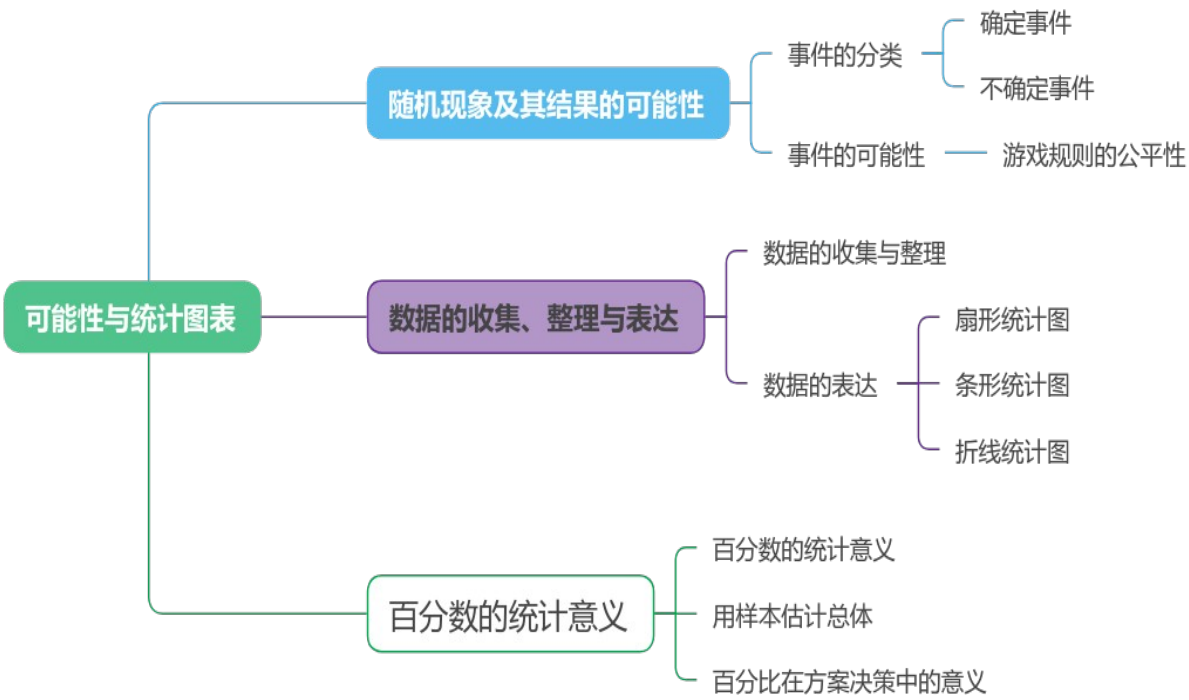


第 7 章 可能性与统计图表

内容概览



知识清单

知识点 1 事件的分类

生活中有许多现象是确定的，如地球一直自转，早晨太阳从东方升起等 也有许多现象是不确定的，如下周三的天气，某位同学的身体状况等，这种现象通常称为**随机现象**.

数学上把可能出现的现象与结果统称为**事件**.显然，有的事件确定会发生，有的事件确定不会发生，有的事件可能发生也可能不发生.



【即学即练】

例 1 下列哪些是确定事件，哪些是不确定事件？

- (1) 打开电视正好在放动画片；
- (2) 抛出一枚硬币正面朝上；
- (3) 投掷一枚质地均匀的骰子(每一面上分别标注数字 1,2,3,4,5,6),朝上的数字大于 7;
- (4) 三个整数中有两个数同奇或同偶；
- (5) 假分数的分子大于分母.

