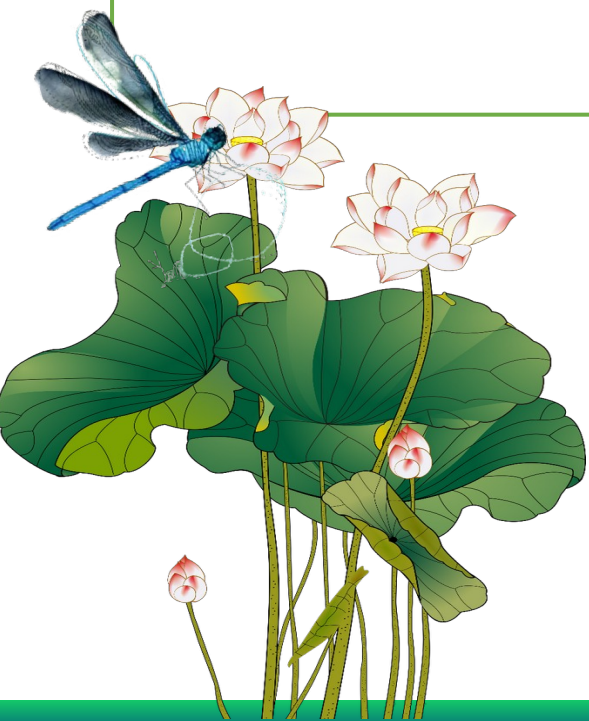




第7单元 《扇形统计图》



扇形统计图

认识扇形统计图

填写扇形统计图

解决问题

复习目标

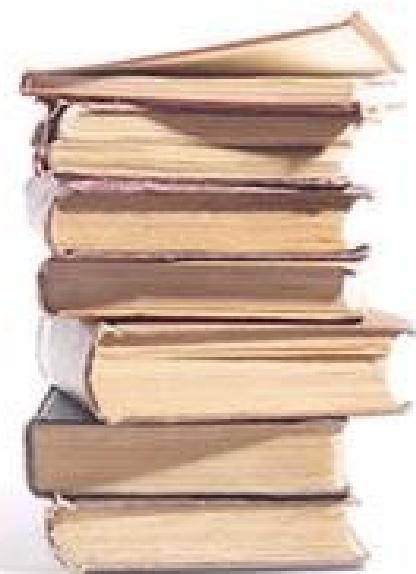
- 1、使学生了解扇形统计图的特点与作用，知道扇形统计图可以直观地反映部分数量占总数的百分比。
- 2、使学生能读懂扇形统计图，从中获取必要的信息，进一步体会统计在现实生活的作用。
- 3、使学生知道对于同样的数据可以有多种分析的方法，能根据需要选择合适的统计图，直观、有效地描述数据，进一步发展数据分析观念。

扇形统计图

扇形统计图，是用整个圆表示总数量，用圆内大小不同的扇形表示各部分数量占总数的百分比。

扇形统计图不仅可以直观地比较出各个扇形的相对大小，而且能清楚地看出各部分与整体之间的关系。

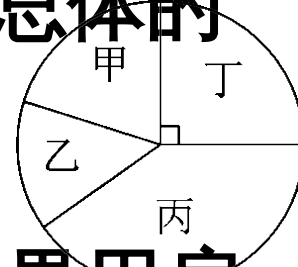
扇形统计图是用整个圆表示（**总量**），
用圆内各个扇形的大小表示各部分数量占（**总量**）的（**百分比**）。



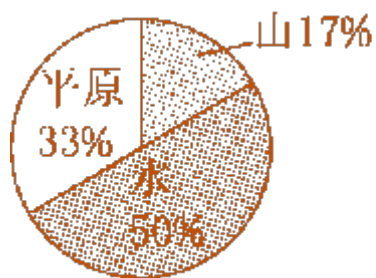
选一选

(1) 如图，如果用整个圆表示总体，那么代表总体的25%的扇形是 (**D**) 。

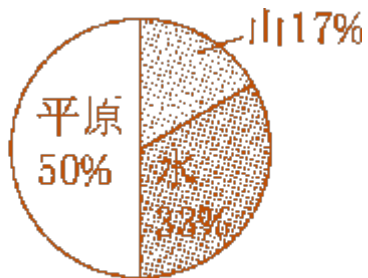
A . 甲 B . 乙 C . 丙 D . 丁



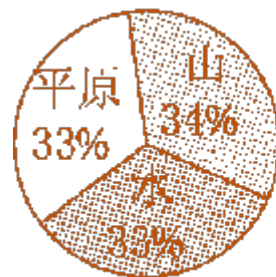
(2) 某地的地貌结构为“三山二水一平原”，如果用扇形统计图表示该地的地貌结构，则下面能大致体现这一地貌结构的是 (**D**) 。



