第二讲 分数加减



**同分母分数的加法和减法：**

1．分数加法的意义：和整数加法的意义相同，都是把两个数合并成一个数的运算。

2．同分母分数加法的计算方法：分母不变，分子相加。

3．分数减法的意义：与整数减法的意义相同，已知两个数的和与其中一个加数，求另一个加数的运算。

4．同分母分数减法的计算方法：分母不变，分子相减。

5．同分母分数连加、连减的计算方法：

同分母分数连加，可以按照整数连加的方法，从左向右计算，也可以直接把每个加数的分子连加起来，分母不变。

同分母分数连减，可以按照整数连减法分步从左向右计算，也可以直接用被减数的分子连续减去减数的分子，分母不变。

在计算过程中如果出现“1”，“1”可以化成任意一个计算需要的分子和分母

相同的分数。最后结果都要化成最简分数。

**异分母分数的加法和减法：**

1．异分母分数加、减法的计算方法：异分母分数相加减，先通分，化成同分母分数，然后按照同分母分数加、减法的法则计算。

2．分子是1的异分母分数加、减法的计算方法：

如果分子是1的两个异分母分数相加，可以用分母的积作新分母，分母的和作

新分子，即：＋=。

如果分子是1的两个异分母分数相减，可以用分母的积作新分母，分母的差作新分子，即：－=。

**分数加减混合运算：**

1. 分数加减混合运算的顺序与整数加减混合运算的顺序相同。没有括号的，按照从左

到右的顺序进行计算；有括号的，先算括号里的，然后算括号外面的。

1. 计算方法：异分母分数的混合运算，计算过程中，如果没有括号，几个分数可以一

次性通分进行计算；也可以分步通分，分步计算。



同分母分数加减法

异分母分数加减法

小数和分数加减法



**【典型例题1】**比较下列每组两个分数的大小.

1. 和； （2）和； （3）和； （4）和.

**解析：**1、通分：将异分母的分数分别化成与原分数相等的同分母的分数.

2、最小公分母：几个分数的分母的最小公倍数.

**答案：<；>；<；>**

**【典型例题2】**

把1.85千米、1千米85米、千米、千米，按照路程的短长顺序排列是：

（ ）＜（ ）＜（ ）＜（ ）.

**解析：**分数和小数互化

**答案：**1千米85米**；**1千米85米**；**千米**；**1.85千米



**【典型例题3】**

计算

+ = 　　　 + = 　　　 + = 　　 1 + =

- = 　　　 - = 　　　 - = 　　 1 - =



**解析：**同分母分数计算

**答案：**；1；；；；；



**【典型例题4】**

计算-+.

**解析：**异分母分数计算

**答案：**



**【典型例题5】**计算：

-； ；



**解析：**带分数计算

**答案：**；；



**【典型例题6】**

＋＋－





**解析：**分数简便运算

**答案：**1；；1；；；6



**A**

1. 分数与通分时,公分母只需取（ ）

（A）5 （B）6 （C）15 （D）30

**答案：**C

2、明明、强强两人骑自行车，明明4小时骑了27公里，强强半小时骑了4公里，则（ ）。

（A）明明的速度快 　（B）强强的速度快

（C）两人的速度一样 　（D）无法比较

**答案：**B

3、比较下列各组数的大小。

（1）和（2）和（3）和

（4）和（5）和

**答案：**（1）<；（2）>；（3）>；（4）>；（5）<；

4、计算

（1）-（2）-

（3）+（4）+

**答案：**； ；；



5、计算题

++= -- = +=

-（-）= -（+）=

**答案：**；；；；



6、 把分数按从小到大的顺序排列是　　　　　　　　　　　　　.

**答案：**<<<



**B**

1、、、（ ）、、

2、、、、、（ ）、（ ）

**答案：**；；



3、分数（a<b，且a、b为正整数）的分子和分母都加上相同的正整数n，所得的分

数与原分数的大小关系是（　　　）。

1. 一定比原来的分数大 （B）一定比原来的分数小

（C）一定与原来的分数相等 （D）无法确定

**答案：**A

1. 将下列分数拆成不同分数单位之和：



**答案：**、；、；、



5、计算（能简算的要简算）







**答案：**；5；7；2220；；



**C**

1. 比较、的大小．

**答案：<**

2、计算：

**答案：**



3、

**答案：**



4、1-，，，用这一规律计算：



（1）1- （2）1-



（3）



**答案：**（1）；（2）；（3）



5、



从上面些式子中，你发现了什么规律？

用以上规律计算下面的题目：

（1）



（2）



（3）



**答案：**1、2；2、3；3、4（1）；（2）；（3）



－（－）　　　　　　　　　　　－（＋）

＋　－　　　　　　　　　　　　　－＋

＋－＋　　　　　　　　　　　6.12＋＋2.88＋

**答案：**；；；；3；10



1. 直接写答案.
2. +=；（2）+=；（3）-=；（4）-=.



**答案：**(1)；(2)；(3)；(4)



2、先化为同分母分数，再进行计算.

（1）+= （n是正整数）（2）-+=



1. +-**=**（4）-= （n是正整数）



**答案：**(1)；(2)；(3)；(4)



3、判断题：（正确的在括号内填入“√”，错误的在括号内填入“×”）

（1）+=；（ ）

（2）-=-=； （ ）



（3）-=. （ ）



**答案：**(1)×；(2)√；(3)；(4)√

