



AB卷

课标华师大版

标准大考卷

附全解与点评

初中数学
八年级上册

凤凰出版传媒集团

江苏教育出版社
JIANGSU EDUCATION PUBLISHING HOUSE

目 录

A 卷 1	数的开方(12.1~12.2)	1
B 卷 1	数的开方(12.1~12.2)	5
A 卷 2	整式的乘除(13.1)	9
B 卷 2	整式的乘除(13.1)	13
A 卷 3	整式的乘除(13.2)	17
B 卷 3	整式的乘除(13.2)	21
A 卷 4	整式的乘除(13.3)	25
B 卷 4	整式的乘除(13.3)	29
A 卷 5	整式的乘除(13.4)	33
B 卷 5	整式的乘除(13.4)	37
A 卷 6	整式的乘除(13.5)	41
B 卷 6	整式的乘除(13.5)	45
A 卷 7	勾股定理(14.1~14.2)	49



B卷7 勾股定理(14.1~14.2)	53
A卷8 期中测评卷	57
B卷8 期中测评卷	65
A卷9 平移与旋转(15.1~15.2)	73
B卷9 平移与旋转(15.1~15.2)	77
A卷10 平移与旋转(15.3~15.4)	81
B卷10 平移与旋转(15.3~15.4)	85
A卷11 平行四边形的认识(16.1)	89
B卷11 平行四边形的认识(16.1)	93
A卷12 平行四边形的认识(16.2)	97
B卷12 平行四边形的认识(16.2)	101
A卷13 平行四边形的认识(16.3)	105
B卷13 平行四边形的认识(16.3)	109
A卷14 期末测评卷	113
B卷14 期末测评卷	121
全解·点评	129



数的开方(12.1~12.2)

总分:100分

班级 _____ 姓名 _____ 学号 _____ 得分 _____

一、选择题(每题4分,共24分)

题号	1	2	3	4	5	6
答案						

1. 下列各数中没有平方根的是 ()
A. 64 B. $(-2)^2$ C. -2^2 D. $\frac{1}{2}$
2. 在数 -27 , -1.25 , 0 , $\frac{64}{8}$ 中,立方根为正数的有 ()
A. 0个 B. 1个 C. 2个 D. 3个
3. 下面的运算哪个是开平方运算 ()
A. $(+64)^2 = 4096$ B. $\sqrt{64} = 8$
C. $\pm\sqrt{64} = \pm 8$ D. $\sqrt[3]{64} = 4$
4. 下列说法:
① 任意一个有理数都有两个平方根
② $(-2)^2$ 的算术平方根是2
③ -125 的立方根是 ± 5
④ $\sqrt[3]{8}$ 的立方根是2
其中正确的有 ()
A. 0个 B. 1个 C. 2个 D. 3个
5. $\sqrt{81}$ 的平方根是 ()
A. 9 B. ± 9 C. 3 D. ± 3
6. 已知数 π , $\sqrt{5}$, $\frac{22}{7}$, $\sqrt[3]{7}$, 3.14159 , $\sqrt[3]{0.027}$, -6.17 , $1.010010001\cdots$ (相邻两个“1”之间“0”的个数依次多1个),其中无理数有 ()
A. 3个 B. 4个 C. 5个 D. 6个

二、填空题(每题4分,共24分)

7. $1\frac{7}{9}$ 的平方根是 _____,算术平方根是 _____.

8. -0.027 的立方根是_____.
9. 若 $x^2 = 64$, 则 $\sqrt[3]{x} =$ _____.
10. 若一个正数的两个平方根为 $2m-6$ 与 $3m+1$, 则这个正数是_____.
11. $2-\sqrt{6}$ 的相反数是_____, 绝对值是_____.
12. 已知: $|2006-x| + \sqrt{x-2007} = x$, 则 $x-2006^2$ 的值是_____.

三、解答题(第 13~16 题, 每题 8 分, 第 17~20 题, 每题 5 分, 共 52 分)

13. 求下列各数的平方根

(1) 0;

(2) 0.49;

(3) $1\frac{9}{16}$;

(4) $(-5)^2$.

14. 求下列各数的立方根

(1) $2\frac{10}{27}$;

(2) -0.008 ;

(3) 0;

(4) $-|-125|$.

15. 求下列各数的算术平方根

(1) 225;

(2) $(-5)^4$;

(3) $\sqrt[3]{27}$;

(4) $\sqrt{361}$.

16. 求下列各式的值

(1) $\sqrt{0.09} + \sqrt{0.36}$;

(2) $\sqrt{29^2 - 21^2}$;

(3) $\frac{1}{3}\sqrt{\frac{36}{100}} - \frac{1}{5}\sqrt[3]{1\,000}$;

(4) $\sqrt{\frac{4}{9}} + \sqrt[3]{\frac{1}{27}} - \sqrt{1\frac{9}{16}} - \sqrt{\frac{9}{16}}$.

