

小学数学答案与解析

一、填空题

1、答案：149600000；1.50

解析：写数时从高位写起，一级一级往下写，哪一个数位上一个单位也没有，就在那个数位上写0，所以一亿四千九百六十万写作149600000。改写成用“亿”作单位的数，就是在亿位数的右下角点上小数点，然后把小数末尾的0去掉，在数的后面带上“亿”字，即1.496亿；保留两位小数，看小数点后面第三位是6，根据四舍五入法，向前进1，得1.50亿。

2、答案： $3\frac{1}{3}$ ；8；50

解析：因为1小时=60分，20分换算成小时是 $20\div 60 = \frac{1}{3}$ 小时，所以3时20分= $3 + \frac{1}{3} = 3\frac{1}{3}$ 时；因 $\frac{1}{3}$ 为1吨=1000千克，0.05吨换算成千克是 $0.05\times 1000 = 50$ 千克，所以8.05吨=8吨50千克。

3、答案：

解析：把绳子看作单位“1”，平均剪成5段，每段是全长的 $1\div 5 = \frac{1}{5}$ ，绳子长4米，平均分成5段每段长 $4\div 5 = \frac{4}{5}$ 米。

4、答案：16；12；75；七五

解析：根据除法、比、分数和百分数的关系， $0.75 = \frac{3}{4}$ ， $12\div (\quad) = \frac{3}{4}$ ，则括号里是 $12\div \frac{3}{4} = 16$ ； $(\quad):16 = \frac{3}{4}$ ，括号里是 $16\times \frac{3}{4} = 12$ ；0.75转化为百分数是75%，也就是七五折。

5、答案：250

解析：根据“实际距离=图上距离÷比例尺”， $5\div \frac{1}{5000000} = 25000000$ 厘米，因为1千米=100000厘米，所以25000000厘米=250千米。

6、答案：直角

解析：三角形内角和是 180° ，三个内角的度数比是1:2:3，总份数是 $1+2+3=6$ 份，最大角占3份，其度数为 $180\times \frac{3}{6} = 90^\circ$ ，所以这个三角形是直角三角形。

7、答案：10%

解析：含盐率=盐的质量÷盐水的质量 $\times 100\%$ ，盐水质量是 $20+180=200$ 克，所以含盐率是 $20\div 200\times 100\% = 10\%$ 。

8、答案：12；36

解析：等底等高的圆柱体积是圆锥体积的3倍，把圆锥体积看作1份，圆柱体积就是3份，它们的体积和一共是4份， $48\div 4 = 12$ 立方分米，所以圆锥体积是12立方分米，圆柱体积是 $12\times 3 = 36$ 立方分米。

9、答案：96%

解析：出勤率=出勤人数÷总人数 $\times 100\%$ ，总人数是 $48+2=50$ 人，所以出勤率是 $48\div 50\times 100\% = 96\%$ 。

10、答案：36

解析：这些数依次是 $1^2, 2^2, 3^2, 4^2, 5^2$ ，所以括号里是 $6^2 = 36$ 。

二、判断题

1、答案：×

解析：2是质数，但2是偶数，不是奇数，所以“所有的质数都是奇数”说法错误。

2、答案：√

解析：圆的周长÷直径= π （一定），也就是圆的周长和直径的比值一定，根据正比例的定义，

圆的周长和它的直径成正比例。

3、答案：×

解析：设原价是 1，提价 20% 后价格是 $1 \times (1 + 20\%) = 1.2$ ，再降价 20% 后的价格是 $1.2 \times (1 - 20\%) = 0.96$ ， $0.96 \neq 1$ ，所以现价与原价不相等。

4、答案：×

解析：一个数（0 除外）除以小于 1 的分数，商大于这个数；除以大于 1 的分数，商小于这个数；0 除以任何非零分数都得 0，所以“一个数除以分数，商一定大于这个数”说法错误。

5、答案：×

解析：用小正方体拼大正方体，每条棱长上至少需要 2 个小正方体，所以至少需要 $2 \times 2 \times 2 = 8$ 个同样大小的正方体才可以拼成一个大正方体，4 个不可以。

