

第3章 小数除法

参考答案与试题解析

一、口算.

1. 口算.

$6.3 \div 0.9 =$	$0.7 \times 12 =$	$0.04 \times 0.4 =$	$0.72 \div 36 =$
$2.14 \div 2 =$	$8 \times 0.5 =$	$0.2 \times 0.5 =$	$1.8 \div 3 =$
$2.7 \times 2 =$	$2.5 \times 4 =$	$25 \div 5 =$	$0.4 \div 8 =$
$3.8 \times 0.1 =$	$15 \div 0.01 =$	$0.64 \times 0.03 =$	$1.8 \times 5 =$
$0.8 \times 0.3 =$	$0.12 \times 0.5 =$	$1.32 \times 3 =$	$0 \div 1.25 =$

【解答】

解： $6.3 \div 0.9 = 7$	$0.7 \times 12 = 8.4$	$0.04 \times 0.4 = 0.016$	$0.72 \div 36 = 0.02$
$2.14 \div 2 = 1.07$	$8 \times 0.5 = 4$	$0.2 \times 0.5 = 0.1$	$1.8 \div 3 = 0.6$
$2.7 \times 2 = 5.4$	$2.5 \times 4 = 10.$	$25 \div 5 = 5$	$0.4 \div 8 = 0.05$
$3.8 \times 0.1 = 38$	$15 \div 0.01 = 1500$	$0.64 \times 0.03 = 0.0192$	$1.8 \times 5 = 9$
$0.8 \times 0.3 = 0.24$	$0.12 \times 0.5 = 0.06$	$1.32 \times 3 = 3.96$	$0 \div 1.25 = 0$

二、填空题.

2. 两个因数的积是 0.45，其中的一个因数是 1.2，另一个因数是 0.375 .

【解答】解： $0.45 \div 1.2 = 0.375$,

答：另一个因数是 0.375.

故答案为：0.375.

3. 在 3.3333、7.8484...、5.909090...、3.1415926...中，有 2 个循环小数，有 3 个无限小数，有 1 个有限小数.

【解答】解：在 3.3333、7.8484...、5.909090...、3.1415926...中，7.8484...、5.909090...是循环小数，7.8484...、5.909090...、3.1415926...是无限小数，3.3333 是有限小数；

故答案为：2，3，1.

4. $20 \div 3$ 的商用简便方法记作 $6.\dot{6}$ ，精确到百分位是 6.67 .

【解答】解：(1) $20 \div 3 = 6.666\cdots = 6.\dot{6}$;

$$(2) 6.666\cdots \approx 6.67;$$

故答案为：6.67, 6.67.

5. 在○里填上“<”、“>”或“=”.

$$1.377 \div 0.99 \bigcirc 1.377 \quad 2.85 \div 0.6 \bigcirc 2.85 \times 0.6 \quad 0.333 \bigcirc 0.333\cdots$$

$$1.377 \div 1.9 \bigcirc 1.377 \quad 3.76 \times 0.8 \bigcirc 0.8 \times 3.76 \quad 1.4555\cdots \bigcirc 1.45555.$$

【解答】解：根据分析，可得

$$(1) 1.377 \div 0.99 > 1.377 \quad (2) 2.85 \div 0.6 > 2.85 \times 0.6 \quad (3) 0.333 < 0.333\cdots$$

$$(4) 1.377 \div 1.9 < 1.377 \quad (5) 3.76 \times 0.8 = 0.8 \times 3.76 \quad (6) 1.4555\cdots > 1.45555$$

故答案为：>、>、<、<、=、>.

6. 被除数不等于0，当除数小于1时，商比被除数 大，当除数大于1时，商比被除数 小。

【解答】解：被除数不等于0，当除数小于1时，商比被除数大，当除数大于1时，商比被除数小；

故答案为：大，小。

7. 两个数相除的商是87.9，如果被除数和除数都扩大1000倍，那么所得的商是 87.9。

【解答】解：根据商不变的性质可知，

两个数相除的商是87.9，如果被除数和除数都扩大1000倍，那么所得的商不变，商是87.9。

故答案为：87.9。

8. 把8.7666…，8.765，8.7，8.76，8.76565…按从大到小的顺序排列是 8.7666… > 8.76565… > 8.765 > 8.76 > 8.7。

