

1.4.2 有理数的除法

第1课时 有理数的除法



易错专攻

运算顺序出错.

例2 计算： $37 \div 5 \times \frac{1}{5}$.

学生解答：

22



自主预习

——梳理要点

- (1) 除以一个不为 0 的数, 等于乘这个数的 _____.

(2) 两数相除, 同号得 _____, 异号得 _____, 并把 _____ 相除. 0 除以任何一个不等于 0 的数, 都得 _____.
- 有理数的乘除混合运算通常先把除法化为 _____, 确定积的 _____, 再求出结果.
- 计算: $(-4) \div (-2) =$ _____; $(-4) \div (-\frac{1}{2}) =$ _____.
- 计算:
 $\frac{-15}{3} =$ _____ \div _____ $=$ _____;
 $\frac{-36}{-9} =$ _____ \div _____ $=$ _____.



随堂过关

——夯实基础

1. (2018年苏州市) $(-21) \div 7$ 的结果是 ()

A. 3

B. -3

C. $\frac{1}{3}$

D. $-\frac{1}{3}$

2. 若两个数的商为正数, 则这两个数 ()

A. 都为正

B. 都为负

C. 同号

D. 异号

3. 计算 $1 \div (-3\frac{4}{5})$ 时, 除法变为乘法正确的是 ()

A. $1 \times (-3\frac{4}{5})$

B. $1 \times (+\frac{19}{5})$

C. $1 \times (+\frac{5}{19})$

D. $1 \times (-\frac{5}{19})$

4. 下列各式的值等于 9 的是

()

A. $\frac{|+63|}{-7}$

B. $-\frac{|-63|}{7}$

C. $\frac{|-63|}{-|-7|}$

D. $|\frac{-63}{-7}|$

5. 一个数与 -2 的乘积等于 $2\frac{2}{5}$, 这个数是 _____.

6. 计算: $\frac{-21}{-6} =$ _____; $-\frac{-24}{10} =$ _____.

7. 计算:

(1) $(-48) \div (+6)$;

(2) $|-12| \div (-3)$;

(3) $(-3\frac{2}{3}) \div (-5\frac{1}{2})$;

(4) $(-1\frac{5}{8}) \div (+2\frac{3}{5})$.



巩固强化

——提升能力

8. 与 $2 \div 3 \div 4$ 运算结果相同的是 ()

A. $2 \div (3 \div 4)$

B. $2 \div (3 \times 4)$

C. $2 \div (4 \div 3)$

D. $3 \div 2 \div 4$

9. 计算 $-4 \div \frac{4}{9} \times (-\frac{9}{4})$ 的结果为 ()

A. 4

B. -4

C. $\frac{81}{4}$

D. $-\frac{81}{4}$

10. (易错题)两个数互为相反数,它们的商是 ()

A. -1

B. 1

C. 0

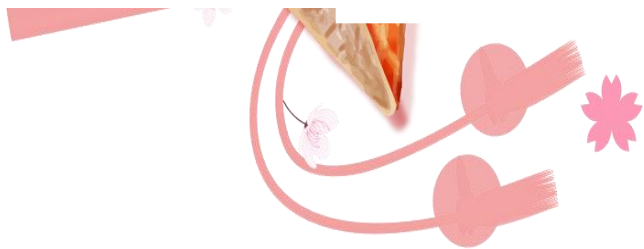
D. -1 或没有意义

11. 已知 $|x| = 4$, $|y| = 0.5$, 且 $xy < 0$, 则 $\frac{x}{y}$ 的值为 _____.

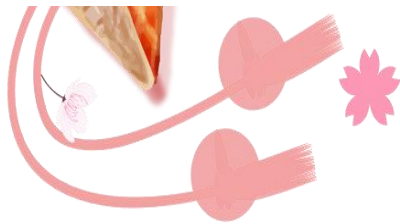
12. (2018 年临沂市)某冷库的室温为 -4°C , 现有一批肉制品需要在 -28°C 的温度下冷藏, 如果每小时降温 3°C , 那么 _____ 小时后能降到所需要的温度.

13. 计算：

$$(1) \left(-2 \frac{4}{7}\right) \times \left(-1 \frac{5}{6}\right) \div \left(-1 \frac{1}{21}\right);$$



$$(2) \left| -2 \frac{2}{3} \right| \times (-18) \div (-3);$$



$$(3) - 32 \frac{16}{25} \div (-8 \times 4).$$

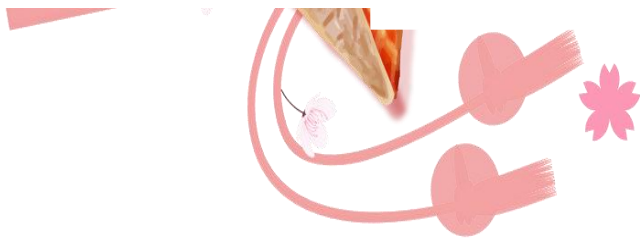
14. (教材变式题)列式计算.

(1) 一个数与 $1\frac{13}{20}$ 的积是 $-4\frac{19}{20}$, 求这个数;

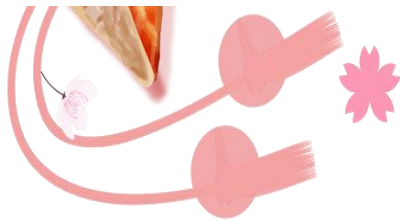
(2) 已知两个数的商是 -5 , 被除数是 -215 , 求除数.

15. 当 $a = -\frac{1}{2}$, $b = -7$, $c = -1\frac{3}{4}$ 时, 求下列式子的值:

(1) $(-2a) \times b \div (-c)$;



$$(2) (b-c) \div (-a).$$





拓展创新

——尖子生挑战

16. 若 x 是不等于 1 的实数, 我们把 $\frac{1}{1-x}$ 称为 x 的差倒数, 如 2 的差倒数是 $\frac{1}{1-2} = -1$, -1 的差倒数为 $\frac{1}{1-(-1)} = \frac{1}{2}$, 现已知, $x_1 = -\frac{1}{3}$, x_2 是 x_1 的差倒数, x_3 是 x_2 的差倒数, x_4 是 x_3 的差倒数, \dots , 依此类推, 求 x_{2018} .

1997

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004



2005



































