

+

期中练习(二)

一、我来算一算

1. $3.21 \times 8.2 + 87 \times 0.18 + 0.82 \times 54.9$.

2. $2^3 + 3^3 + \cdots + 10^3$.

3. $(3.6 \times 7.5 \times 1.2) \div (1.5 \times 24 \times 0.18)$.

4. $2^1 + 2^2 + 2^3 + \cdots + 2^8$.

二、我来填一填

1. 已知 $a = 0.\underbrace{00\cdots0}_{20\text{个}0}28$, $b = 0.\underbrace{00\cdots0}_{20\text{个}0}05$,

那么 $b - a = (\quad)$, $a \div b = (\quad)$.

2. 如果 $2\triangle 3 = 2 + 3 + 4$, $5\triangle 4 = 5 + 6 + 7 + 8$, 请按此规律计算 $4\triangle 6 = (\quad)$.

3. 循环小数 $2.\dot{3}0\ 020\ 30\dot{4}$, 移动前一个循环点, 使新的循环小数尽可能小, 这个新循环小数是().



4. 观察下列算式:

$$12 \div 3 = 4,$$

$$1122 \div 33 = 34,$$

$$111222 \div 333 = 334,$$

...

$$\text{那么 } \underbrace{111 \cdots 11}_{n \text{ 个 } 1} \underbrace{222 \cdots 22}_{n \text{ 个 } 2} \div \underbrace{333 \cdots 33}_{n \text{ 个 } 3} = (\quad).$$

5. 一个小数,如果把它的小数部分扩大 4 倍,就得到 5.4,如果把它的小数部分扩大 9 倍,就得到 8.4,那么这个小数是().
6. 甲、乙两个数的和是 303.49,如果乙数的小数点向左移动一位就等于甲数,那么甲数是(),乙数是().
7. 五个一位小数(十分位上的数字都不是 0),将各个小数四舍五入到个位再相加其和为 98. 如果将原来五个小数相加,那么其和最大是();最小是().
8. 一个六位数 $3ABABA$ 是 6 的倍数,这样的六位数有()个.
9. 能被 22 整除的六位数 $19ab88$ 有().
10. 有四个数,每次去掉一个数,算出其余三个数的平均数,用这样的方法计算了 4 次,分别得到四个数:23, 26, 30, 33. 那么原来四个数的平均数是().

三、我来解一解

1. A、B 两地相距 60 千米,一辆自行车从 A 地去 B 地,每小时行 20 千米;从 B 地返回 A 地每小时行 30 千米,它往返一次平均每小时行多少千米?

2. 某人买了两件物品,他把一件物品标价的小数点看错了位置,付给售货员 14.07 元,售货员让他付了 43.32 元,这两件物品的标价分别是多少元?
3. 某杂志每期定价 1.50 元,全年共出 12 期. 某班部分同学订半年,其余同学订全年,共需订费 720 元;如果订半年的改订全年,订全年的改订半年,那么共需 603 元. 这个班共有多少名学生?

四、我来分一分

把右图中的 4×4 的方格图分割成形状、大小相同的四部分,并使各部分内 4 个数的和相等.

1	16	8	3
15	9	14	6
2	10	13	11
7	4	5	12



十一

素数、合数、分解素因数

解题妙招

1. 一个数除了1和它本身,没有别的因数,这个数叫素数(也叫质数).
2. 一个数除了1和它本身,还有别的因数,这个数叫合数.
3. 每个合数都可以写成几个素数相乘的形式,这几个素数叫做这个合数的素因数.
4. 把一个合数用素因数相乘的形式表示出来叫做分解素因数.
5. 把一个合数分解素因数,一般用短除法分解素因数.

举一反三

例1 有四个学生,他们的年龄恰好是一个比一个大一岁,他们的年龄数相乘的积是5 040. 他们的年龄各是几岁?

他们的年龄数相乘的积是5 040,可以先把5 040分解素因数,根据他们的年龄恰好是一个比一个大一岁,再把这些素因数重新组合成四个连续自然数相乘,这四个连续自然数分别是这四个学生的年龄.

