

数与代数检测卷 (2)

1.我会填。

(1)两个数的差是 x ,被减数不变,减数增加 0.3 后,差是()。

(2)一道除法算式中,商是 20,除数是 42,余数最大是(),这时被除数是()。

(3)208000000 读作(),改写成用“亿”作单位的数是()亿。

(4)一段绳子长 1.8 米,重³₅千克,平均每米重()千克,平均每千克绳长()米。

(5)一支圆珠笔 n 元,一支钢笔的价格比它的 3 倍还多 4 元,钢笔的价格是()元。

(6)一天的最高气温是零上 5°C ,最低气温是零下 11°C ,这两个温度可以分别记作() $^{\circ}\text{C}$ 和() $^{\circ}\text{C}$ 。

(7)() $\div 12 = 3:() = \frac{12}{\quad} = 0.75 = ()\%$

(8)鸡比鸭多³₅,鸡与鸭的只数比是()。

(9)一本书的页数一定,平均每天看的页数与看的天数成()比例。

(10)如果 $a \times 7 = b \div 2$ (a 、 b 均不等于 0),那么 $a:b = ():()$ 。

2.我会判。(对的画“√”,错的画“×”)

(1)化简比的结果是一个商,可以是整数、小数或者分数。()

(2)走一段路,甲用¹₂小时,乙用¹₄小时,甲、乙的速度比是 5:4。()

(3)一批零件,已加工的个数与未加工的个数成反比例。()

(4)正整数、负整数和 0 都是整数。()

(5)在一个比例里,两个外项之积与两个内项之积的比值一定是 1。()

3.我会算。

(1)直接写得数。

$$242+48= \quad 3.6 \times 5 = \quad 17.8-5.06 = \quad 450 \div 90 =$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \quad 50 \times 30\% = \quad \frac{5}{2} - \frac{1}{3} = \quad \frac{7}{4} - \frac{1}{4} =$$

(2)脱式计算,能简算的要简算。

$$42 \times \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{7} + \frac{1}{2} \right) \quad (49+364) \div 7$$

$$(50+2.5) \div (4-0.25)$$

$$125.5-37.46-32.54$$

(3)解方程。

$$\frac{2}{7}x=5.4$$

$$x \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$8x:\frac{1}{2}=4:5$$

4 解决问题。

(1)刘叔叔骑自行车从甲地去往乙地,开始时 0.2 小时行了 3 千米,剩下的路程又以每分钟 0.3 千米的速度行了 18 分钟。

① 从甲地到乙地的路程是多少千米?

② 刘叔叔骑自行车的平均速度是每小时多少千米?

(2)一种冰淇淋是由水、奶油和糖按 7:2:2 配制而成的。制成 4.4 千克这种冰淇淋需要糖多少千克?

(3)甲、乙、丙三个商场都在销售一种相同的饮料,定价都是 10 元/瓶。为了促销,他们分别推出三种优惠活动。甲商场:一律打 8.5 折;乙商场:买 4 瓶送 1 瓶;丙商场:超出 100 元的部分打八折。现有一位顾客想买 16 瓶该种饮料,请你帮他算一算去哪家商场购买最合算。

数与代数专题训练

1.(1) $x-0.3$ (2)41 881

(3)二亿零八百万 2.08 (4) $\frac{5}{x}$ 1.2

(5) $3n+4$ (6)5 -11

(7)9 4 16 75 (8)11:8

(9)反 (10)1:14

2.(1) \times (2) \surd (3) \times (4) \surd (5) \surd

$$3.(1) 290 \quad 18 \quad 12.74 \quad 5 \frac{1}{2} \quad 15 \frac{1}{2} \quad \frac{3}{2}$$

$$(2) 42 \times \left(\frac{1}{3} + \frac{2}{7} + \frac{1}{2} \right)$$

$$= 42 \times \frac{1}{3} + 42 \times \frac{2}{7} + 42 \times \frac{1}{2}$$

$$= 14 + 12 + 7$$

$$= 33$$

$$(49 + 364) \div 7$$

$$= (49 + 364) \times \frac{1}{7}$$

$$= 49 \times \frac{1}{7} + 364 \times \frac{1}{7}$$

$$= 7 + 52$$

$$= 59$$

$$(50 + 2.5) \div (4 - 0.25)$$

$$= 52.5 \div 3.75$$

$$= 14$$

$$125.5 - 37.46 - 32.54$$

$$= 125.5 - (37.46 + 32.54)$$

$$= 125.5 - 70$$

$$= 55.5$$

$$(3) \frac{2}{7}x = 5.4 \quad x \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$\text{解: } x = 5.4 \div \frac{2}{7} \quad \text{解: } x = \frac{1}{2} \div \frac{1}{2} \div \frac{1}{3}$$

$$x = 18.9 \quad x = 3$$

$$8x : \frac{1}{7} = 4 : 5$$

$$\text{解: } 8x \times 5 = \frac{1}{7} \times 4$$

$$40x = 2$$

$$x = 2 \div 40$$

$$x = 0.05$$

$$4.(1) \textcircled{1} 0.3 \times 18 + 3 = 8.4 (\text{km})$$

答:从甲地到乙地的路程是 8.4 千米。

$$\textcircled{2} 18 \text{ 分钟} = 0.3 \text{ 小时} \quad 8.4 \div (0.2 + 0.3) = 16.8 (\text{千米/时})$$

答:刘叔叔骑自行车的平均速度是每小时 16.8 千米。

$$(2) 4.4 \times \frac{2}{7+7+7} = 0.8 (\text{千克})$$

答:制成 4.4 千克这种冰淇淋需要糖 0.8 千克。

$$(3) \text{甲商场: } 10 \times 85\% \times 16 = 136 (\text{元})$$

$$\text{乙商场: } 16 \div 5 = 3 \dots 1 (\text{瓶})$$

$$10 \times (3 \times 4 + 1) = 130 (\text{元})$$

丙商场: $10 \times 16 - 100 = 60$ (元)

$60 \times 80\% + 100 = 148$ (元)

$130 < 136 < 148$ 去乙商场购买最合算。

答:去乙商场购买最合算。