 一栋楼房南北方向长 15m,在图纸上的长度是 30cm,这幅图纸的比例尺是多少? ()
- A.1:5 B. 1:50 C. 1:500
17. 在比例尺是 1:6 的地图上,量得 A 到 B 的距离是 1.2 厘米,A 到 B 的实际距离是()。
- A、7.2 厘米 B、2 厘米 C、0.2 厘米
18. 在比例尺是 1:100 的图纸上,量得一块长方形的地长是 4 厘米,宽 2.5 厘米这块地的实际面积是 ()。
- A.10 平方米 B.1000 平方米 C.100 平方厘米
19. 两地相距 30 千米,在一幅地图上的距离是 5 厘米,这幅地图的比例尺是 ()。
- A.1:6000 B.1:60000 C.1:600000
- 20.要把实际距离缩小到原来的 $\frac{1}{5000}$,应选择的比例尺为 ()。
- A.1:5000000 B.1:5000 C.5000:1
21. 一个零件的实际长度是 7 毫米,但在图上量得长是 3.5 厘米。这幅图的比例尺是 ()。
- A.1:2 B.1:5 C.5:1
22. 如果要使实际距离缩小 100 倍,使用的比例尺是 ()
- A.100:1 B.1:100 C.1:1000

二、解答题

1. 一张地图上,用 3 厘米表示实际距离 600 米,求这张地图的比例尺。

B 组

一、选择题

- 1.比例尺 1:3000000 是指图上 1 厘米表示实际距离 () 千米。
A. 300 B. 30 C. 3000
2. 一种精密零件长 5 毫米, 画在图纸上长 10 厘米, 这幅图纸的比例尺是 ()。
A. 1: 2 B. 2: 1 C. 20: 1
- 3.AB 两地相距 200 千米, 画在 1: 4000000 的地图上, 图上距离是 () 厘米。
A. 5 B. 50 C. 2
- 4.甲乙两地相距 26 千米, 在地图上的距离是 5.2 厘米, 这幅地图的比例尺是 ()
A、1: 50000 B、1: 500000 C、1:5000000
5. 周庄小学操场长 108 米, 宽 64 米, 画在练习本上, 选 () 的比例尺比较合适。
A、 $\frac{1}{200}$ B、 $\frac{1}{2000}$ C、 $\frac{1}{10000}$
- 6.一个零件长 1 厘米, 画在图纸上长 5 厘米, 这张图纸的比例尺是 ()。
A、5:1 B、1:5 C、1:9

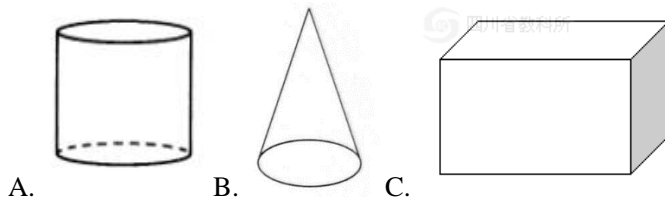
3. 立体图形

3.1 认识圆柱和圆锥, 掌握它们的基本特征。认识圆柱的底面、侧面和高, 认识圆锥的底面和高。

A 组

一、选择题

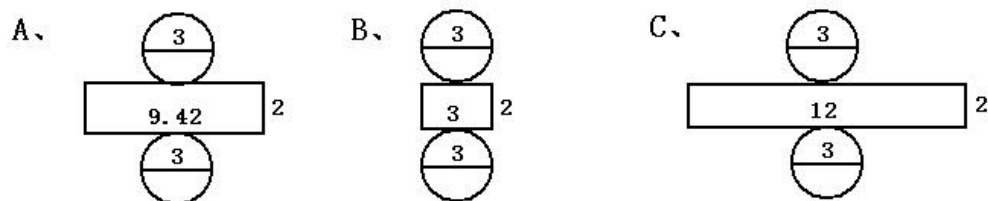
1. 求圆柱形木桶内盛多少升水, 就是求木桶的 ()。
A、侧面积 B、表面积 C、容积
2. 压路机滚筒滚动一周能压多少路面就是求的 ()。
A、表面积 B、侧面积 C、体积
3. 下面物体的形状是圆柱体的是 ()。
A. 香皂 B. 桌面 C. 排水管道
4. 圆柱的侧面沿高剪开后可能是 ()。
A. 长方形 B. 圆形 C. 平行四边形
5. 一个圆柱体体积不变, 如果底面积扩大 2 倍, 高就 ()。
A. 扩大 2 倍 B. 扩大 4 倍 C. 缩小 2 倍
6. 两个体积相等的圆柱体, 它们可以是 ()。
A.底面积相等, 高不相等 B.底面积和高都相等 C.底面积和高都不相等
7. 以下立体图形, 是圆锥的是 ()。



