

附录2 有关行为动词的分类

本标准中有两类行为动词：一类是描述结果目标的行为动词，包括“了解”“理解”“掌握”“运用”等；另一类是描述过程目标的行为动词，包括“经历”“体验”“感悟”“探索”等。这些目标是形成核心素养的基础和条件，最终指向学生核心素养的形成和发展。在本标准中这些词的基本含义如下。

了解：从具体实例中知道或举例说明对象的有关特征；根据对象的特征，从具体情境中辨认或举例说明对象。

理解：描述对象的由来、内涵和特征，阐述此对象与相关对象之间的区别和联系。

掌握：多角度理解和表征数学对象的本质，把对象用于新的情境。

运用：基于数学对象和对象之间的关系，选择或创造适当的方法解决问题。

经历：有意识地参与特定的数学活动，感受数学知识的发生发展过程，获得一些感性认识。

体验：有目的地参与特定的数学活动，验证对象的特征，获得一些具体经验。

感悟：在数学活动中，通过独立思考或合作交流，获得初步的理性认识。

探索：在特定的问题情境下，独立或合作参与数学活动，理解或提出数学问题，寻求解决问题的思路，获得确定结论。

【说明】在本标准中，由于述说语境的不同会使用相应的词，表述与上述行为动词同等水平的要求。这些词与上述行为动词之间的关系如下。



(1) 了解

同类词：知道，初步认识。

实例：知道轴对称图形的对称轴；结合具体情境，初步认识小数和分数，感悟分数单位。

(2) 理解

同类词：认识，会。

实例：认识长方体、正方体和圆柱；会同分母分数的加减法。

(3) 掌握

同类词：能。

实例：能比较实数的大小。

(4) 运用

同类词：证明，应用。

实例：证明三角形的内角和定理；在实际情境中，综合应用比例尺、方向、位置、测量等知识，绘制校园平面简图，标明重要场所。

(5) 经历

同类词：感受，尝试。

实例：结合实例，感受平移、旋转、轴对称现象；尝试运用各种方式（如文字、图画、表格等）呈现小组的调查结果，讲述调查的过程和结论。

(6) 体验

同类词：体会。

实例：体会一次函数与二元一次方程的关系。

