



学科： 语文 数学 英语 物理 化学 生物 政治 历史 地理

试卷： 全部试卷

时间： 2025-02-01 至 2025-03-01

搜索结果： 数学 全部试卷 2025-02-01 ~ 2025-03-01

共计 14 题

1

订正

巩固练习

删除

篮球联赛中，每场比赛都要分出胜负，每队胜1场得2分，负1场得1分。某队预计在2024 - 2025赛季全部32场比赛中至少得到48分，才有希望进入季后赛。假设这个队在将要举行的比赛中胜x场，要达到目标，x应满足的关系式是_____。

来源：7.1.1不等式及其相关概念 答题时间：2025-2-28 14:53:02 正确率：0.0%

[展开解析](#)

2

订正

巩固练习

删除

若 $x > y$ ，则下列不等式不成立的是（ ）
A. $x - 6 > y - 6$ B. $3x > 3y$ C. $-2x < -2y$ D. $-3x + 6 > -3y + 6$

来源：7.1.2不等式的基本性质 答题时间：2025-2-28 14:50:52 正确率：0.0%

[展开解析](#)

3

订正

巩固练习

删除

(1) 已知 $-1 < x < 3$ ， $y = x - 1$ ，则y的取值范围是_____。
(2) 已知 $-x + y = 2$ ，若 $0 \leq y < 6$ ，则x的取值范围是_____；设 $a = -2x + y - 3$ ，则a的取值范围是_____。

来源：7.1.2不等式的基本性质 答题时间：2025-2-28 14:50:52 正确率：0.0%

[展开解析](#)

3 - (1)

我的答案为：

7. (1) 已知 $-1 < x < 3$ ， $y = x - 1$ ，则y的取值范围是 $-2 < y < 2$ 。
(2) 已知 $-x + y = 2$ ，若 $0 \leq y < 6$ ，则x的取值范围是 $-2 \leq x < 8$ 。
的取值范围是 $-1 \leq a \leq -4$ 。

4

订正

巩固练习

删除

【阅读】根据等式和不等式的基本性质，我们可以得到比较两数大小的方法：

若 $a - b > 0$ ，则 $a > b$ ；

若 $a - b = 0$ ，则 $a = b$ ；

若 $a - b < 0$ ，则 $a < b$ 。

反之也成立。

这种比较大小的方法称为“作差法比较大小”。

(1) 【理解】若 $a - b + 2 > 0$ ，则 $a + 1$ _____ $b - 1$ 。（填“>”、“=”或“<”）

(2) 【运用】若 $M = a^2 + 3b$ ， $N = 2a^2 + 3b + 1$ ，试比较M，N的大小。

(3) 【拓展】请运用“作差法比较大小”解决下面这个问题。制作某产品有两种用料方案，

方案一：用5块A型钢板，6块B型钢板。

方案二：用4块A型钢板，7块B型钢板。每块A型钢板的面积比每块B型钢板的面积小。方案一的总面积记为 S_1 ，方案二的总面积记为 S_2 ，试比较 S_1 ， S_2 的大小。

来源: 7.1.2不等式的基本性质 答题时间: 2025-2-28 14:50:52 正确率: 0.0%

[展开解析](#)

4 - (1)

▶ 我的答案为:

0分 (满分6分) ×

8. * 【阅读】根据等式和不等式的基本性质，我们可以得到比

若 $a-b > 0$ ，则 $a > b$ ；

若 $a-b=0$ ，则 $a=b$ ；

若 $a-b < 0$ ，则 $a < b$ 。

反之也成立。

这种比较大小的方法称为“作差法比较大小”。

(1) 【理解】若 $a-b+2 > 0$ ，则 $a+1$ $>$ $b-1$ 。(填“>”、

(2) 【运用】若 $M=a^2+3b$, $N=2a^2+3b+1$, 试比较 M , N 的

$$\cancel{M < N} \quad \text{in } M$$

(3) 【拓展】请运用“作差法比较大小”解决下面问题. 制作某

方案一: 用5块A型钢板, 6块B型钢板.

方案二: 用4块A型钢板, 7块B型钢板. 每块A型钢板的面积为 a , 每块B型钢板的面积为 b . 方案一的总面积记为 S_1 , 方案二的总面积记为 S_2 , 试比较 S_1 , S_2 的大小.

$$\cancel{S_1 < S_2}$$

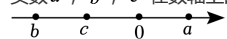
5

订正

巩固练习

删除

实数 a, b, c 在数轴上的对应点如图所示, 化简 $a+|a+b|-|b-c|$ = _____.