8. “高不变，圆柱体的底面积越大，它的体积就越大”这句话（ ）。

A.正确 B. 错误 C. 有时正确有时错误

9. 下面（ ）图形是圆柱的展开图。（单位：cm）



10. 一个圆锥有（ ）条高。

A、一 B、二 C、三

11. 一个圆柱有（ ）条高。

A、一 B、二 C、无数

12. 12个铁圆锥，可以熔铸成等底等高的圆柱体的个数是（ ）。

A、6 B、4 C、12

13. 做一个圆柱形通风管要用多少铁皮，是求圆柱的（ ）。

A.侧面积 B.表面积 C.体积

14. 圆锥的侧面展开后是一个（ ）。

A.圆 B.扇形 C.三角形

15. 大小两个圆，大圆半径是5厘米，小圆半径是4厘米，小圆面积与大圆面积的比是（ ）

A、5:4 B、25:16 C、16:25

16. 圆柱的侧面展开图不可能是。（ ）。

A、平行四边形 B、长方形 C、梯形

17. 1立方米的正方体可以分成（ ）个1立方分米的小正方体。

A.10 B.100 C.1000

18. 求油桶的表面积就是求（ ）的面积。

A.一个底面和一个侧面 B.侧面 C.2个底面和1个侧面积

19. 一个圆锥与一个圆柱等底等高，则圆锥与圆柱的体积之比是（ ）。

A.1: 3 B.1: 1 C.3: 1

20. 一个圆锥沿着它的高平均成两块，切面一定是一个（ ）。

A.扇形 B.等腰三角形 C.梯形

21. 把一个圆柱体加工成一个与它等底等高的圆锥体，圆柱的体积与去掉部分的体积的比是（ ）

A、3:1 B、3:2 C、2:3

B组

一、选择题

1. 用一条长200厘米的铁丝围成以下图形，面积最大的是（ ）。

A. 正方形 B. 圆 C. 长方形

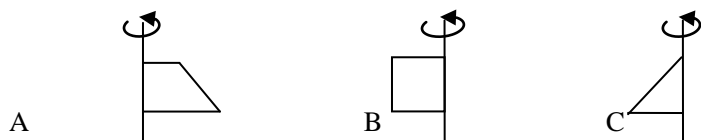
2. 一个圆柱和一个圆锥等底等高，圆柱体积是30立方米，圆锥的体积是（ ）立方米。

A、10立方米 B、60立方米 C、90立方米

3. 把一团圆柱体橡皮泥揉成与它等底的圆锥体，高将（ ）。

A、扩大3倍 B、缩小3倍 C、扩大6倍

4. 把一个圆柱切割后拼成一个近似的长方体，它的表面积（ ）。
- A.增加了 B.减少了 C.不变
5. 压路机的前轮转动一周能压多少路面是指（ ）。
- A.前轮的二个圆的面积 B.前轮的侧面积 C.前轮的表面积
6. 在下图中，以直线为轴旋转，可以得出圆柱体的是（ ），得出圆锥体的是（ ）。



