

整式的除法（1）

教学目标： 1. 经历探索整式除法运算法则的过程，会进行简单的整式除法运算；
2. 理解整式除法运算的算理，发展有条理的思考及表达能力.

教学重点： 可以通过单项式与单项式的乘法来理解单项式的除法，要确实弄清单项式除法的含义，会进行单项式除法运算.

教学难点： 确实弄清单项式除法的含义，会进行单项式除法运算.

教学方法： 探索讨论、归纳总结.

教学过程：

一、探索归纳，计算下列各题，并说明你的理由.

$$(1) (x^5y) \div x^2$$

$$(2) (8m^2n^2) \div (2m^2n)$$

$$(3) (a^4b^2c) \div (3a^2b)$$

提醒：可以用类似于分数约分的方法来计算.

讨论：通过上面的计算，该如何进行单项式除以单项式的运算？

★ **结论：** 单项式相除，把系数、同底数幂分别相除后，作为商的因式；对于只在被除式里含有的字母，则连同它的指数一起作为商的一个因式.

二、例题讲解：

1、计算 (1) $\left(-\frac{3}{5}x^2y^3\right) \div (3x^2y^2)$ (2) $(10a^4b^3c^2) \div (5a^2bc)$

$$(3) (2a+b)^3 \div (2a+b)$$

2、月球距离地球大约 3.84×10^5 千米，一架飞机的速度约为 8×10^2 千米 / 时，如果乘坐此飞机飞行这么远的距离，大约需要多少时间？

三、随堂练习：

1、计算：

$$(1) -12x^3y^4z^2 \div (-4x^2y^2z)$$

$$(2) -\frac{1}{4}a^6b^4c \div 2a^3c$$

$$(3) (2m^{n+1})^3 \div 8m^{2n+1}$$

$$(4) 6(a-b)^5 \div \frac{1}{3}(a-b)^3$$

2、计算：

$$(1) (3a)^3 \cdot b^2 \div 8a^3b \quad (2) (8a^4b^3c) \div (2a^2b^3) \cdot \left(-\frac{2}{3}a^3bc^2\right)$$

四、小结：弄清单项式除法的含义，会进行单项式除法运算.

五、作业： 课本 P₄₁ 习题 1.15： 1、2、4.

六、板书设计

整式的除法（1）

一、探索归纳

三、随堂练习

五、作业

二、例题讲解

四、小结

七、教学后记：