

数学小练习 2

班级：_____ 姓名：_____ 学号：_____

一．圆柱圆锥公式：

圆柱侧面积：_____

圆柱表面积：_____

圆柱体积：_____

圆锥侧面积：_____

圆锥表面积：_____

圆锥体积：_____

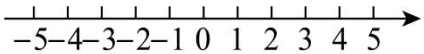
圆锥侧面展开图： $n=$ _____

二、练习（结果保留 π ）

- 1.圆锥的侧面积为 14π ，母线长为 7，则圆锥的表面积为_____；
- 2.圆锥底面圆的半径为 5cm，母线长为 9cm，则它的侧面展开图的圆心角是_____；
- 3.圆柱的侧面展开图是一个边长为 4π 的正方形，则这个圆柱的表面积是_____；
- 4.两个圆柱的底面半径之比为 2:3，母线长之比是 4:5，则两个圆柱体积之比是_____；
- 5.已知长方形的长是 30 cm，宽是 20 cm，以长方形一边所在直线为轴旋转一周得到一个圆柱，则圆柱的体积是_____；

6.已知不等式组 $\begin{cases} x > m \\ x < 2 \end{cases}$ 有 3 个整数解，求 m 的取值范围是_____.

7. 解不等式组： $\begin{cases} 5x+1 > 3(x-1) \\ \frac{1}{2}x-1 \leq 7-\frac{3}{2}x \end{cases}$ ，并把它解集在数轴上表示出来.

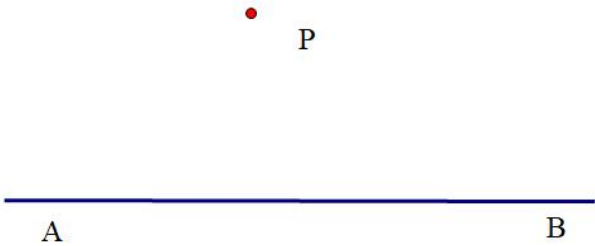


8. 某玩具店销售甲、乙两种型号的玩具汽车，已知卖出甲、乙两种型号的玩具汽车各 2 辆，收款共 88 元;卖出 3 辆甲型号玩具汽车和 1 辆乙型号玩具汽车，共收款 84 元.

- (1)求每辆甲型号和乙型号玩具汽车的单价;
- (2)某人想在该店购买甲、乙两种型号的玩具汽车共 6 辆，花费不少于 130 元，且不超过 140 元，则有哪些购买方案?

三、尺规作图图

(1) 过点 P 作 AB 的垂线



(2) 过点 P 作 AB 的垂线



(3) 作线段 AB 的垂直平分线



(4) 作 $\angle AOB = \angle \alpha$