17. 把下列各数按从小到大的顺序排列,并用“<”连接

$$0.\dot{3}, \sqrt{3}, -\sqrt{2}, |1-\sqrt{3}|, 1+\sqrt{2}.$$

18. 已知 $2a-1$ 的算术平方根是 3, $3a+b-1$ 的平方根是 ± 4 , 求 $a+2b$ 的平方根.

19. (1) 非负数 x 的算术平方根 $\sqrt{x}$ 与零比较结果怎样?

(2) 已知 x, y, z 满足关系式 $|4x-4y+1| + \frac{1}{5}\sqrt{2y+z} + \left(z - \frac{1}{2}\right)^2 = 0$, 求代数式 $x^2(y-z)$ 的值.

20. 五位数 $\overline{2X9Y1}$ 是某个自然数的平方, 则 $3X+7Y$ 的值是多少? (说明: 五位数 $\overline{2X9Y1}$ 表示个位上数字为 1, 十位上数字为 Y , 百位上数字为 9, 千位上数字为 X , 万位上数字为 2.)



数的开方(12.1~12.2)

总分:100分

班级 _____ 姓名 _____ 学号 _____ 得分 _____

一、选择题(每题4分,共24分)

题号	1	2	3	4	5	6
答案						

- 下列写法中不正确的是 ()
A. $\pm\sqrt{0.01}=\pm 0.1$ B. $\sqrt{0.01}=\pm 0.1$
C. $-\sqrt{100}=-10$ D. $\sqrt[3]{1\ 000}=10$
- $\sqrt{(-4)^2}$ 的平方根与 $\sqrt[3]{-8}$ 的差的绝对值是 ()
A. 0 B. 4 C. 0或2 D. 4或0
- 数轴上的任意一点表示的数一定是 ()
A. 整数 B. 有理数 C. 无理数 D. 实数
- 绝对值小于 $\sqrt{2\ 007}$ 的整数有 ()
A. 44个 B. 87个 C. 88个 D. 89个
- 一个正数的算术平方根是 a ,那么比这个正数大2的数的算术平方根是 ()
A. a^2+2 B. $\pm\sqrt{a^2+2}$
C. $\sqrt{a^2+2}$ D. $\sqrt{a+2}$
- 已知 x 、 b 、 a 都是正实数,且 $\sqrt{x}=a$, $\sqrt[3]{xy}=2a$,那么 y 与 a 之间的关系是 ()
A. $y=2a$ B. $y=4a$
C. $y=8a$ D. $y=8a^2$

二、填空题(每题4分,共24分)

- 若 $(x-1)^3=8$,则 $x=$ _____.
- 写出两个立方根在-1与0之间的数_____.
- 若 $\sqrt{x}=\sqrt[3]{x}$,则 $x=$ _____.
- 若 m 是3的算术平方根,则 $\sqrt{3}x-m<\sqrt{3}$ 的非负整数解是_____.
- 若 x 、 y 是一个正数的两个平方根,则 $25^x \cdot 5^{2y} \cdot 5=$ _____.
- 若 $\sqrt[3]{x-1}$ 是负数,则最大的整数 $x=$ _____.

三、解答题(第13题8分,第14、15题,每题7分,第16~20题,每题6分,共52分)

13. 求下列各式中的 x 的值

(1) $(x-1)^2 = 289$;

(2) $x^3 - 3 = \frac{3}{8}$;

(3) $4(2x+1)^2 - 9 = 0$;

(4) $x^3 + 343 \times 729 = 0$.

14. 一本长方体的书,长与宽相等,四本同样的书叠放在一起成一个正方体,体积为1728立方厘米,求这本书的高度.

15. 若 $2y = (x-1)^2 + 2$, 且 y 的算术平方根为3,求 $x+y$ 的值.

16. (1) 求下列各数的算术平方根(若结果是近似数,则保留 4 个有效数字)

① 144;

② 64;

③ 47;

④ 21.

(2) 比较各题结果的大小,你能发现什么?

(3) 若 $\sqrt{x} < \sqrt{1-2x}$, 求 x 的取值范围.

