**高一年级数学第53课时拓展提升**

**总体取值规律的估计**

1. 在样本的频率分布直方图中，一共有*n*个小矩形，若中间一个小矩形的面积等于其余(*n*-1)个小矩形面积之和的，且样本容量为240，则中间一组的频数是( )

A.32 B.30 C.40 D.60

2. 为了了解高一学生的体能情况,某校抽取部分学生进行一分钟跳绳次数次测试，将所得数据整理后，画出频率分布直方图(如图)，图中从左到右各小长方形面积之比为2：4：17：15：9：3，第二小组频数为12.

(1) 第二小组的频率是多少？样本容量是多少？

(2) 若次数在110以上（含110次）为达标，试估计该学校全体高一学生的达标率是多少？

90

100

110

120

130

140

150

次数

o

0.004

0.008

0.012

0.016

0.020

0.024

0.028

频率/组距

0.032

0.036