【解答】解：把8.7666…，8.765，8.7，8.76，8.76565…按从大到小的顺序排列是

$$8.7666\cdots > 8.76565\cdots > 8.765 > 8.76 > 8.7;$$

故答案为：8.7666… > 8.76565… > 8.765 > 8.76 > 8.7。

9. 面粉每千克2.45元，买3.5千克面粉应付 8.58元，49元钱能买 20千克面粉。

【解答】解：2.45 × 3.5 ≈ 8.58（元）；

$$49 \div 2.45 = 20 \text{（千克）};$$

答：买3.5千克面粉应付8.58元，49元钱能买20千克面粉。

故答案为：8.58，20。

10. 已知 $912 \div 24 = 38$ ，那么 $9.12 \div 0.24 =$ 38， $0.912 \div 2.4 =$ 0.38， $9.12 \div 24 =$ 0.38。

【解答】解：根据商的变化规律可知，

已知 $912 \div 24 = 38$ ，那么：

$$9.12 \div 0.24 = 38,$$

$$0.912 \div 2.4 = 0.38,$$

$$9.12 \div 24 = 0.38.$$

故答案为：38，0.38，0.38.

11. $0.25757\cdots$ 的循环节是 57 简写成： $0.2\overline{57}$ ， $8.301301\cdots$ 的循环节是 301 写成：

$$8.\overline{301}.$$

【解答】解： $0.25757\cdots$ 的循环节是 57 简写成： $0.2\overline{57}$ ， $8.301301\cdots$ 的循环节是 301 写成： $8.\overline{301}$.

故答案为：57， $0.2\overline{57}$ ，301； $8.\overline{301}$.

12. $16.2 \div 5.5$ 的商是 $2.9\overline{45}$ ，保留两位小数是 2.95.

【解答】解： $16.2 \div 5.5 = 2.9\overline{45} \approx 2.95$.

$$\begin{array}{r} 2.945 \\ 5.5 \overline{) 16.2} \\ \underline{110} \\ 520 \\ \underline{495} \\ 250 \\ \underline{220} \\ 300 \\ \underline{275} \\ 25 \end{array}$$

故答案为： $2.9\overline{45}$ ，2.95.

13. 根据算式 $38.4 \div 1.6 = 24$ 填空 $3.84 \div$ 1.6 $= 2.4$ $384 \div 16 = 24$ $38.4 \div 16 = 2.4$ $0.384 \div$ 1.6 $= 0.24$.

【解答】解：根据算式 $38.4 \div 1.6 = 24$

$$3.84 \div 1.6 = 2.4$$

$$384 \div 16 = 24$$

$$38.4 \div 16 = 2.4$$

$$0.384 \div 1.6 = 0.24.$$

故答案为：1.6，24，38.4，1.6.

三、判断题。（对的打“√”，错的打“×”）（判断对错）

14. 0.66666 是循环小数. ×. （判断对错）

【解答】解：0.66666 小数点后面小数的位数是有限的，是有限小数，不是循环小数。

所以题干说法错误。

故答案为：×。

15. 循环小数一定是无限小数，无限小数不一定是循环小数. √ （判断对错）

【解答】解：循环小数一定是无限小数，无限小数不一定是循环小数；

这种说法是正确的。

故答案为：√。

16. $4.83 \div 0.7$ 、 $48.3 \div 7$ 和 $483 \div 70$ 三个算式的商相等. √. （判断对错）

【解答】解：算式 $4.83 \div 0.7$ 的被除数和除数同时扩大 10 倍，变成 $48.3 \div 7$ ，它们的商不变；

算式 $4.83 \div 0.7$ 的被除数和除数同时扩大 100 倍，变成 $483 \div 70$ ，它们的商仍不变，由此判断为正确。

故答案为：√。

17. 一个数除以大于 1 的数，商一定大于这个数. ×. （判断对错）

【解答】解：例如 $0 \div 1.1 = 0$ ；

$$10 \div 2.1 = 4\frac{16}{21},$$

$$4\frac{16}{21} < 10,$$

由此看出一个数除以大于 1 的数，商一定大于这个数是错误的。

故答案为：×。

18. 两个数相除，商一定小于被除数. ×. （判断对错）

【解答】解：一个数（不为 0）除以大于 1 的数，商小于这个数（被除数）；

一个数（不为 0）除以小于 1 的数，商大于这个数（被除数）；

一个数（不为 0）除以 1，商等于这个数（被除数）；

因此两个数相除，商一定小于被除数。此说法是错误的。

故答案为：×。

四、选择题。

19. 5.9948 保留两位小数约是（ ）

- A. 6.00 B. 5.99 C. 6.0

【解答】解：5.9948 保留两位小数，应看千分位，千分位上的数是 4，舍去，即 $5.9948 \approx 5.99$ ；

故选：B.

