

高一年级数学第 53 课时拓展提升参考答案

总体取值规律的估计

1. 【解析】设中间一个小矩形的面积为 x ，则其余 $(n-1)$ 个小矩形面积之和为 $5x$ ，所以 $6x=1$ ， $x=\frac{1}{6}$ 。又因为样本容量为 240，所以中间一组的频数是 $\frac{1}{6} \times 240=40$ 。

【答案】C

2. 【解析】(1) 由于频率分布直方图以面积的形式反映了数据落在各小组内的频率大小，因

此第二小组的频率为： $\frac{4}{2+4+17+15+9+3} = 0.08$

又因为频率 = $\frac{\text{第二小组频数}}{\text{样本容量}}$ ，所以样本容量 = $\frac{\text{第二小组频数}}{\text{第二小组频率}} = \frac{12}{0.08} = 150$

(2) 由图可估计该学校高一学生的达标率约为 $\frac{17+15+9+3}{2+4+17+15+9+3} \times 100\% = 88\%$