来源: 6.2.2实数的运算 (2) 答题时间: 2025-2-26 10:44:03 正确率: 0.0%

[展开解析](#)

5

订正

巩固练习

删除

观察下列各式:

$$\sqrt{1+\frac{1}{1^2}+\frac{1}{2^2}}=1+\frac{1}{1 \times 2}=1+(1-\frac{1}{2});$$

$$\sqrt{1+\frac{1}{2^2}+\frac{1}{3^2}}=1+\frac{1}{2 \times 3}=1+(\frac{1}{2}-\frac{1}{3});$$

$$\sqrt{1+\frac{1}{3^2}+\frac{1}{4^2}}=1+\frac{1}{3 \times 4}=1+(\frac{1}{3}-\frac{1}{4});$$

.....

请利用你发现的规律, 计算

$$\sqrt{1+\frac{1}{1^2}+\frac{1}{2^2}}+\sqrt{1+\frac{1}{2^2}+\frac{1}{3^2}}+\sqrt{1+\frac{1}{3^2}+\frac{1}{4^2}}+\dots+\sqrt{1+\frac{1}{2023^2}+\frac{1}{2024^2}}, \text{ 其结果为 } \underline{\hspace{2cm}}.$$

来源: 6.2.2实数的运算 (2) 答题时间: 2025-2-26 10:44:03 正确率: 0.0%

[展开解析](#)

7

订正

巩固练习

删除

计算:

(1) $\sqrt{9} \times \sqrt[3]{64} - \sqrt{16}$;

$$(2) \quad 4 \times (\sqrt{\frac{25}{16}} - 1) - \sqrt[3]{27} \quad .$$

来源：6.2.2实数的运算（2）

答题时间: 2025-2-26 10:44:03

正确率: 0.0%

展开解析

7 - (1)

► 我的答案为：

7. 计算:

0分 (满分4分) ×

(1) $\sqrt{9} \times \sqrt[3]{64} - \sqrt{16}$;

解: 原式 $= \sqrt{9} \times 4 - 4$ } $\times 4 - 4 = 8$
 $= \cancel{6} - 4$
 $= 2$

$$(2) \quad 4 \times \left(\sqrt{\frac{25}{16}} - 1 \right) - \sqrt[3]{27}$$

~~$$\begin{aligned} \text{解: 原式} &= 4 \times \frac{1}{4} - 3 \\ &= 1 - 3 \\ &= -2 \end{aligned}$$~~

3

订正

巩固练习

删除

已知 $\sqrt{6}$ 的小数部分是 a , $\sqrt{24}$ 的整数部分是 b , 求 $\frac{a+b}{2} - a$ 的值.

来源：6.2.2实数的运算（2）

答题时间: 2025-2-26 10:44:03

正确率: 0.0%

展开解析

3

订正

巩固练习

删除

小明和小华两名同学在互联网上看到了这样一个概念：

规定：求若干个相同的有理数（均不等于0）的除法运算叫做除方，如 $2 \div 2 \div 2$ ， $(-3) \div (-3) \div (-3) \div (-3)$ 等。类比有理数的乘方，我们把 $2 \div 2 \div 2$ 记作 $2^{\textcircled{3}}$ ，读作“2的圈3次方”， $(-3) \div (-3) \div (-3) \div (-3)$ 记作 $(-3)^{\textcircled{4}}$ ，读作“-3的圈4次方”，一般地，把 $a \div a \div a \dots \div a (a \neq 0)$ 记作 $a^{\textcircled{n}}$ ，读作

" a 的圈 n 次方".

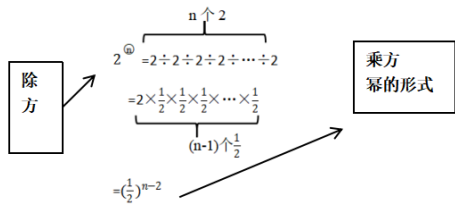
小明探究出：初步探究

(1) 直接写出计算结果: $2^{\textcircled{3}} = \underline{\hspace{1cm}}$, $(-\frac{1}{2})^{\textcircled{5}} = \underline{\hspace{1cm}}$; $(\sqrt{2})^{\textcircled{6}} = \underline{\hspace{1cm}}$.

(2)

他们一起深入思考得出：

我们知道，有理数的减法运算可以转化为加法运算，除法运算可以转化为乘法运算，有理数的除方运算如何转化为乘方运算呢？



小华探究出：仿照上面的算式，将下列运算结果直接写成幂的形式. $(-3)^{\textcircled{4}} = \underline{\hspace{1cm}}$; $5^{\textcircled{6}} = \underline{\hspace{1cm}}$; $(-\frac{1}{2})^{\textcircled{8}} = \underline{\hspace{1cm}}$.

(3) 请你想一想：将一个非零有理数 a 的圈 n 次方写成幂的形式等于 $\underline{\hspace{1cm}}$;

(4) 请你算一算： $24 \div 2^3 - (-8) \times 2^{\textcircled{6}} + (\sqrt{3})^{\textcircled{4}}$

来源：6.2.2实数的运算 (2) 答题时间：2025-2-26 10:44:03 正确率：12.5%

[收起解析](#)

难度： 知识点：数与式>>有理数>>有理数的乘方,综合与实践>>新定义型,数与式>>有理数>>有理数的混合...