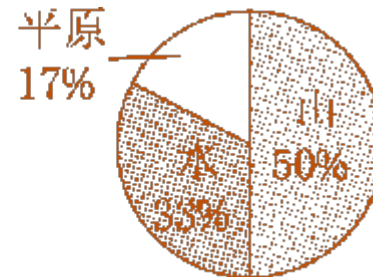
A



B



C

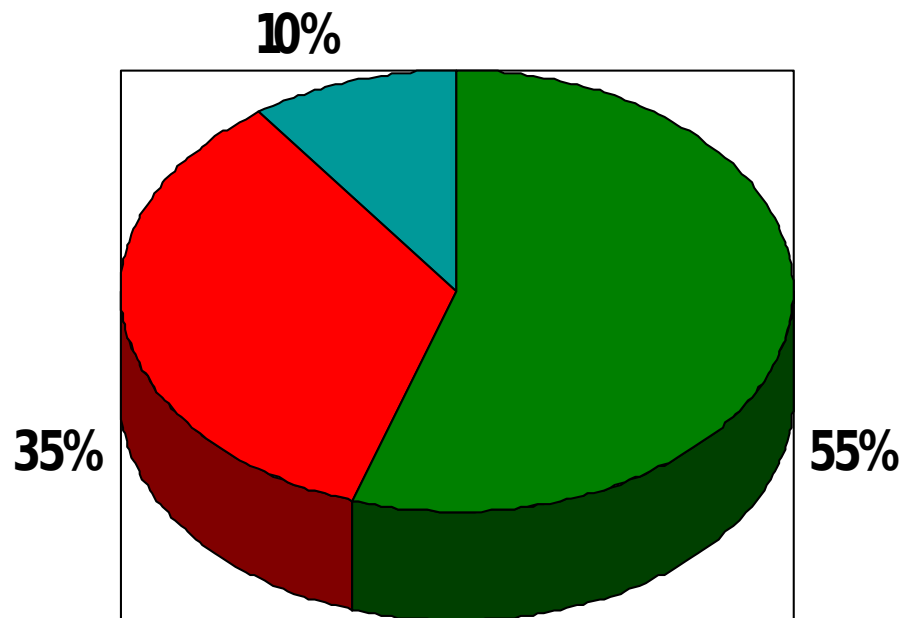


D

某小学对全体学生进行了体重调查，体重正常的学生有 319 人。下图是调查结果统计图。

1、这个小学一共有多少人？

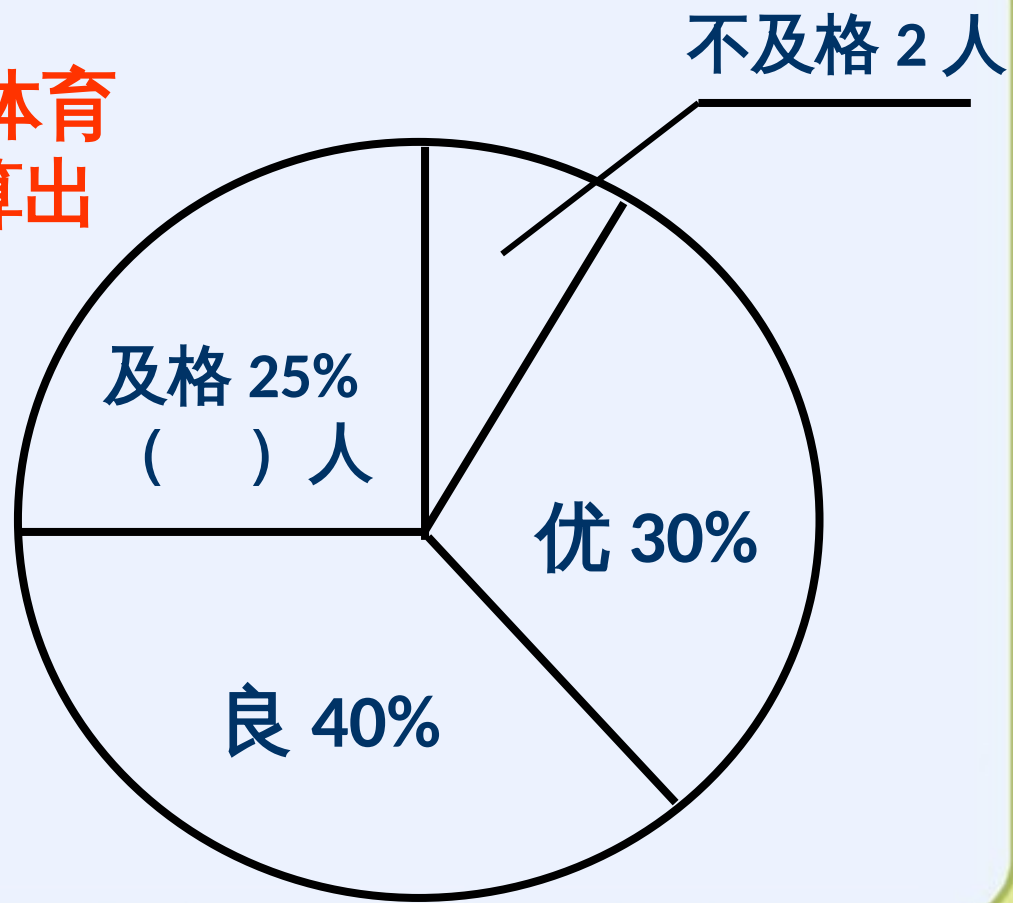
2、体重偏胖、偏瘦的各有多少人？



■ 体重正常
■ 体重偏胖
■ 体重偏瘦



右图是六（4）班体育成绩统计图，你能算出及格的人数吗？



- (一) 扇形统计图的意义 用整个圆的面积表示总数,用圆内各个扇形的面积表示各部分数量与总数之间的关系。也就是各部分数量占总数的百分比(也叫百分比图)
- (二) 常用统计图的特点
 - 1. 条形统计图:可以清楚地看出各种数量的多少。
 - 2. 折线统计图:不仅可以看出各种数量的多少,还可以清晰地看出数量的增减变化情况。
 - 3. 扇形统计图:能够清楚地反映出各部分数量与总数之间的关系。(要在统计图上写出百分率)

- (三) 扇形的面积大小 在同一个圆中，扇形的大小与这个扇形的圆心角的大小有关，圆心角越大，扇形越大。因此，扇形面积占圆面积的百分比，同时也是该扇形圆心角度数占圆周角度数的百分比。

(四) 应用

1. 会观察统计图。

2. 常见问题：

(1) 你得到什么数学信息？

回答：①A 占总体的百分之几。

②A 占的百分比最多，B 占的百分比最少。