7. 一个圆柱侧面展开是一个正方形，它的高是半径的（ ）倍。
- A、 2 B、 2π C 6.28

3.2 掌握圆柱的侧面积、表面积的计算方法，以及圆柱、圆锥体积的计算公式，会运用公式计算体积，解决有关简单的实际问题。

A 组

一、选择题

- 一个圆柱体的底面积是 4.5 平方米，高是 2 米，这个圆柱的体积是（ ）。
- 一个圆柱的体积是 90 立方分米，和它等底等高的圆锥体的体积是（ ）立方分米。
- 7.53 立方米 = （ ）立方分米。
- 一个圆锥的底面积是 9 平方分米，高是 10 分米，它的体积是（ ）立方分米。
- 一个圆柱的表面积是 3 平方米，其中底面积是 1 平方米，那么它的侧面积是（ ）平方米。
- 立方米和立方厘米这两个体积单位之间的进率是（ ）。
- 一个圆柱，底面半径是 2 米，高是 1 米，体积是（ ）立方米。
- 一个圆锥与和它等底等高的圆柱的体积相差 30 立方厘米，这个圆锥的体积是（ ）立方厘米。
- 相邻的两个体积单位之间的进率是（ ）。
- 一个圆柱底面半径是 3 米，高是 4 米，它的侧面积计算算式是（ ）。

11. 把一个底面积是 15.7 平方厘米的圆柱,切成两个同样大小的圆柱,表面积增加了 () 平方厘米。

- A. 15.7 B. 31.4 C. 62.8

12. 一个圆锥的底面积是 25 dm^2 , 高是 9 dm, 它的体积是 () dm^3

- A、675 B、225 C、75

13. 用一个底面半径是 2cm, 高 6cm 的圆锥形纸筒装爆米花能装 ()。

- A. 75.36 cm^3 B. 50.24 cm^3 C. 25.12 cm^3

14. 用一个长 6cm 底面直径为 4cm 的圆筒形小刷筒给小凳子涂上油漆, 它转动一周能涂漆 () 面积?

- A. 75.36 cm^2 B. 24 cm^2 C. 37.68 cm^2

15. 用一个底面半径是 4cm, 高 7cm 的杯子装水能装 () cm^3 。

- A. 87.92 B. 351.68 C. 112

16. 用一个长 5cm 的圆筒形小刷筒给小桌子涂一层保护油, 若它的底面半径是 2cm, 那它转动一周能涂油多大面积? ()。

- A. 62.8 cm^2 B. 31.4 cm^2 C. 10 cm^2

17. 用一个底面直径是 4cm, 高 9cm 的圆锥形铁皮筒当勺子, 一次能装红豆 ()。

- A. 113.04 cm^3 B. 56.52 cm^3 C. 37.68 cm^3

18. $120 \text{ 平方分米} = () \text{ 平方米}$ 。

- A、1.2 B、12 C、0.12

19. 一个 60 厘米高的圆锥容器盛满水, 倒入与它等底等高圆柱形容器, 水的高是 () 厘米。

- A. 180 B. 20 C. 30

20. 在一张直径是 2 米的圆桌上面铺一块与桌面等大的台布, 这块台布的面积是 () 平方米。

- A. 3.14 B. 6.28 C. 5.17

21. 一个圆柱和一个圆锥的高相等, 体积也相等, 圆锥的底面积是 24 平方分米, 圆柱的底面积是 () 平方分米。

- A. 8 B. 24 C. 72

22. 一个圆锥的体积是 48 立方厘米, 底面积是 16 平方厘米, 则它的高是 ()。

- A. 9 厘米 B. 3 厘米 C. 1 厘米

23. 一个正方体的棱长是 5 分米, 它的体积是 () 立方分米。

- A、150 B、125 C、125

24. 家用茶罐的容积大约是()。

- A. 2 升 B. 200 毫升 C. 立方米

二、解答题

1. 一个圆锥形物体的底面积是 25 平方米, 高是 12 米, 它的体积是多少立方米?

2. 一个圆锥形沙堆, 高 1.8 米, 底面积是 78.5 平方米, 这堆沙大约有多少立方米?

3. 一个底面半径是 6 厘米的圆柱形玻璃器皿里装有一部分水, 水中浸没着一个铅锤。当铅锤从水中取出后, 水面下降了 0.5 厘米。这个铅锤的体积是多少立方厘米? (π 取 3.14)