三、选择题

1、答案：C

解析：扇形统计图可以清楚地表示出各部分在总体中所占的百分比，所以统计一袋牛奶里的营养成分所占百分比情况，应选用扇形统计图；条形统计图能清楚地表示出数量的多少；折线统计图能清楚地反映事物的变化情况。

2、答案：B

解析：甲数 $\times \frac{3}{4}$ 乙数 $\times \frac{2}{3}$ ，假设结果都等于 1，那么甲数 $= 1 \div \frac{3}{4} = \frac{4}{3}$ ，乙数 $= 1 \div \frac{2}{3} = \frac{3}{2}$ ，所以甲数 $<$ 乙数。

3、答案：A

解析：十位上的数字是 5，表示 5 个十，即 50；个位上的数字是 a，表示 a 个一，即 a，所以这个两位数是 $50 + a$ 。

4、答案：D

解析：从一个长方体木块中挖掉一小块，挖的方式不同，表面积的变化情况也不同。如果在顶点处挖掉一小块，表面积不变；如果在棱上（非顶点处）挖掉一小块，表面积会增加；如果在面上挖掉一小块，表面积也会增加，所以无法判断。

5、答案：A

解析：圆柱侧面展开图是正方形，说明圆柱的底面周长和高相等。设底面直径是 d，那么底面周长是 πd ，高也是 πd ，所以底面直径与高的比是 $d:\pi d = 1:\pi$ 。

四、计算题

1、答案：10；100；0.98； $10 \frac{7}{12}$ ； $\frac{2}{5}$ ； $\frac{2}{3}$ ；0.25

解析：0.25 \times 40，先算 $25 \times 40 = 1000$ ，再从积的右边起数出两位点上小数点，得 10； $1 \div 0.01$ ，把除数 0.01 的小数点向右移动两位变成 1，被除数 1 的小数点也向右移动两位变成 100，即 $100 \div 1$

$= 100$ ； $1 - 0.02$ ，小数点对齐，从最低位减起，得 0.98； $4.5 + 5.5$ ，小数点对齐相加，得 $10 \frac{1}{3} + \frac{1}{4}$ ，先通分，分母 3 和 4 的最小公倍数是 12，变成 $\frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$ ； $\frac{3}{5} \times \frac{2}{3}$ ，分子相乘作分子，分母

相乘作分母，约分后得 $\frac{2}{5}$ ；

$\frac{4}{9} \div \frac{3}{2}$ ，除以一个数等于乘以它的倒数，即 $\frac{4}{9} \times \frac{2}{3} = \frac{8}{27}$ ； $0.5^2 = 0.5 \times 0.5 = 0.25$ 。

答案：

(1) 10

(2) 3.6

(3) 17

(4) $\frac{25}{4}$

解析：

(1) $12.5 \times 3.2 \times 0.25$ ，把 3.2 拆分成 0.8×4 ，然后利用乘法结合律， $(12.5 \times 0.8) \times (4 \times 0.25) = 10 \times 1 = 10$ 。

(2) $3.6 \times \frac{2}{7} + 3.6 \div \frac{7}{5}$ ，先把除法转化为乘法， $3.6 \times \frac{2}{7} + 3.6 \times \frac{5}{7}$ ，再利用乘法分配律， $3.6 \times (\frac{2}{7} + \frac{5}{7}) = 3 \times 1 = 3.6$

(3) $(\frac{1}{4} + \frac{5}{6} - \frac{3}{8}) \times 24$ ，利用乘法分配律， $\frac{1}{4} \times 24 + \frac{5}{6} \times 24 - \frac{3}{8} \times 24 = 6 + 20 - 9 = 17$ 。

(4) $8 \div [(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}) \times 10]$ ，先小括号里的 $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$ ，再算中括号里的 $\frac{5}{6} \times 10 = \frac{25}{3}$ ，最后算除法 $8 \div \frac{25}{3} = 8 \times \frac{3}{25} = \frac{24}{25}$

3、答案

(1) $x=2$

(2) $x=15$