20. 下列数中是循环小数的是（ ）

- A. 4.21421 B. 4.421421... C. 4.421

【解答】解：选项 A 和 C，即 4.21421 和 4.421 是有限小数；

选项 B、4.421421... 出现循环节 421，所以是循环小数.

故选：B.

21. 与 $4.83 \div 0.7$ 的商相等的式子是（ ）

- A. $483 \div 7$ B. $48.3 \div 7$ C. $0.48 \div 7$

【解答】解：A， $487 \div 7$ 与原式比较，被除数扩大了 100 倍，除数扩大了 10 倍，则商是扩大了 10 倍，不符合题意；

B， $48.3 \div 7$ 与原式比较，被除数和除数同时扩大了 10 倍，商不变，符合题意；

C， $0.48 \div 7$ 与原式比较，被除数缩小了，除数扩大了 10 倍，那么商是缩小了，不符合题意；

故选：B.

22. 8.5 除以 4 个 0.23，商是（ ）

- A. $8.5 \div 0.23 \times 4$ B. $8.5 \times 4 \div 0.23$

- C. $8.5 \div (0.23 \times 4)$

【解答】解：求 8.5 除以 4 个 0.23 的商是多少列式为： $8.5 \div (0.23 \times 4)$ 。

故选：C.

23. 一个除法算式，如果被除数扩大 100 倍，要使商不变，除数应该（ ）

- A. 扩大 10 倍 B. 扩大 100 倍 C. 缩小 100 倍

【解答】解：一个除法算式，如果被除数扩大 100 倍，要使商不变，除数应该扩大 100 倍；

故选：B.

24. 4.86 去掉小数点，得到的新数比原来的数大（ ）倍.

- A. 100 B. 99 C. 10

【解答】解：4.86 去掉小数点后是 486，

$$486 \div 4.86 - 1$$

$$= 100 - 1$$

故选：AB.

六、计算题

30. 用竖式计算

$$0.03 \div 0.12 =$$

$$104.78 \div 26 =$$

$$342 \div 3.8 =$$

$$1.35 \div 0.54 =$$

$$3.12 \div 0.8 =$$

$$1.29 \div 6.45 =$$

$$2.06 \div 0.4 =$$

$$36 \div 2.5 =$$

【解答】解： $0.03 \div 0.12 = 0.25$

$$\begin{array}{r} 0.25 \\ 0.12 \overline{) 0.03.00} \\ \underline{24} \\ 60 \\ \underline{60} \\ 0 \end{array}$$

$$104.78 \div 26 = 4.03$$

$$\begin{array}{r} 4.03 \\ 26 \overline{) 104.78} \\ \underline{104} \\ 78 \\ \underline{78} \\ 0 \end{array}$$

$$342 \div 3.8 = 90$$

$$\begin{array}{r} 90 \\ 3.8 \overline{) 3420} \\ \underline{342} \\ 0 \end{array}$$

$$1.35 \div 0.54 = 2.5$$

$$\begin{array}{r} 2.5 \\ 0.54 \overline{) 1.35} \\ \underline{108} \\ 270 \\ \underline{270} \\ 0 \end{array}$$

$$3.12 \div 0.8 = 3.9$$

$$\begin{array}{r} 3.9 \\ 0.8 \overline{) 3.12} \\ \underline{24} \\ 72 \\ \underline{72} \\ 0 \end{array}$$

$$1.29 \div 6.45 = 0.2$$

$$\begin{array}{r} 0.2 \\ 6.45 \overline{) 1.290} \\ \underline{1.290} \\ 0 \end{array}$$

$$2.06 \div 0.4 = 5.15$$

$$\begin{array}{r} 5.15 \\ 0.4 \overline{) 2.06} \\ \underline{2.0} \\ 6 \\ \underline{4} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

$$36 \div 2.5 = 14.4$$

$$\begin{array}{r} 14.4 \\ 2.5 \overline{) 360} \\ \underline{25} \\ 110 \\ \underline{100} \\ 100 \\ \underline{100} \\ 0 \end{array}$$