(2) 你还能提出什么数学问题？ 例如：A 和 B 一共占百分之几？

(五) 统计图的选择

选择合适的统计图描述和分析数据的方法：

- ① 要清楚地表示出每个项目的具体数量，一般选择条形统计图。
- ② 要清楚地反映事物的变化规律情况，一般选用折线统计图。
- ③ 要清楚地反映各部分在总数中所占的百分比，一般选用扇形统计图。

例如：表示笑笑从 6 岁到 12 岁的身高情况，应绘制折线统计图；描述某企业副产品收入与总收入之间的关系，应绘制扇形统计图；表示某林场杨树、柳树、法国梧桐的棵数，应绘制条形统计图。

4、已知一个数的百分之几是多少，求这个数。 部分量 ÷ 百分率 = 一个数（单位“1”）

5、折扣、打折的意义：几折就是十分之几也就是百分之几十折扣、成数 = 几分之几、百分之几、小数 八折 = 八成 = 十分之八 = 百分之八十 = 0.8

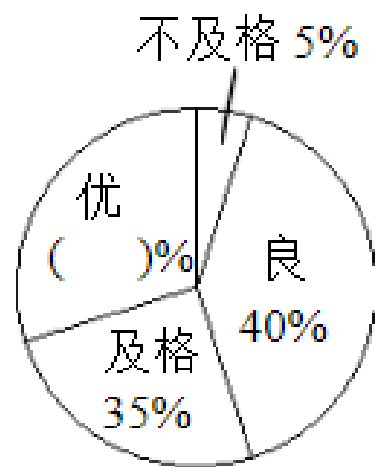
八五折 = 八成五 = 十分之八点五 = 百分之八十五 = 0.85

五折 = 五成 = 十分之五 = 百分之五十 = 0.5 = 半价

6、利率

- (1) 存入银行的钱叫做本金。
- (2) 取款时银行多支付的钱叫做利息。
- (3) 利息与本金的比值叫做利率。

例 下面是某班一次测试成绩的扇形统计图和与之相对应的统计表，请把它们补充完整。



成绩	人数
优	12
良	
及格	
不及格	
合计	

: 21 不及.....