17. (1) 借助计算器求

① $\sqrt{4^2 + 3^2} = \underline{\hspace{2cm}}$,

$$\textcircled{2} \sqrt{44^2 + 33^2} = \underline{\hspace{2cm}},$$

$$\textcircled{3} \sqrt{444^2 + 333^2} = \underline{\hspace{2cm}},$$

$$\textcircled{4} \sqrt{4\,444^2 + 3\,333^2} = \underline{\hspace{2cm}}.$$

(2) 仔细观察上面四题的计算结果,试猜想:

$$\sqrt{\underbrace{44\cdots4^2}_{2007\text{个}4} + \underbrace{33\cdots3^2}_{2007\text{个}3}} = \underline{\hspace{2cm}}.$$

18. (1) 填空

$$\textcircled{1} \sqrt{121} = \underline{\hspace{2cm}},$$

$$\textcircled{2} \sqrt{12\,321} = \underline{\hspace{2cm}},$$

$$\textcircled{3} \sqrt{1\,234\,321} = \underline{\hspace{2cm}},$$

$$\textcircled{4} \sqrt{123\,454\,321} = \underline{\hspace{2cm}}.$$

(2) 根据以上的规律,猜想:

$$\textcircled{1} \sqrt{1\,234\,567\,654\,321} = \underline{\hspace{2cm}},$$

$$\textcircled{2} 111\,111\,111^2 = \underline{\hspace{2cm}}.$$

19. 四个连续自然数的积与 1 的和的算术平方根,还是自然数吗?若是,请说明理由;若不是,请举出反例.

20. 自然数 x 与 21 的和的算术平方根 m 是一个自然数, x 与 68 的差的算术平方根 n 也是一个自然数,求 x 的值.

A 卷 2

整式的乘除(13.1)

总分:100 分

班级 _____ 姓名 _____ 学号 _____ 得分 _____

一、选择题(每题 4 分,共 24 分)

题 号	1	2	3	4	5	6
答 案						

- 下列各式中,正确的是 ()
 A. $m^2 \cdot m^3 = m^6$ B. $m^2 \cdot (-m^2) = m^4$
 C. $m^2 + (-m)^3 = -m^5$ D. $m^3 \cdot (-m)^4 = m^7$
- 下列各式中,不正确的是 ()
 A. $x^{2n} = (-x^2)^n$ B. $(a^5)^5 = a^{25}$ C. $(x^4)^n = (x^{2n})^2$ D. $b^{2n} = (-b^n)^2$
- 在下列四式① $-a^5 \cdot (-a)^2$; ② $a^9 \cdot (-a^5) \div (-a)^4$; ③ $(-a^2)^3 \cdot (a^3)^2$; ④ $[-(-a)^2]^5$ 中,计算结果为 $-a^{10}$ 的有 ()
 A. ①、② B. ②、④ C. ①、④ D. ③、④
- 若 $(a+b)^2 \cdot (a+b)^m \div (a+b) = (a+b)^8$, 则 m 的值等于 ()
 A. 4 B. 6 C. 7 D. 8
- 下列四式① $(-3a^2b^3)^3 = -27a^6b^9$; ② $(6mn^2)^2 = 36m^2n^4$; ③ $(-2ab^4)^2 = -4a^2b^8$; ④ $(-\frac{2}{3}p^2q)^3 = -\frac{8}{27}p^6q$ 中,运算错误的算式有 ()
 A. 0 个 B. 1 个 C. 2 个 D. 3 个
- 下列四式① $15^3 + 15^3$; ② $(3 \times 5^2) \times (3^2 \times 5)$; ③ $(3^2 \times 5^2)^3$; ④ $(3^2)^5 \times (5^3)^2$ 中,计算结果为 15^6 的个数有 ()
 A. 0 个 B. 1 个 C. 2 个 D. 3 个

二、填空题(每题 4 分,共 24 分)

- 计算 $(-3)^5 \cdot 3^6 \cdot (-3)^7 =$ _____.
- 计算 $(a+b^2)(b^2+a)^m \cdot (a+b^2)^{m-1} =$ _____.
- 计算 $(-9)^3 \times (-\frac{1}{3})^3 \times (-\frac{2}{3})^3 =$ _____.
- 若 $(-x) \cdot x^3 \cdot (-x^2)^3 \cdot x^5 = (x^2)^5 \cdot x^m$, 则 $m =$ _____.
- 若 m 为正整数,且 $x = a, y = -a$, 则 $x^{2m+1}y^{2m+3} =$ _____.
- 若 m 为正整数,且 $2^m = 16, 2^n = 8$, 则 $2^{3m-2n} =$ _____.

三、计算题(每题 5 分,共 20 分)

$$13. 2^{p+1} \cdot 2^{2p-1} \cdot 2^{3p+2} \div 2^{4p-3} \cdot 2^{5p+4}.$$

$$14. \left(\frac{5}{13}\right)^{2007} \cdot \left(2\frac{3}{5}\right)^{2008}.$$

$$15. [- (-2a)^2]^{4+n} \div [- (-2a)^2]^n.$$

$$16. (a^2 + b^3)(2a^2 + 2b^3)(3a^2 + 3b^3)(4a^2 + 4b^3)(5a^2 + 5b^3).$$

四、解答题(每题 8 分,共 32 分)

17. 已知 $\left(\frac{1}{2}\right)^x = \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{8} \times \frac{1}{16} \times \frac{1}{32} \times \frac{1}{64}$, 试求 x 的值.

