**华东师大版数学九年级上册第二十一章二次根式**



一、选择题

1. 若能使下列二次根式有意义，则这个二次根式可以是(    )

A. B. C. D.

1. 要使二次根式有意义，则实数的取值范围是(    )



A. B. C. D.

1. 下列各式：，，，中，最简二次根式有 (    )

A. 个 B. 个 C. 个 D. 个

1. 下列二次根式是最简二次根式的是(    )

A. B. C. D.

1. 下列运算中正确的是(    )



A. B. C. D.

1. 设的整数部分为，小数部分为，则的值是(    )

A. B. C. D.

1. 下列各式中，与是同类二次根式的是(    )



A. B. C. D.

1. 估计的值应在(    )

A. 和之间 B. 和之间 C. 和之间 D. 和之间

1. 下列各式不成立的是(    )

A. B.   
C. D.

1. 计算：(    )

A. B. C. D.

二、填空题

1. 计算：\_\_\_\_\_\_．
2. \_\_\_\_\_\_
3. 的有理化因式可以是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_只需填一个
4. 化简：\_\_\_\_\_\_．
5. 不等式的解集是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．
6. 化简的结果是          ．
7. 若最简二次根式与能合并，则\_\_\_\_\_\_．
8. 不等式的解集是\_\_\_\_\_\_．
9. 不等式的解集是\_\_\_\_\_\_．
10. 已知矩形中，，，则矩形的面积是\_\_\_\_\_\_\_\_

三、计算题

1. 计算：．
2. 化简：；；；；；．
3. 计算：  
   ；

四、解答题

1. 已知，．  
   求的值；  
   设是小数部分，是整数部分，求代数式的值．
2. 解答下列问题．

已知，，求的值

已知实数，满足，求的平方根．

1. 我们将、称为一对“对偶式”，因为，所以构造“对偶式”再将其相乘可以有效的将和中的“”去掉于是二次根式除法可以这样解：如，像这样，通过分子，分母同乘以一个式子把分母中的根号化去或把根号中的分母化去，叫做分母有理化根据以上材料，理解并运用材料提供的方法，解答以下问题：  
   比较大小用“”、“”或“”填空；  
   已知，，求的值；  
   计算：

1.【答案】

2.【答案】

3.【答案】

4.【答案】

5.【答案】

6.【答案】

7.【答案】

8.【答案】

9.【答案】

10.【答案】

11.【答案】

12.【答案】

13.【答案】

14.【答案】

15.【答案】

16.【答案】

17.【答案】

18.【答案】

19.【答案】

20.【答案】

21.【答案】解：由题意可知，  
  
  
  
  
．

22.【答案】解：原式；  
原式；  
原式；  
原式；  
原式；  
原式．

23.【答案】解：   
   
；  
   
   
．

24.【答案】解：，．  
，  
，  
，，  
，，  
．

25.【答案】解：，

．

，

，

．

，

，，

，，

，

的平方根为．

26.【答案】解：；  
，  
，  
，  
，  
，  
；  
  
  
  
  
  
  
答：的值为．