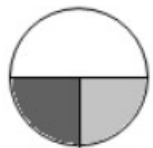
1. 六(3)班共有 40 名学生，李明对全班同学最喜爱的食物进行了调查，结果如下表

下面图

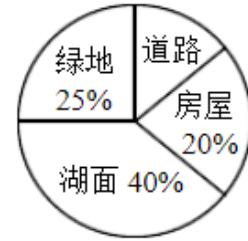
食物种类	禽类	鱼虾	蔬菜
喜爱人数	20	12	8

A. B. C.

答案：C



2. 右图是东湖渡假村占地分布情况统计图。



(1) 道路面积占渡假村总面积的()%。

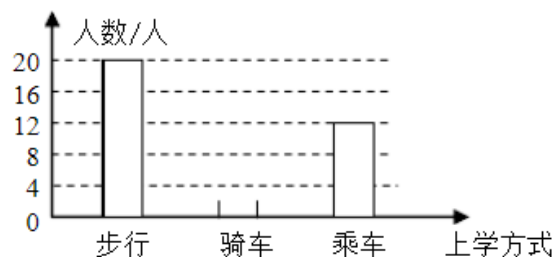
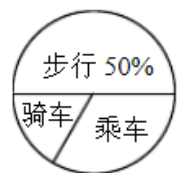
(2) 如果绿地面积是 150 平方米，则东湖渡假村的总面积是()平方米。

(3)()的面积最大，比房屋面积大()%。

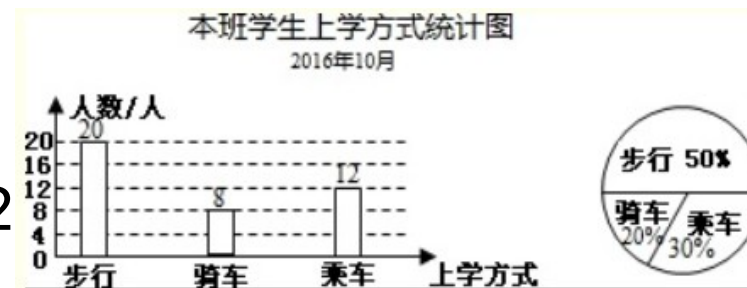
答案：(1) 15% (2) 600 (3) 湖面 20

3. 下图是小芳对本班同学上学方式进行统计后制作的两幅不完整的统计图。根据图中提供的信息，求出“骑车”的学生占调查人数的百分之几？

答案：



2



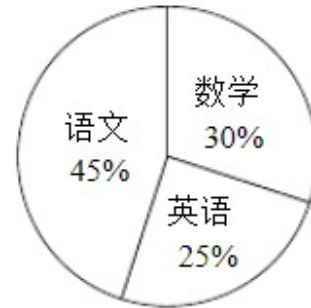
：“骑

车”的学生占调查人数的 20%。 乘车人数占： $1-50\%-20\%=30\%$ 根据以上信息完成两幅统计图如上：

4. 下面是玲玲一次做语文、数学、英语三门家庭作业所用时间情况统计图。做语文作业比做英语作业多用了 12 分钟，玲玲这次做作业一共用了多少分钟？

答案： $45\% - 25\% = 20\%$

$12 \div 20\% = 60$ (分钟)



