

## **Empower Students to Use Math Concepts and Skills in All Areas of Learning**

让数学变得更具体，更实用

Shen Yin 沈茵

Woodstock Elementary School

Portland Public Schools, Oregon

2017 National Chinese Language Conference

Houston, Texas

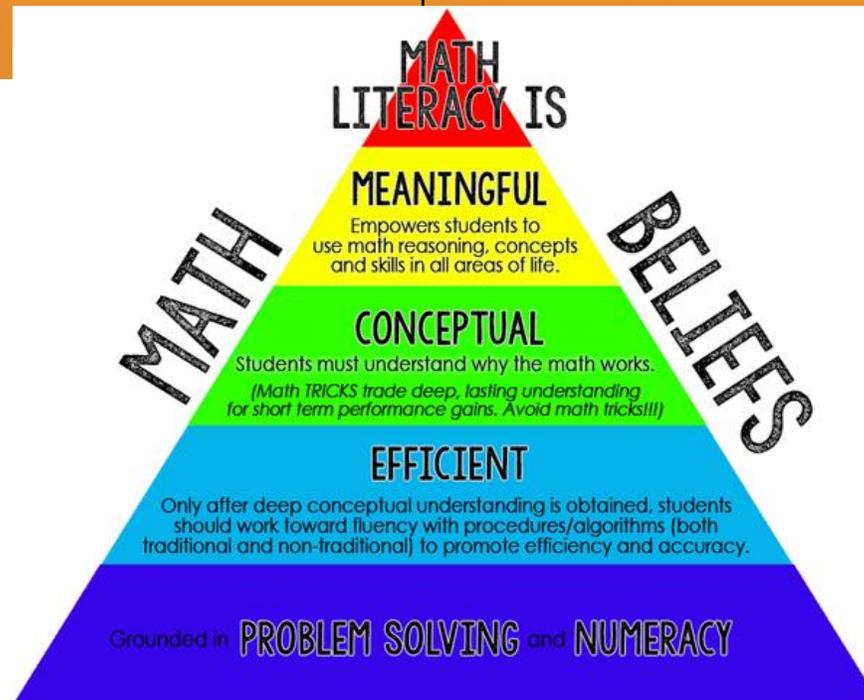
## 结合“听说读写”来理解和 强化数学知识和概念。

日历活动：把抽象的时间用语言来具体化。

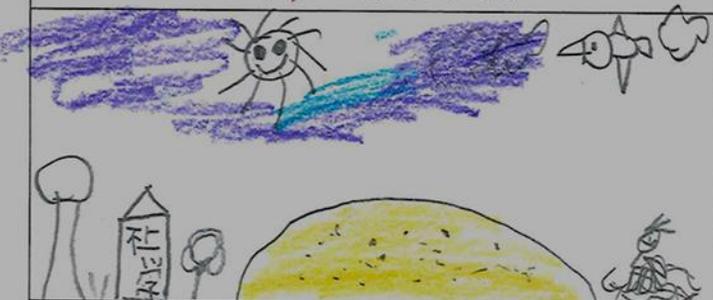
- 编星期歌。

例：“星期一、星期二、星期三、星期四和星期五我们要、我们要上学。星期六和星期天不上学、不上学，星期六和星期天我们不上学。”

对于幼儿园的孩子来说，一个星期对他们最重要的意义就是上学和不上学。再进一步就是每具体的一天在学校做什么。这样通过语言把他们的真实生活和时间概念联系在一起，从而帮助他们更好地理解“星期”、同时又学习实用的中文语言。



- 用“Compare and Contrast”来理解月份或季节。

夏天有什么? 六月, 七月, 八月	秋天有什么? 九月, 十月, 十一月
	

比一比

有大太阳	有云	没有大太阳
不要上学	有树	要上学
没有刮风	有花	有刮风
不掉树叶	有草	掉树叶
没有万圣节	有人	万圣节

事物#1 夏天

事物#2 秋天

它们有什么相同点?

它们是季节。它们都是天气的名字。夏天和秋天每个月都有节日。在夏天和秋天的时候你跑步就会很热。  
夏天和秋天都会出太阳。

它们有什么不同点?

夏天

秋天

夏天的太阳很热  
夏天我们放假了  
夏天我们吃西瓜  
夏天我们都不要做功课  
夏天我们有国庆节  
夏天我们有很多花朵

秋天的太阳不热  
秋天我们要上学  
秋天我们不吃西瓜  
秋天我们都要做功课  
秋天我们有感恩节  
秋天我们有很少花朵

- 推断天数来训练加法和减法的概念。

今天是12月7日，圣诞节是12月25日，到圣诞节还有多少天？

1) 

日	一	二	三	四	五	六
				1	2	3
4	5	6	7			
7	←					
7	←					
25						

$$7 + 7 + 3 + 1 = 18$$

$$14 + 3 = 17 + 1 = 18$$

2)  $25 - 7 = 18$

①  $25 - 5 - 2 = 20 - 2 = 18$

② 
$$\begin{array}{r} 25 \\ - 7 \\ \hline 18 \end{array}$$

③ 

④  $7 + 18 = 25$

## 组织教学活动、有效管理课堂。

- 清点人数。
- 分组活动。

1.  $30$  branches into  $5$  (1),  $5$  (2),  $5$  (3),  $5$  (4),  $5$  (5),  $5$  (6).

2.  $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 30$   
 $5 \times 6 = 30$ ;  $6 \times 5 = 30$

三. 条件: 有30个学生; 5人/组

问题: 一共有几个组?

四. 应用题:  
老师要我们表演“过新年”。我们有30个学生, 要分成5个人一组, 一共有几个组?

在融入数学于语言教学中，应注意不同的年级有不同的注重点。

- K-1年级：多结合儿歌、歌谣和故事。老师可以根据需要灵活编改歌词。
- 2-3年级：多结合句型和句式来练习和掌握数学术语和概念。例：

1. 练加法：

一共有多少？	+
--------	---

2. 练减法：

.....还有多少； .....比 .....多（少）多少？	-
--------------------------------	---

3. 练乘法：

一条小狗4条腿，5条小狗有多少条腿？	+/x
--------------------	-----

4. 练读数：

万	千	百	十	个
5	4	6	3	1





首先你要搭船到独角岛的南边到蓝花村。第二你要去蓝花村问他们借一匹马。然后你要骑马骑着马向东走六英里。你让马休息一下你就去仙女森林里，你要取一个仙果。一个仙果是一个水果，仙女用它做灯，因为仙果可以亮起来。第四你要骑马向北两英里到夜云山，所以你可以拿到一个夜云山的云。你要用仙果因为夜云山若是晚上没有太阳。拿到云就向北四英里到活火山，然后向西走西四英里到泡泡森林，拿一个吹泡泡的小棍子和肥皂。然后你骑着马向北走四英里独角森林，问独角兽给你宝贝的钥匙。拿好你要骑马向西走两英里，到宝森林。在宝森林里有一只大龙它要保护宝物。龙先生很喜欢泡泡，你要用吹泡泡的小棍子和肥皂吹泡泡。然后把钥匙拿出来，把宝物盒里取出来。最后连忙跑出宝森林。在回家的路上你把马还给蓝花村，所以你不欠蓝花村一匹马。

## 只有想不到，没有做不到！

今天的抛砖引玉只是想给大家在教学中多一种思路。数学无时无刻不存在于我们日常的教学活动中，有意识地去建立链接，让语言帮助我们教数学，反过来数学又推动语言的学习。这样的教学将会是事半功倍。



Shen Yin [yshen@pps.net](mailto:yshen@pps.net)