


第二章 整式的加減



2.1.1 单项式

- 
- 学习目标：
 1. 理解掌握单项式、单项式的系数和次数的概念.
 2. 能指出单项式的系数和次数
 - 学习重点：
 - 单项式、单项式的系数和次数的概念的理解.
 - 学习难点：
 - 单项式的系数和次数的概念的掌握与应用



举世瞩目的青藏铁路于2006年7月1日建成通车，实现了几代中国人梦寐以求的愿望，青藏铁路是世界上海拔最高、线路最长的高原铁路。

天路

青藏铁路上, 在格尔木到拉萨之间有一段很长的冻土地段, 列车在冻土地段的行驶速度为 100km/h , 在非冻土地段行驶的速度可以达到 120km/h , 请根据这些数据回答下列问题:
列车在冻土地段行驶时, 2小时能行多少, 3小时呢. t 小时呢?

1. 思考:

路程、速度、时间有什么关系?

2. 解: 它2小时行驶的路程是 $100 \times 2 = 200$ (千米)

3小时行驶的路程是 $100 \times 3 = 300$ (千米)

t 小时行驶的路程是 $100 \times t = 100t$ (千米)

在含有字母的式子中若出现乘号, 通常将乘号写作“ \cdot ”或省略不写。如: $100 \times a$ 可以写成 $100 \cdot a$ 或 $100a$ 。

思考

1. 边长为 a 的正方体的表面积为（ $6a^2$ ），体积为（ a^3 ）。
2. 铅笔的单价是 x 元，圆珠笔的单价是铅笔单价的2.5倍，圆珠笔的单价是（ $2.5x$ ）元。
3. 一辆汽车的速度是 v 千米/时，它 t 小时行驶的路程为（ vt ）千米。
4. 数 n 的相反数是（ $-n$ ）。

观察


$100t$ $6a^2$ a^3 $2.5x$ vt $-n$

这些式子有什么特点呢？

它们都是数或字母的乘积，
像这样的式子叫做单项式

注意

单独一个数或字母也是单项式，如 -2 ， 0 ， a 等都是单项式


$$-\frac{3}{4}xy^2z,$$

单项式

: 数或字母的乘积

例1. 下列式子中
哪些是单项式?

$$4, -m, -n$$

练习

你有什么诀窍吗?

指出下列各式中的单项式

$$; (2) abc; (3) b^2; (4)$$

$$; (6) 0; (7) \frac{1}{a}$$

Spring in wallcoo

$-3x^2y^3$

系数

所有字母指数的和称次数

单项式 { 次数：所有字母指数的和
系数：单项式中的数字因数

例如：单项式 $100at$ 的系数是100，次数为2

一个单项式是几次我们就叫它为几次单项式。例如 $100a$ ，为1次单项式

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/025342334320012020>