答：玲玲这次做作业一共用了 60 分钟。

5. 张阿姨用 150 元钱购买

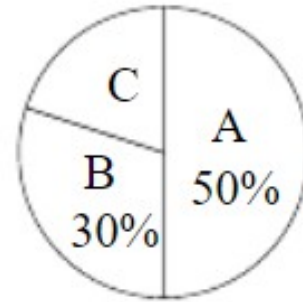
A、B、C 三种物品（如右图）。

她购买 A 物品比购买 C 物品多用了

() 元。

A. 30 B. 45 C. 60

答案：B



必考知识点

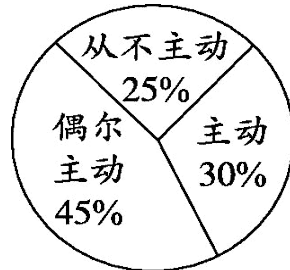
一、扇形统计图

扇形统计图的意义：用整个圆表示总量，用圆内各个扇形的大小表示各部分量占总量的百分比。

扇形统计图的特点：扇形统计图可以清楚地表示出各部分数量与总数之间的关系。

结合扇形统计图解决问题：根据统计图提供的数据和题中的已知条件，应用百分数的知识，按百分数问题的解题思路和解题方法解决问题。

•例：下图是对某校六(1)班 60 名同学就“能不能主动帮助家长做家务”的情况的调查结果。



- 主动的有 () 人 **18**;
- 从不主动的有 () 人 **15**;
- 偶尔主动的比主动的多 () 人 **9**。

必考知识点

二、选择合适的统计图

条形统计图能清楚地看出数量的多少；折线统计图不仅能看出数量的多少，还能看出数量的增减变化情况；扇形统计图可以清楚地表示出各部分数量与总数之间的关系。

•例：为了描述六年级同学身高分组的人数分布情况，用(条形)统计图比较合适；为了描述从一年级到六年级平均身高的变化情况，用(折线)统计图比较合适；为了描述各身高组别的人数占全年级人数的百分比，用(扇形)统计图比较合适。

统计图

条形统计图

可以清楚地反映数量的多少

折线统计图

不仅可以反映数量的多少，还能看出数量增减变化趋势

扇形统计图

能清楚地反映出各部分与整体的关系

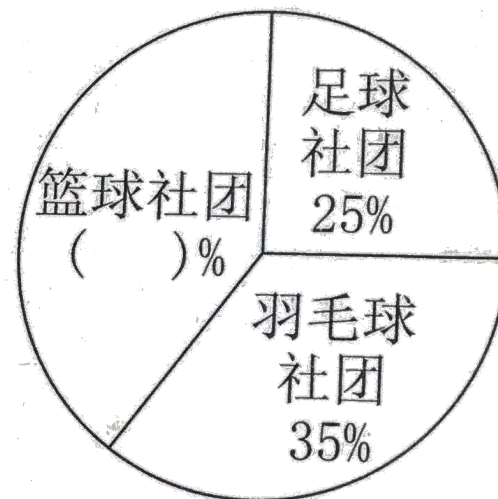
1、扇形统计图

1 . 扇形统计图表示各部分数量与总数量之间的关系

扇形统计图用 (**圆**) 表示总数量，用圆内各个扇形的大小表示 (**部分**) 占总量的百分比。

对应训练 1

如图，是红星小学六年级学生参加社团活动人数的统计图。



- (1) 参加篮球社团的人数占总人数的 (**40%**)。
- (2) 已知参加足球社团的有 45 人，全年级参加这三项社团活动的有 (**180**) 人，参加羽毛球社团的有 (**63**) 人。

2. 选择合适的统计图。

(1) 记录蒜苗的生长过程。 (**B**)

(2) 反映花园中各品种花卉种植面积占总面积的百分比情况。 (**C**)

(3) 在“节能减排”活动中，反映六年级各班回收饮料瓶数量情况。 (**A**)