18. 已知 $|a|^n = \frac{1}{2}$, $|b|^n = 3$, 试求 $(ab)^{2n}$ 的值.

19. 球的体积公式是 $V = \frac{4}{3}\pi R^3$, 其中 π 是圆周率, 约为 3.14, R 是球的半径, 已知地球的半径是 6.4×10^6 米, 求它的体积(结果用科学记数法表示并保留 2 个有效数字).

20. 当自然数 n 的个位数分别为 0、1、2、3、 $\dots$ 、9 时, n^2 、 n^3 、 n^4 、 n^5 的个位数各是多少? 试列表说明. 从所列的表中你能发现什么规律? 请你写出 2 条规律.

B 卷 2

整式的乘除(13.1)

总分:100分

班级 _____ 姓名 _____ 学号 _____ 得分 _____

一、选择题(每题4分,共24分)

题号	1	2	3	4	5	6
答案						

- 下列四式① $(-3)^3 \times (-3)^4 = -3^7$; ② $2^3 + 2^3 = 2^4$; ③ $(-0.5)^4 \times \left(\frac{1}{2}\right)^2 = (0.5)^6$; ④ $-3^2 \times (-3)^2 = -81$ 中,运算错误的算式有 ()
A. 0个 B. 1个 C. 2个 D. 3个
- 若 a, b 互为相反数,且 $a \cdot b \neq 0, m$ 为正整数,下列结论正确的是 ()
A. a^m 与 b^m 一定互为相反数 B. $\left(\frac{1}{a}\right)^m$ 与 $\left(\frac{1}{b}\right)^m$ 一定互为相反数
C. $-a^{2m+1}$ 与 b^{2m+1} 一定互为相反数 D. $-a^{2m}$ 与 b^{2m} 一定互为相反数
- 在等式 $x^3 \cdot x \cdot (\quad) = x^{13}$ 中,括号内的代数式应为 ()
A. x^{10} B. x^9 C. x^8 D. 以上都不对
- 若 $(8 \times 10^6)(5 \times 10^2)(2 \times 10) = M \times 10^a$,则 M, a 的值为 ()
A. $M = 8, a = 8$ B. $M = 2, a = 9$
C. $M = 8, a = 10$ D. $M = 5, a = 10$
- 下列各题,计算结果正确的是 ()
A. $a^{3m-5} \div a^{5-m} = a^{4m+10}$ B. $x^4 \div x^3 \div x^2 = x^3$
C. $m^{a+b} \div m^{a-b} = m^{2a}$ D. $m^5 \div m^3 \cdot m = m^3$
- 下列等式中,不能成立的是 ()
A. $(xy)^{m+3} = x^{m+1} \cdot (xy^2)^2 \cdot y^{m-1}$
B. $p^{n+3} p \cdot (p^{m-1})^2 = p^{n+2m} \cdot p^{2-n} \cdot p^n$
C. $[(m-n)^2 \cdot (n+m)^2]^3 = [(n-m)^3]^2 \cdot [(n+m)^3]^2$
D. $[(x-y)^2]^5 \cdot (x-y)^5 = [(y-x)^3]^5$

二、填空题(每题4分,共24分)

- 计算 $-(-p)^5 \cdot (-p)^3 \cdot (-p)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$.
- 计算 $\left(-\frac{1}{10}\right)^3 \cdot \left(-\frac{1}{10}\right) \cdot (-0.000\ 001) = \underline{\hspace{2cm}}$.

9. 在 $(-2)^5$ 、 $(-3)^5$ 、 $\left(-\frac{1}{2}\right)^5$ 、 $\left(-\frac{1}{3}\right)^5$ 中最大的数是_____.

10. 若 x 为正整数, 且 $2^{x+3} \cdot 3^{x+3} = 36^{x-2}$, 则 $x =$ _____.

11. 若 x 不为 0, 且 $x^a \div x^3 = x^{2a} \div x^8$, 则 $a =$ _____.

12. 若 n 为正整数, 且 $a^{2n} = 2$, 则 $(2a^{3n})^2 - 3(a^2)^{2n} =$ _____.

三、计算题(每题 5 分, 共 20 分)

13. $(2m+3n)^{3a-4} \cdot (3n+2m)^{14-a} \cdot (2m+n+2n)^{a-1}$.

14. $(0.125)^{2008} \cdot (2^{2007})^3$.

15. $(m-n)^a \cdot [(n-m)^a]^4 \cdot [-(m-n)]^3$.

16. $(a^m + b^{n-2}) \cdot (-2a^m - 2b^{n-2})^2 \cdot (3a^m + 3b^{n-2})^3 \cdot \left(\frac{1}{2}b^{n-2} + \frac{1}{2}a^m\right)^4$.