2020级数学托管一 班级： 姓名：

基础达标

1、圆周率指的是（ ）除以（ ）的商，用字母（ ）表示，计算时通常取近似值（ ）。根据这个倍数关系，我知道圆周长的计算方法是：（ ）。

2、算一算（单位：分米）

直径=6 半径=3 周长=9.42

周长=？ 周长=？ 半径=？

能力提升

3、活动任务：测算树的直径

在树木的栽培与管理中，准确测量树木的直径是一项基础而重要的工作。它不仅有助于评估树木的生长状况，还能为修剪、施肥、病虫害防治等管理措施提供科学依据。测量树的直径一般有两种方式：

**测量胸径：**适用于大树，反映主干粗细。在树木主干离地面1.3米处围绕树干一周，读取并记录数据值，测量时需注意保持尺子水平，紧贴树干表面，以减少误差。

**测量地径：**多用于幼树或小树，反映基部直径。测量树木主干靠近地面处的直径，通常位于地表以上约10-30厘米的位置，对于预测树木未来的生长潜力和进行早期管理具有重要意义。

活动准备：绳子、直尺、记录本、笔

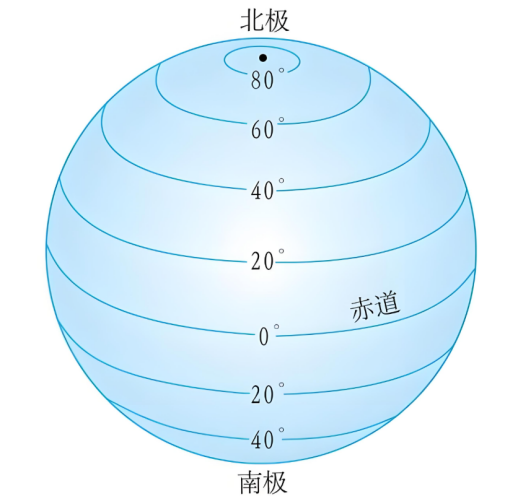
活动过程：两人一组，在校园里选择一棵树，测量其周长，记录数据，再计算出树木的直径。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 树木名称 | 周长 | 直径（注明胸径或地径） |
|  |  |  |
|  |  |  |

活动体验：

素养发展

4、地球赤道可以看作一个近似的圆，其周长约为40075千米（40075000米），假如有一根40075000米长的绳子，它正好能贴着地面绕赤道一周。如果把这根绳子增长10米后绕地球一周（绳子与地面距离保持均匀），请问绳子与地面之间的空隙足够让你通过吗？

（1）数学理解与几何直观：请画图表示题目中的信息和问题。

1. 估一估：我觉得这个空隙高度约为（ ）。
2. 计算与验证。