【易错点睛】——不确定事件 $\neq$ 确定不会发生的事件

确定事件除了包括确定会发生的事件还包括确定不会发生的事件；拼成的近似长方形的长相当于圆周长的 $\frac{1}{2}$ ，宽相当于圆的半径；不确定事件是指可能发生也可能不发生的事件。譬如上例中，骰子点数大于 7 是确定不会发生的事件，所以属于确定事件。

知识点 2 事件可能性的大小

举例：现有 6 张相同卡片，卡片上写的数如下：1、2、5、8、9、11.从中任意选

取一张，下列事件中，发生的可能性最大的是 ()

- | | |
|---------------|---------------|
| A. 卡片上写的数是偶数； | B. 卡片上写的数是奇数； |
| C. 卡片上写的数是合数； | D. 卡片上写的数是素数. |

【即学即练】

例 2 同时掷两颗质地均匀的骰子，得到的点数和是_____的可能性最大.

例 3 小军和姐姐用抛掷骰子的方法决定谁打扫房间，姐姐规定，掷到比 3 大的数姐姐打扫，否则小军打扫.

你觉得姐姐的规定对小军_____. (填“公平”或“不公平”)

知识点 3 数据的收集和整理

在实际生活中，我们常常通过调查收集数据，通过对数据的整理、描述和分析发现规律，作出合理的推断.

整个流程包括数据的收集、数据的整理、数据的表达；

1. 调查的方式

①全面调查：全面调查是要考察全体调查对象；

②抽查：抽查是只考察部分调查对象；

2. 全面调查与抽查的优缺点比较

全面调查优点：得到的结果比较准确，缺点;当调查对象较大时费时、费力；

抽查优点：调查范围小，省时、省力，缺点;调查结果不够准确；

【即学即练】

例 4 要调查下面的问题，你认为采用什么调查方式比较合理?为什么?

(1)调查六年级(2)班学生的身高；

(2)调查某种灯泡的使用寿命；

(3)在某市调查中央电视台春节联欢晚会的收视率.

知识点 4 数据的表达

1. 条形统计图

条形统计图是用宽度相同，高度与数量成正比的直条（小长方形），直观呈现不同类别数据多少与分布的统计图表；

优点：从条形图的高度可以直观地看出数据的大小，便于比较。

2. 扇形统计图

在扇形统计图表中圆代表 整体（单位“1”），扇形大小代表部分占整体的百分比.

$$\text{百分比} = \frac{\text{部分数量}}{(\text{整体}) \text{数量}} \times 100\% = \frac{\text{扇形圆心角}}{(360^\circ)} \times 100\% ;$$

优点：扇形统计图能清楚地表示出各部分在总体中所占的百分比，简单直观.

3. 折线统计图

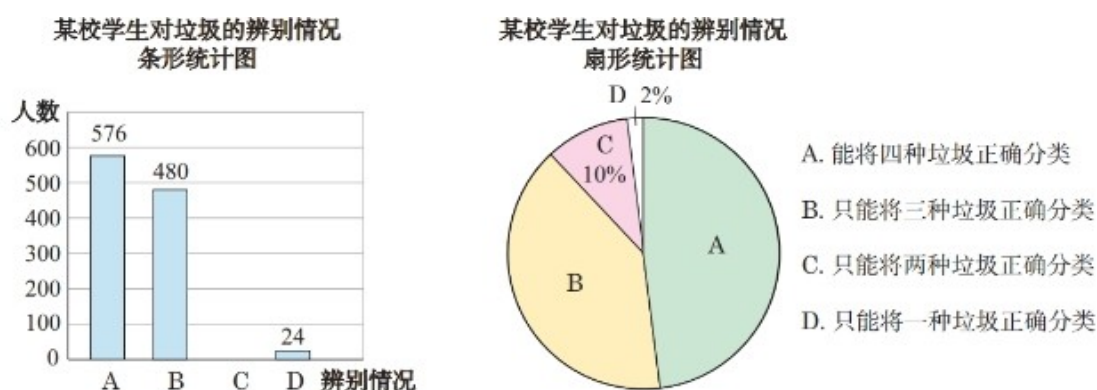
以折线的上升或下降来表示统计数量的增减变化的统计图，叫作折线统计图。折线统计图用折线的起伏表示数据的增减变化情况。

