

实例 1：海洋单位距离的换算

在陆地上可以使用参照物确定两点间的距离，使用厘米、米、公里等作为计量单位，而海上缺少参照物，人们将赤道上经度的一分对应的距离记为一海里，使用海里做为海上计量单位。公里与海里可以通过以下公式换算：

$$\text{海里} = \text{公里} / 1.852$$

本实例要求编写程序，实现将海洋公里转为海里的换算。

实例目标

- 掌握变量与 `print()` 函数的使用
- 了解类型转换

实例分析

将公里转换为海里，即按照换算公式对公里的数值进行计算与转换。我们输入一个以公里为单位的数值，根据公里与海里的换算规则，输出以海里为单位时对应的数值。例如，1.852 公里转换海里为 1 海里。

代码实现

```
kilometre = float(input('请输入公里数: '))
nautical_mile = (kilometre / 1.852)
print('换算后的海里数为: ', nautical_mile, "海里")
```

首先使用 `input()` 函数来接收用户输入的数据，其次将用户的输入的数据通过 `float()` 转成浮点数数据，并将结果赋值给变量 `kilometre`，然后根据海里与公里的转换规则，将变量 `kilometre`（用户输入的数据）除以 1.852，将计算的结果赋值给变量 `nautical_mile`，最后使用 `print()` 函数将变量 `nautical_mile` 进行输出。

代码测试

运行代码，控制台输出结果如下：

```
请输入公里数: 3.704
换算后的海里数为: 2.0 海里
```