大连第39中学　初一数学学案（16）　2018.9.14

出卷人：贾芳　　审卷人：王文辉

1.3.1 有理数的加法

教学目标：

知识与技能：1. 通过实例，了解有理数加法的意义，会根据有理数的加法法则进行有理数的加法运算

2. 能运用有理数的加法解决实际问题

过程与方法：1. 正确进行有理数的加法运算

2. 用数形结合的思想方法得出有理数的加法法则

情感态度与价值观：通过师生活动，学生自我探究，让学生积极参与到学习过程中

重点：了解有理数加法的意义，会根据有理数加法法则进行有理数的加法运算.

难点：有理数加法中的符号函数如何进行加法运算.

知识梳理 你能掌握这些知识要点吗？

1. 有理数加法法则：(1) 同号两数相加，取_____，并把绝对值_____；(2) 绝对值不相等的异号两数相加，取_____的加数的符号，并用_____的绝对值减去_____. 互为相反数的两个数相加得 0. (3) 一个数与 0 相加，仍得_____.

注意：(1) 有理数加法法则是进行有理数加法的依据，进行加法运算时，首先应判断两个加数的符号是同号还是异号，是否有 0，然后再确定用哪一条法则. (2) 绝对值不相等的异号两数相加，是加法法则的难点. 在解题过程中要加深对它的认识和理解，确定符号之后，"用较大的绝对值减去较小的绝对值"体现了将有理数运算转化为正数运算的思想.

2. 有关有理数加法法则的口诀：

两数相加很重要，计算处处都用到；掌握法则是前提，运算之前看符号；

同号异号要看好，认真仔细少不了；同号相加分正负，符号不变取原号；

正得正来负得负，绝对相加错不了；异号相加大减小，绝对值帮你定符号；

互为相反没符号，以上口诀要记牢.

例题精讲 让我们一起来解决问题吧！

例 1 计算：

(1) $(-6)+(-11)$；(2) $(-20)+(+9)$；(3) $(-0.8)+(+1.2)$；(4) $\left(-3\frac{1}{4}\right)+\left(+3\frac{1}{4}\right)$

例 2 足球循环赛中，甲队胜乙队 4∶2，乙队胜丙队 2∶0，丙队胜甲队 3∶0，试计算各队的净胜球数，你会确定甲、乙、丙三个球队的排名顺序吗？

尝试练习 相信你能行！

1. 下列运算中，结果为负数的是 (　　)

A. $3+5$　　B. $3+(-5)$　　C. $5+(-3)$　　D. $(-5)+5$

2. 下列各式：① $(-7)+(-7)=0$；② $\left(+\frac{1}{3}\right)+\left(-\frac{1}{2}\right)=-\frac{1}{6}$；③ $0+(-101)=101$；④ $\left(-\frac{1}{10}\right)+\left(+\frac{1}{10}\right)=0$. 其中运算正确的个数是 (　　)

A. 0　　B. 1　　C. 2　　D. 3

3. 已知两个有理数的和为负数，则 (　　)

A. 两数都必须是正数　　B. 两数都必须是负数

C. 两数中至少有一个是负数　　D. 两数必为一正一负

4. 直接写出结果.

(1) $-1+0=$_____；(2) $(+3)+(+2)=$_____；(3) $(-4)+(-5)=$_____；

(4) $(-8)+0=$_____.

5. 比 10 的相反数大 3 的数是_____；比 -2 大 -3 的数是_____.

6. 已知某一时刻电冰箱的温度是 -7 ℃，过一段时间后温度上升了 3 ℃，则此时的温度是_____.

7. 计算下列各题.

(1) $(-45)+(+65)$；　　(2) $(-2\,009)+0$；

(3) $(-7)+\left(-2\frac{1}{2}\right)$；　　(4) $\left(-3\frac{1}{2}\right)+\left(+1\frac{2}{3}\right)$.

8. (选做题) 2010 年中国足球队在高洪波教练的带领下前 3 个月的比赛成绩如下：越南－中国为 1∶2，中国－韩国为 3∶0，葡萄牙－中国为 2∶0. 在这三场比赛中，中国足球队的总净胜球数是多少？