4. 把一块棱长是 10 厘米的正方体木块削切成一个最大的圆柱体, 这个圆柱体木块的体积是

多少立方厘米？

5. 一个圆锥形沙堆，高是 1.5 米，底面半径是 2 米，每立方米沙重 1.8 吨。这堆沙约重多少吨？

B 组

一、选择题

1. 圆柱的半径是 1cm，高是 1cm，假设圆周率是 3.14，那么圆柱的侧面积是（ ） cm^2 。

A.3.14 B.6.28 C.1.57

2. 圆锥的底面积是 $2cm^2$ ，高是 $3cm$ ，那么圆锥的体积计算式是（ ）。

A. 2×3 B. $2\times 3\div 2$ C. $2\times 3\div 3$

3. 圆柱的半径扩大 3 倍，高不变，圆柱的体积扩大到原来体积的（ ）倍。

A. 3 B. 6 C. 9

4. 将一个棱长为 2dm 的正方体削成一个最大的圆柱，这个圆柱的体积是（ ） dm^3 。

A、6.28 B、3.14 C、9.42

5. 一个高 7cm 的笔筒底面直径是 4cm，若要在其外部贴一层彩纸（包含底面和侧面），那么至少需要（ ）彩纸？

A. $87.92 cm^2$ B. $100.48 cm^2$ C. $113.04 cm^2$

6. 用一个底面直径是 4cm，高 3cm 的杯子装沙子，能装（ ）。

A. $18.84 cm^3$ B. $37.68 cm^3$ C. $12 cm^3$

7. 一个高 10cm 的纸筒底面半径是 2cm，若要在其四周及两个底面都贴上一层卡通胶纸，那么至少需要（ ）胶纸。

A. $75.36 cm^2$ B. $138.16 cm^2$ C. $150.72 cm^2$

8. 两个高一样的圆锥，他们的底面半径比是 3: 4，那么它们的体积比是（ ）

A.3: 4 B.9: 16 C.6: 8

9. 把一个圆柱的底面半径和高都扩大 2 倍，圆柱的体积就扩大（ ）倍。

A.2 B.4 C.8

10. 把一个圆柱体木块削成一个最大的圆锥，削去部分的体积是圆锥体积的（ ）。

A、 $\frac{1}{2}$ B、2 倍 C、3 倍

11. 如果一个圆锥的高不变，底面半径增加 13 倍，则体积增加（ ）。

A.13 B.79 C.169

12. 若圆柱的侧面展开是一正方形，它的底面直径与高的比是（ ）

A.1:2 B.1: π C.1:4

二、解答题

1. 一个长方体的长、宽、高总和是 30 厘米，长、宽、高的比是 6: 5: 4，这个长方体的长、宽、高分别是多少？体积是多少？

2. 一个圆柱体的底面直径是 4 米，高是 10 米，它的体积是多少立方米？

3. 做 5 节铁皮圆柱形通风管，每节长 1.2m，横截面直径是 10cm，做这些通风管至少需要多少铁皮？

4. 制作一个底面直径是 2 分米，长 50 厘米的圆柱形通风管，至少要多少铁皮？

5. 一个圆柱形量桶，底面半径是 5 厘米，把一块铁块从这个量桶里取出后，水面下降 3 厘米，这块铁块的体积是多少？

- 有个圆柱形蓄水池，底面周长是 25.12 米，高是 4 米，将这个蓄水池四周及底部抹上水泥。如果每平方米要用水泥 20 千克，一共要用多少千克水泥？
- 牙膏出口处直径为 5 毫米，小红每次刷牙都挤出 1 厘米长的牙膏。这支牙膏可用 36 次。该品牌牙膏推出的新包装只是将出口处直径改为 6 毫米，小红还是按习惯每次挤出 1 厘米长的牙膏。这样，这一支牙膏只能用多少次？
- 在直径 0.8 米的水管中，水流速度是每秒 2 米，那么 1 分钟流过的水有多少立方米？
- 一个近似圆锥形的麦堆，底面周长 12.56 米，高 1.2 米，如果每立方米小麦重 750 千克，这堆小麦重多少千克？

4.统计

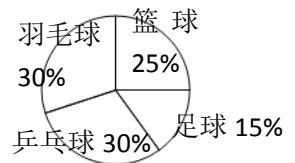
4.1 会综合应用学过的统计知识，能从统计图中准确提取统的信息，能够正确解释统计结果。