▶ 正确答案为：

【小题1】

$$\frac{1}{2}$$

$$-8$$

$$\frac{1}{4}$$

【小题2】

$$(\frac{1}{3})^2$$

$$(\frac{1}{5})^4$$

$$2^8$$

【小题3】

$$(\frac{1}{a})^{n-2}$$

【小题4】

$$24 \div 2^3 - (-8) \times 2^{\textcircled{6}} + (\sqrt{3})^{\textcircled{4}}$$

$$= 24 \div 8 - (-8) \times \frac{1}{16} + \frac{1}{3}$$

$$= 3 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$$

$$= \frac{23}{6}$$

▶ 试题解析：

1.

解：由题可得： $2^{\textcircled{3}} = \frac{1}{2}$, $(-\frac{1}{2})^{\textcircled{6}} = -8$, $(\sqrt{2})^{\textcircled{8}} = \frac{1}{4}$,

故答案为： $\frac{1}{2}$, -8 , $\frac{1}{4}$;

2.

$$(-3)^{\textcircled{4}} = (-3) \div (-3) \div (-3) \div (-3) = 1 \times (\frac{1}{3})^2 = (-\frac{1}{3})^2 = (\frac{1}{3})^2 ;$$

$$5^{\textcircled{6}} = 5 \div 5 \div 5 \div 5 \div 5 \div 5 = 1 \times (\frac{1}{5})^4 = (\frac{1}{5})^4 ;$$

$$(-\frac{1}{2})^{\textcircled{8}} = (-\frac{1}{2}) \div (-\frac{1}{2}) \div (-\frac{1}{2}) \div (-\frac{1}{2}) \div (-\frac{1}{2}) \div (-\frac{1}{2}) \div (-\frac{1}{2}) \div (-\frac{1}{2})$$

$$= 1 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

$$= 2^8 ;$$

故答案为： $(\frac{1}{3})^2$, $(\frac{1}{5})^4$, 2^8 ;

3.

$$a^{\textcircled{n}} = a \div a \div a \dots \div a = 1 \div a^{n-2} = (\frac{1}{a})^{n-2} ;$$

故答案为： $(\frac{1}{a})^{n-2}$;

4. 略

▶ 我的订正：

看懂了

还不太懂

完全不懂

3 - (1)

▶ 我的答案为：

1分 (满分8分) ✓✗

9. *小明和小华两名同学在互联网上看到了这样一个概念:

规定: 求若干个相同的有理数(均不等于0)的除法运算叫做
 $(-3) \div (-3) \div (-3) \div (-3)$ 等. 类比有理数的乘方, 我们
 方”, ”, $(-3) \div (-3) \div (-3) \div (-3)$ 记作 $(-3)^{\textcircled{4}}$, 读作“-3

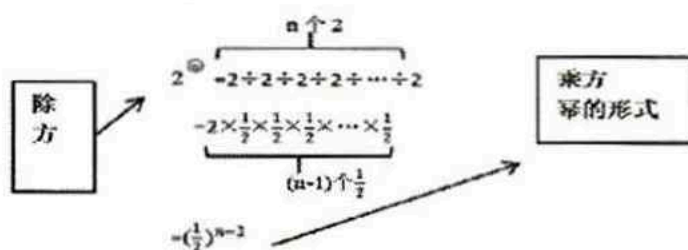
$a \div a \div a \cdots \div a$ ($a \neq 0$) 记作 $a^{\textcircled{n}}$, 读作“a的圈n次方”.

小明探究出: 初步探究

(1) 直接写出计算结果: $2^{\textcircled{3}} = \frac{1}{2}$, $(-\frac{1}{2})^{\textcircled{5}} = -8$

(2) 他们一起深入思考得出:

我们知道, 有理数的减法运算可以转化为加法运算, 除法
 的除方运算如何转化为乘方运算呢?



小华探究出: 仿照上面的算式, 将下列运算结果直接写成

$5^{\textcircled{6}} = (\frac{1}{5})^4$; $(-\frac{1}{2})^{\textcircled{10}} = 2^8$

(3) 请你想一想: 将一个非零有理数a的圈n次方写成幂的形式

(4) 请你算一算: $24 \div 2^3 - (-8) \times 2^{\textcircled{3}} + (\sqrt{3})^{\textcircled{4}}$

解: 原式 = $3 - (-8) \times \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$
 $= 3 - (-4) + \frac{1}{3}$
 $= 7\frac{1}{3}$

A. $\sqrt{4} = \pm 2$ B. $\sqrt{9} = 3$ C. $\sqrt{(-4)^2} = -4$ D. $\pm\sqrt{16} = 4$

来源：6.1.1平方根（1） 答题时间：2025-2-26 09:15:05 正确率：0.0%

[展开解析](#)

译