学习单: 3.1 比的意义

一、情境引入

思考1 小明和小杰在篮球场上定点投篮,小明投了10次,进球6 次; 小杰投了10次, 进球5次. 谁的投篮水平高呢?

注释: (用于记录要 点、线索、提示和疑 问等)

二、新知讲授

概念 a、b 是两个数或两个_____的量,为了把 b 和 a 相比较,将 a与 *b*_____, 叫做 *a* 与 *b* 的比. 记作______, 或写成______, 其中_____, 读作 a 比 b, 或 a 与 b 的比. a 叫做比的_____,b 叫做比的_____. 前项 a 除以后项 b 所得的商 叫做 .

试一试:下列说法对吗?对的在括号内打"√",错的打"×".

- 六(2) 班有男生20人,女生17人,
- (1) 男生人数与女生人数之比是 17:20. ()
- (2) 女生人数与男生人数之比的比值是 17:20. ()

思考 2 比、分数和除法三者之间有什么关系?

三、例题讲解

例题1(课本例题1)

求下列各个比的比值:

(1) 36:6:

(2) $1\frac{4}{5}$: $\frac{2}{7}$;

- (3) 7.5cm: 40mm; (4) 18 秒:1.5 分.

| 例题 2 (课本练习 1) |
|------------------------------|
| 六年级(5)班有男生 15 |
| (1) 男生人数:女生人 |
| 数:全班人数. |
| |
| |
| |
| |
| 四、习题训练 |
| 填空: |
| 1. 如果 a 是 b 的 3 倍, Ξ |
| |

六年级(5)班有男生15人,女生25人,求下列各比的比值.

(1) 男生人数:女生人数;(2) 男生人数:全班人数;(3) 女生人数:全班人数

- 1. 如果 a 是 b 的 3 倍,那么 a 与 b 的比是_____.
- 2. 小强的身高是 1 米,爸爸的身高是 173 厘米,小强的身高与爸爸的身高之比是______.
- 3. (1) 求比值: $1\frac{1}{5}$:0.3=_____; (2) 5 天 :16 时=_____.

小结: (用于完成听课后自主复习时书写)

作业单: 3.1 比的意义

(此处边栏用于标记、提示、订正、提炼要点等)

- 1. 东方明珠电视塔的高度是 468 米,它的观光层所在高度为 263 米,求观光层所在高度与东方明珠电视塔的高度之比.
- **2.** 下表是小明家今年第一季度家庭月收入与支出的统计表,请根据表中数据写出下列各比:

| | 1月份 | 2月份 | 3 月份 |
|--------|------|------|------|
| 收入 (元) | 3800 | 4150 | 4050 |
| 支出 (元) | 2893 | 3865 | 3232 |

- (1) 小明家 1 月份的收入与支出之比.
- (2) 小明家1月份的支出与3月份的支出之比.
- (3) 小明家 2 月份的收入与 1 月份的收入之比.
- (4) 小明家1月份收入与整个第一季度的收入之比.
- 3. 求下列各比的比值
- (1) 25:40.

(2) 7.2:1.8.

- (3) $3\frac{2}{5}:\frac{4}{5}$.
- (4) $1.8:\frac{2}{3}$.

- (5) 180g: 0.6kg.
- (6) 169cm: 1.3m.

| (7) | 4 - | г. • | 10 | п- |
|-----|-----|------|----|----|
| | 47 | 天: | 18 | 田田 |

(8) 1.25 时:1 时 25 分.

4. 自行车 2 小时行 16 千米,飞机 2 秒钟行 1200 米,则自行车与飞机速度的比值是多少?

5. 学校举行为贫困地区失学儿童募捐的"蓝天下的至爱"的活动,下面是六(1)班和六(2)班同学们的具体捐款统计表.请根据统计数据,利用计算器,求六(1)班与六(2)班平均每位同学捐款额之比的比值.(精确到0.01)

六(1)班

| 捐款额(元) | 50 | 30 | 20 | 15 | 10 | 5 |
|--------|----|----|----|----|----|---|
| 捐款人数 | 2 | 5 | 4 | 8 | 20 | 6 |

六(2)班

| 捐款额(元) | 100 | 50 | 40 | 20 | 15 | 10 | 5 |
|--------|-----|----|----|----|----|----|---|
| 捐款人数 | 1 | 1 | 3 | 6 | 10 | 18 | 8 |