A 组

选择题

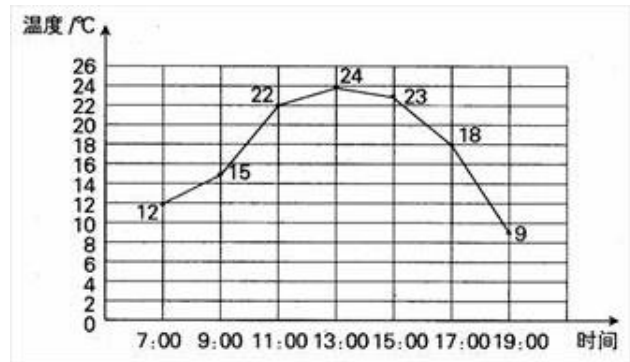
1. 学校对校内同学最喜欢的球类运动进行调查，统计如图，以下说法正确的是（ ）。

- 喜欢足球的同学最少
- 喜欢羽毛球的同学比喜欢乒乓球的多
- 喜欢篮球的同学最多



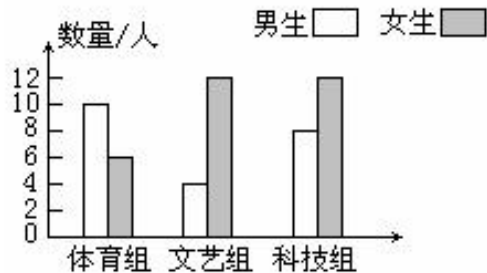
2. 如图为某地一日白天温差图表，以下说法正确的是（ ）。

- 在 7:00 时，温度最低
- 在 19:00 时，温度比 7:00 时高
- 在 13:00，温度最高

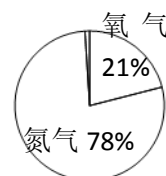


3. 某学校的活动小组男女人数情况如图，以下说法正确的是（ ）。

- 体育组男生比女生人数多
- 文艺组男生比女生人数多
- 科技组男生比女生人数多



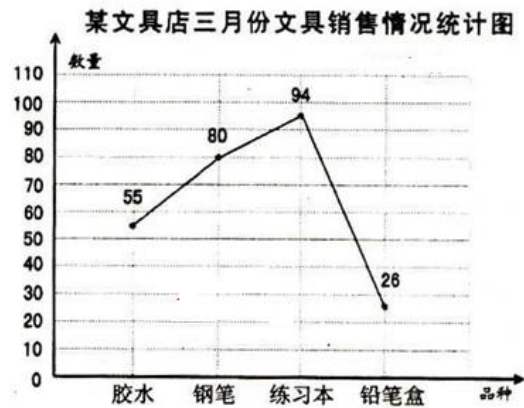
4. 如图是空气中各成分的体积含量，那么 100L(升)空气中氧气有（ ）。



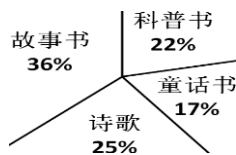
- A.78L(升) B.21L(升) C.1L(升)

5.某文具店三月份文具销售统计如图，以下说法正确的是（ ）。

- A.胶水销售比钢笔多
B.练习本销售比铅笔盒少
C.钢笔销售比铅笔盒多



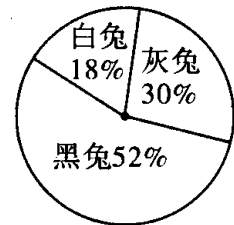
6. 下图的扇形统计图是某校四至六年级学生最喜欢看课外书的统计结果。请看图填空。



- (1) 喜欢看（ ）书的人数最多；
A. 科普书 B. 诗歌 C. 故事书
- (2) 喜欢看童话书的人数占总人数的（ ）%；
A. 22 B. 25 C. 17
- (3) 喜欢看（ ）书的人数比喜欢看诗歌的人数少占总人数的 3%；
A. 科普书 B. 故事书 C. 童话书
- (4) 若图书馆要购进一批新书，应该购进数量最多的是那种书？（ ）
A. 科普书 B. 故事书 C. 诗歌

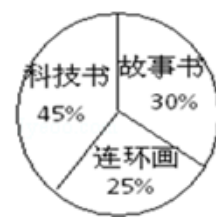
7.根据右图，回答 1-4 小题

- (1)根据右图，若兔子总共有 200 只，那么白兔的数目为（ ）
A. 18 B.9 C.36
- (2)根据右图，若兔子总共有 100 只，那么白兔比灰兔少（ ）只
A. 18 B.12 C.16
- (3)根据右图，若兔子有 200 只，那么黑兔比灰兔多（ ）只
A. 22 B.34 C.44
- (4)根据右图，若灰兔有 15 只，那么白兔比黑兔少（ ）只
A. 9 B.26 C.17