优点：折线统计图能清楚地反映数据的增减变化情况与趋势。

【即学即练】

例 5 某学校为了解学生对垃圾能否正确分类的情况，从可回收垃圾、厨余垃圾、有害垃圾和其他垃圾四种垃圾类别中各自选了一种容易混淆的垃圾让学生们辨别，并将调查数据整理后绘制成如图所示的两幅不完

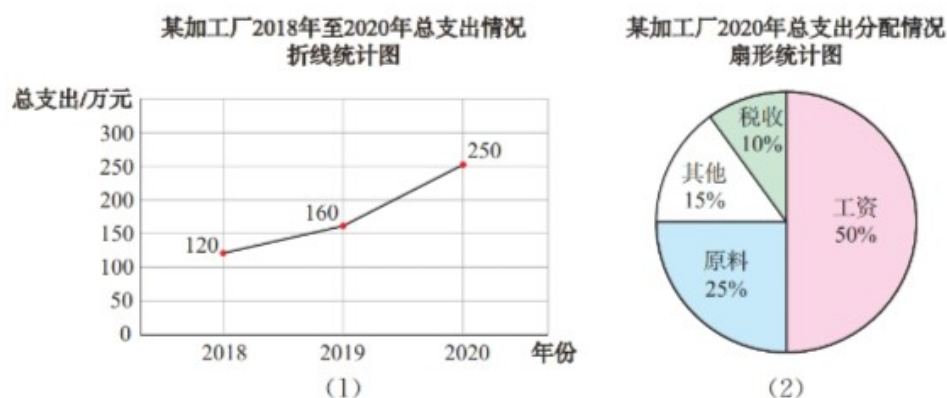
整的统计图.请根据图中信息解决下列问题：



(1)求出只能将两种垃圾正确分类的人数，并补充完整条形统计图；

(2)求扇形统计图中表示“B”的扇形的圆心角.

例 6 某加工厂 2018 年至 2020 年总支出情况如图所示.



(1)2020 年该加工厂原料与工资的支出金额分别是多少？

(2)2018 年该加工厂的工资支出占总支出的 60%,2020 年与 2018 年相比,该加工厂在工资方面的支出金

额的增长率是多少(结果精确到 0.1%)?

知识点 4 百分数的统计意义

1. 百分数既可以表示占比,还可以表示不确定事件的可能性大小;
2. 利用百分比可以认识现实中的随机现象,作出判断,制订预案和标准.

【即学即练】

例 7 为了丰富学生的课外活动,班级开展“套圈游戏”比赛.四名学生学习成绩如下表,思考:

学生编号	1	2	3	4
套中次数	9	5	6	12
套圈总次数	20	10	15	25

(1) 是不是因为 $9 > 5$,所以 1 号学生套圈比 2 号学生水平高一些,这个观点对不对?

(2) 班级为了推举一名学生参加全校的套圈比赛,你觉得推哪个选手比较合适?为什么?

题型精讲

题型 01 事件的分类

【典例 1】 (24-25 六年级下·上海金山·期中) 小海在练习篮球投篮时 5 投全中是_____事件(填“确定”或

“不确定”）。

【变式1】（24-25 六年级下·上海宝山·期中）下列事件中，不确定事件是（ ）

- A. 把一个铁块放入水中，铁块浮起来
- B. 任意一个三角形的内角和是 180°
- C. 明天一定下雨
- D. 在一副扑克牌中任意抽 10 张牌，其中有 5 张“2”

【变式2】（24-25 六年级下·上海嘉定·期中）下列事件：① 如果 a 、 b 都是实数，那么 $a+b=b+a$ ；② 50

米射击 10 发子弹，每一发都中靶；③ 抛掷一枚质地均匀的硬币，正面向上；④ 8 张相同的小标签分别标

有数字 1~8，从中任意抽取 1 张，抽到 0 号签。其中，属于确定事件的是_____。（填序号）

【变式3】（24-25 六年级下·上海·期末）在下列事件中，确定事件共有（ ）

- ① 买一张体育彩票，中大奖；
- ② 抛掷一枚硬币，落地后正面朝上；
- ③ 在共装有 2 只红球、3 只黄球的袋子里，摸出一只白球；
- ④ 初二（3）班共有 49 名学生，至少有 5 名学生的生日在同一个月。