31. 计算下面各题. 能简便的用简便方法计算

① $4.05 \div 0.5 + 10.75$

② $21.6 \div 0.8 - 1.2 \times 5$

③ $6.8 \times 2.7 + 2.7 \times 3.2$

④ $8.4 \times 6.9 \div (6.44 - 4.14)$

⑤ 0.38×102

⑥ $4.8 \times 0.27 + 0.52 \times 2.7$.

【解答】解：① $4.05 \div 0.5 + 10.75$,

$$= 8.1 + 10.75,$$

$$= 18.85;$$

② $21.6 \div 0.8 - 1.2 \times 5$,

$$= 27 - 6,$$

$$= 21;$$

$$\begin{aligned} & \textcircled{3} 6.8 \times 2.7 + 2.7 \times 3.2, \\ & = (6.8 + 3.2) \times 2.7, \\ & = 10 \times 2.7, \\ & = 27; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \textcircled{4} 8.4 \times 6.9 \div (6.44 - 4.14), \\ & = 8.4 \times 6.9 \div 2.3, \\ & = 8.4 \times (6.9 \div 2.3), \\ & = 8.4 \times 3, \\ & = 25.2; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \textcircled{5} 0.38 \times 102, \\ & = 0.38 \times (100 + 2), \\ & = 0.38 \times 100 + 0.38 \times 2, \\ & = 38 + 0.76, \\ & = 38.76; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \textcircled{6} 4.8 \times 0.27 + 0.52 \times 2.7, \\ & = 0.48 \times 2.7 + 0.52 \times 2.7, \\ & = (0.48 + 0.52) \times 2.7, \\ & = 1 \times 2.7, \\ & = 2.7. \end{aligned}$$

32. 文字题。只列式不计算

(1) 15 与 14.74 的差去除以 1.69，商是多少？

(2) 24.44 除以 2.6 的商，再乘 0.5 加上 7.5 的和，结果是多少？

【解答】解：(1) $(15 - 14.74) \div 1.69$;

(2) $(24.44 \div 2.6) \times (0.5 + 7.5)$.

七、解决问题。

33. 小云家有一块长方形的菜地，面积是 68.4 平方米，他的宽是 7.2 米，长是多少米？

【解答】解： $68.4 \div 7.2 = 9.5$ （米）；

答：长是 9.5 米。

34. 阳光小学五（4）班同学分成两队采集树种，算一算哪个小队平均每人采集的树种多？多多少千克？



【解答】解： $14.3 \div 22 = 0.65$ （千克），

$14.4 \div 24 = 0.6$ （千克）；

0.65 千克 $>$ 0.6 千克，

$0.65 - 0.6 = 0.05$ （千克）。

答：第一队平均每人采集的树种多，多 0.05 千克。

35. 东风汽车制造厂去年前 5 个月平均每月生产汽车 36 万辆，后 7 个月平均每月生产汽车 38 万辆。去年一共生产汽车多少万辆？

【解答】解： $36 \times 5 + 38 \times 7$ ，

$= 180 + 266$ ，

$= 446$ （万辆）。

答：去年一共生产汽车 446 万辆。

36. 教室长 8.9 米，宽 6.8 米，如果用面积 0.36 平方米的瓷砖铺地，至少要多少块？

【解答】解： $(8.9 \times 6.8) \div 0.36$ ，

$= 60.52 \div 0.36$ ，

≈ 169 （块）；

答：至少要 169 块。

37. 服装厂计划做 695 套衣服支援贫困地区，已经做了 4.5 天，平均每天做 86 套，剩下的要在 3.5 天内完成，剩下每天应做多少套？

【解答】解： $695 - 86 \times 4.5$

$= 695 - 387$ ，

$= 308$ （套）；

$308 \div 3.5 = 88$ （套）；

答：剩下的每天应做 88 套