二、解答题

1. 如图是实验小学图书馆中故事书、科技书、连环画这三类图书的统计图，已知这三种图

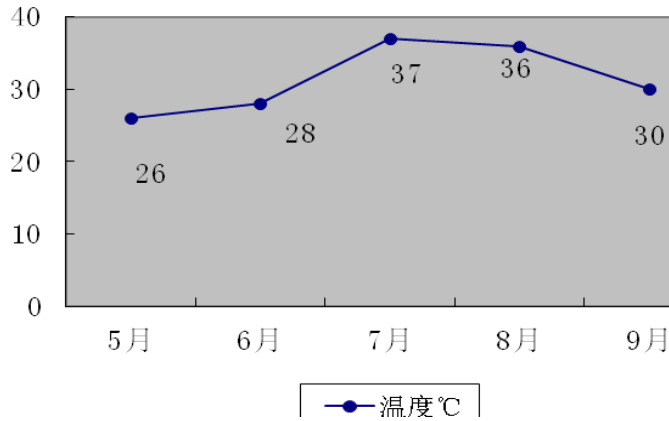


书共有 2450 本。科技书比连环画多多少本？

B 组

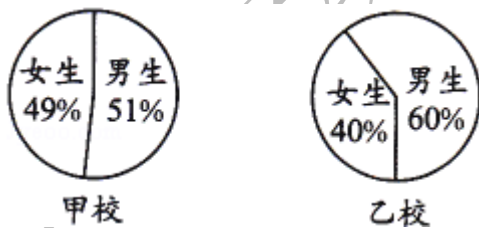
一、选择题

1. 下面的折线统计图是 5 月至 9 月广东最高气温的变化情况。请看图填空。



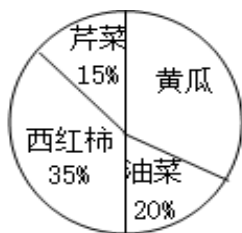
- (1) 5 月至 9 月期间，最高温度出现在哪个月份？ ()
 A. 9 月 B. 8 月 C. 7 月
- (2) 5 月至 9 月期间，最高温度与最低温度相差多少？ ()
 A. 10°C B. 11°C C. 12°C
- (3) 5 月至 9 月期间，气温变化最大出现在哪个月份？ ()
 A. 5 月 B. 6 月 C. 8 月
- (4) 若要减少运动员的日间户外训练时间，最多的是哪个月份？ ()
 A. 7 月 B. 8 月 C. 9 月

2. 甲、乙两校男、女生比例如图所示，下列说法正确的是 ()



- A. 甲校男生比乙校男生少 B. 甲校女生比乙校女生少 C. 无法确定

3. 一块菜地种植了 4 种蔬菜，分布情况如下图。根据图回答 1-3 题：



- (1) 若黄瓜的种植面积是 $450m^2$ ，则西红柿的面积比芹菜多 () 平方米？

A. 525 B.225 C.300

(2) 若油菜的种植面积比芹菜多 50 平方米，则黄瓜的种植面积是 () 平方米。

A. 400 B.300 C.1000

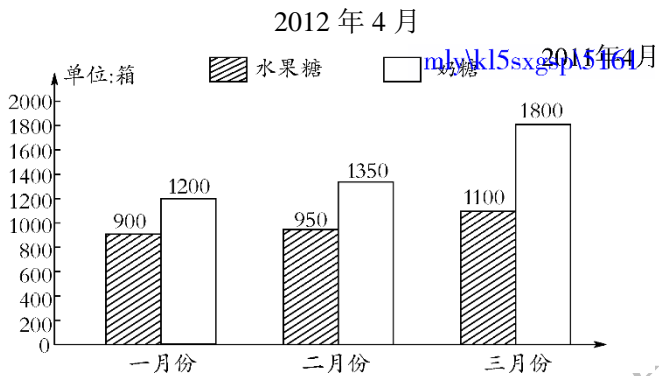
(3) 若西红柿的种植面积比黄瓜多 80 平方米，则油菜的种植面积是 () 平方米。