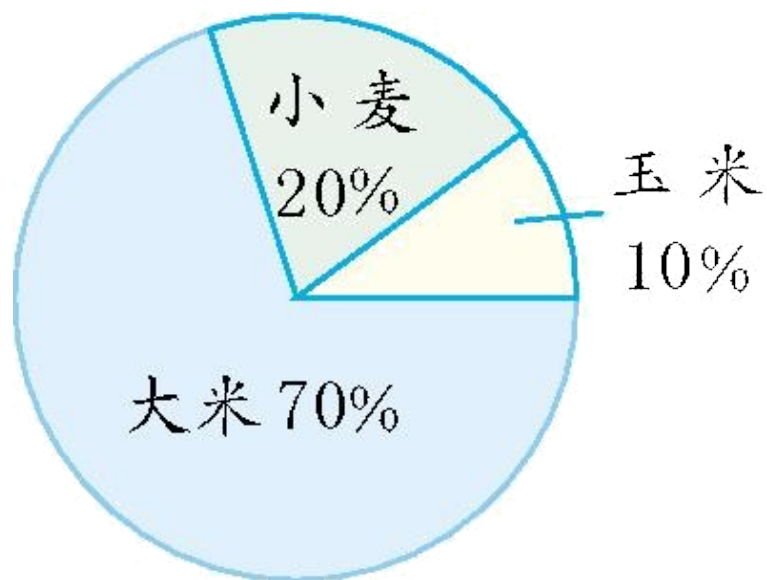
A. 条形统计图

B. 折线统计图

C. 扇形统计图

D. 都可以

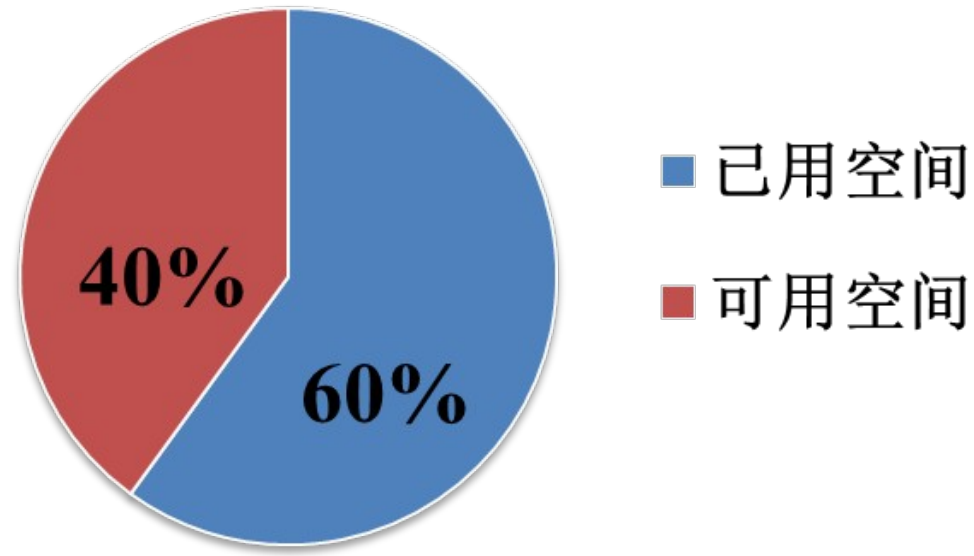
1 . 如下图，某粮店有玉米 100 千克，这个粮店有大米多少千克？



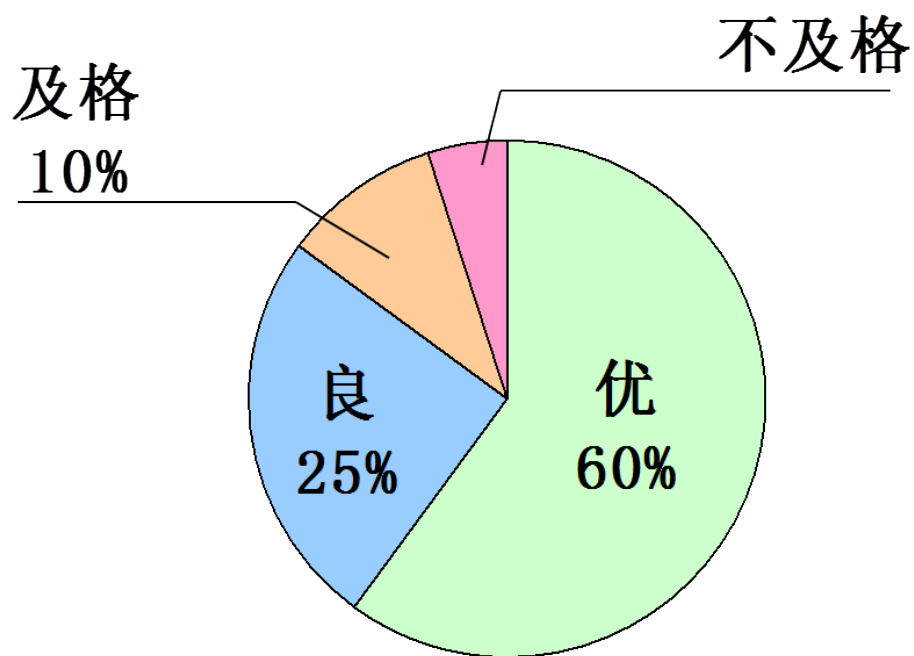
$$100 \div 10\% \times 70\% = 700 (\text{千克})$$

答：这个粮店有大米 700 千克。

2 . 这台电脑 D 盘的容量为 20GB ，则可用空间的容量为 (8) GB 。



3 . 下图是某班一次数学考试成绩统计图。
 已知不及格的有 3 人。请你算出各种成绩
 的人数填入统计表内。



	36
	15
	6
	3



谢谢观看 ~