A. 160 B.320 C.480

二、解答题

1. 金猴糖果厂 2012 年第一季度产量统计图情况如下。

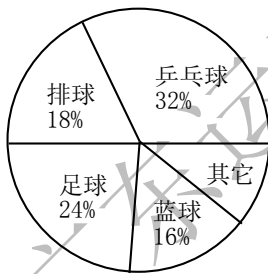
金猴糖果厂 2012 年第一季度产量统计图



(1) 哪个月份生产的奶糖最多，哪个月份生产的水果糖最少。

(2) 哪个月份生产的奶糖和水果糖箱数相差最大，哪个月份相差最小。

2. 由图中提供信息:乒乓球、排球、足球、篮球 4 项球类活动中，哪一类球类运动能够获得全班近 $\frac{1}{4}$ 的支持率?若全班人数为 50 人,体育委员组织一次排球比赛,估计会有多少人积极参加比赛?

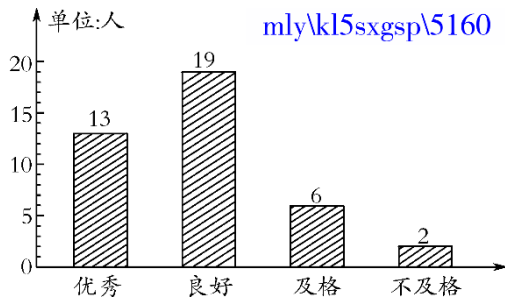


3. 右边是实验小学六(1)班数学竞赛成绩统计图，看图回答问题。

(1) 哪个成绩段的人数最多，有多少人。

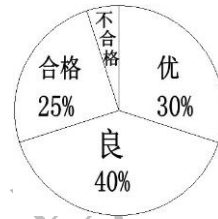
(2) 哪个成绩段的人数最少，有多少人。

(3) 优秀的有多少人，及格以上的有多少人。



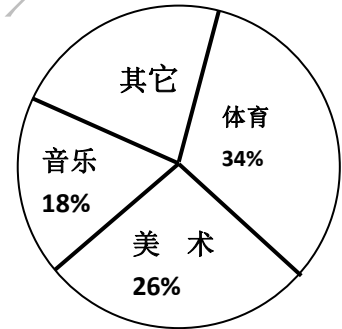
4. 这是六年一班期中数学成绩统计图，请根据下列信息解答相关问题。

- (1) 不合格率为多少？
- (2) 已知得优的有 12 人，比得良等级的人数少多少人？



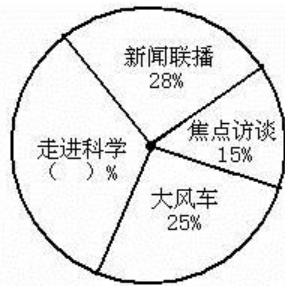
5. 为民小学六年级有 250 名同学，参加课外兴趣小组分布情况如下图。

- (1) 加体育兴趣小组的同学比参加音乐小组的同学多多少人？
- (2) 参加其它兴趣小组的同学有多少人？



6. 下图是某学校教师喜欢看的电视节目统计图。

- (1) 实验小学喜欢《走进科学》栏目的老师占百分之几？
- (2) 喜欢的《大风车》的老师比喜欢《焦点访谈》的多 20 人，实验小学一共有多少老师？



7. 前进小学六年级学生喜欢的运动项目统计如右图，其中喜欢足球的有 40 人

- (1) 前进小学六年级一共有多少人？
- (2) 喜欢乒乓球的人数比喜欢踢毽的多多少人？



4.2 图提供的信息，做出正确的判断或简单预测。

A 组

一、选择题

1. 在制作统计图时，为了能表示数量增减变化的情况，应选用（ ）。
A、条形统计图 B、折线统计图 C、扇形统计图
2. 要清楚地反映出全校人数同各年级人数之间的关系，应选用（ ）。
A、条形 B、扇形 C、折线
3. 要统计某学校各年级人数，可以选用（ ）统计图。
A. 条形 B. 折线 C. 扇形
4. （ ）统计图可以很清楚地表示各部分同总数之间的关系。
A.条形 B.折线 C.扇形
5. 要反映病人的体温变化，一般绘制（ ）
A.折线 B.扇形 C.条形
6. 要清楚地反映进口石油、自产石油分别占全部石油的比重，应选用（ ）统计图。
A、折线 B、扇形 C、条形
7. 要表示学生喜爱的各项体育项目占全班学生人数的百分比，应绘制的统计图是（ ）。
A、条形统计图 B、扇形统计图 C、折线统计图
8. 商场要反映营业额的上升和下降的情况，应绘制（ ）统计图。
A. 条形 B.扇形 C.折线
9. 下面的信息资料中，适合用折线统计图表示的是（ ）
A.学校各年级的人数 B.五年级各班做好事的件数 C.6月份气温变化情况
10. 要统计某小学各年级有多少人，一般应制成（ ）统计图。
A.条形 B.折线 C.扇形
11. 要统计某车间去年各个季度产值的多少及增减情况，一般应制成（ ）统计图。
A.条形 B.折线 C.扇形
12. 要表示出六年级各班收集废旧电池节数的情况，绘制（ ）统计图较好。
A.条形 B.折线 C.扇形
13. 如果想清楚地看出各种数量的多少，选（ ）统计图；如果想看数量增减变化的情况，选（ ）统计图
A. 折线图 条形图 B. 条形图 折线图 C. 扇形图 条形图

B 组

一、选择题

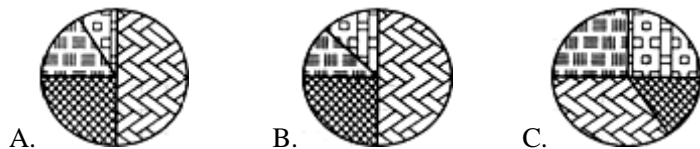
1. 一、二、三班去植树，每班都种植三种不同的树，要反映一、二、三班植树的情况，用（ ）最好
A. 折线图 B. 条形图 C. 扇形图
2. 要反映一片田地里各种蔬菜的占总田地面积的情况，用（ ）最好
A. 折线图 B. 条形图 C. 扇形图
3. 某中学七年级二班学生有 32%的同学喜欢打乒乓球，有 68%的同学喜欢其他球类活动，若将上述情况画成一个扇形统计图，表示喜欢乒乓球的扇形的圆心角等于()

A.120° B.105.2° C.115.2°

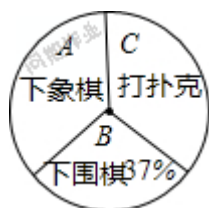
4. 六(1)班在“六一”儿童节前要评选一名区雏鹰队员，采取一名学生只投一票的方式进行评选，投票结果如下：

姓名	杨洋	郑益	刘强	王华
票数/张	24	12	8	4

下图()能表示这个投票结果.



5. 某公司有员工 700 人，元旦要举行活动，如图是分别参加活动的人数的百分比，规定每人只允许参加一项且每人均参加，则不下围棋的人共有()人。



A.259 B.441 C.350

二、解答题

1.五(1)班参加各兴趣小组的人数如下表，

田径	舞蹈	美术	书法
10	20	15	5

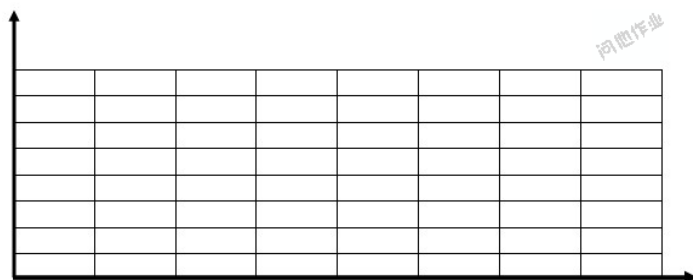
请你画出一个合适的统计图：

2. 为迎接奥运，学校组织宣传活动，一到四年级的参加人数如下。一年级：女生 122 人，男生 138 人 二年级：女生 130 人，男生 112 人
三年级：女生 140 人，男生 175 人 四年级：女生 150 人，男生 125 人

①请将各年级人数填入表格。(单位：人)

级部	一年级	二年级	三年级	四年级
人数				

②根据统计表完成条形统计图



③如果同学们外出宣传需要租车，每辆车坐 45 人，一年级需要几辆车？