- A. 1 个
- B. 2 个
- C. 3 个
- D. 4 个

【变式4】（2025 六年级下·上海·专题练习）下列事件中，是确定性事件的是（ ）。

- A. 晓明和妹妹不是双胞胎，妹妹的年龄比晓明小
- B. 哥哥比弟弟长得高

C. 早晨的太阳出来了，照着人的影子在人的身后 D. 明天刮北风

题型 02 事件可能性的大小

【典例 1】 (24-25 七年级下·上海浦东新·月考) 掷一枚正方体的骰子，朝上一面的点数为素数的可能性大小是_____。

【变式 1】 (24-25 六年级上·上海奉贤·期末) 在一个袋中装有 3 个白球、2 个黑球、2 个红球，摸到红球的可能性的大小为_____。

【变式 2】 (24-25 六年级下·上海·期中) 一个不透明的布袋中放有大小、质地都相同三个红球和三个白球，小敏第一次从布袋中摸出一个红球后放回布袋中，接着第二次从布袋中摸球，那么小敏第二次还是摸出红球的可能性为_____。

【变式 3】 (24-25 六年级下·上海虹口·期中) 一副扑克牌由 54 张牌组成，从其中抽出一张，对以下 3 个事件：①抽到的牌是红桃②抽到的牌是 K ③抽到的牌面是黑色，按发生的可能性从小到大排列为_____。

【变式 4】 (24-25 六年级下·上海·期中) 下列情况中，摸球一次，摸到红球的可能性最小的是 ()

- A. 8 个白球，2 个红球，3 个黑球
- B. 3 个蓝球，9 个白球，1 个红球
- C. 6 个白球，4 个蓝球，3 个红球
- D. 2 个黑球，4 个红球，7 个白球

题型 03 事件的公平性

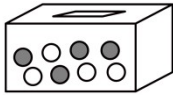
【典例 1】（24-25 六年级下·全国·单元测试）要决定谁先开球，下面游戏不公平的是（ ）。

- A . 抛硬币 B . 抛矿泉水瓶盖 C . 玩“石头、剪子、布” D . 无法确定

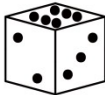
【变式 1】（24-25 六年级下·上海松江期中）甲、乙两支足球队比赛，下面可以公平确定谁先开球的方式

有（ ）种。

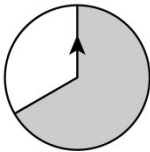
摸球：灰球甲队先开球，
白球乙队先开球。



掷骰子：奇数甲队先开球，
偶数乙队先开球。



转转盘：白色区域甲队先
开球，灰色区域乙队先开球。



抛硬币：正面甲队先
开球，反面乙队先开球。



- A . 1 B . 2 C . 3 D . 4

【变式 2】（24-25 六年级下·上海期中）有三张卡片：2，3，5，小明和小强闭上眼睛各从中取出一张，若

两人抽取的卡片的数字之和是单数，则小明胜，若是双数，则小强胜。这个游戏（ ）

- A . 小明胜的可能性大 B . 小强胜的可能性大
C . 胜的可能性两人一样大 D . 无法确定

【变式 3】（24-25 六年级下·上海期中）两赌徒下赌金之后，约定谁先赢满 5 局，谁就获得全部赌金。赌了

半天，A 赢了 4 局，B 赢了 3 局，时间很晚了，他们都不想再赌下去了。那么，这个钱应该怎么分？是不是

把钱分成 7 份，赢了 4 局的就拿 4 份，赢了 3 局的就拿 3 份呢？或者因为事先约定谁先赢满 5 局，谁就获得

全部赌金，而现在谁都没赢 5 局，赌金就一人分一半公平吗？

【变式 4】（24-25 六年级下·上海期中） 在一只不透明的袋中装有 3 个白球、2 个红球、2 个绿球和 5 个黄球，这些球除颜色外都相同.欢欢、乐乐和唐老师一起玩摸球游戏.由唐老师从袋中任意摸出 1 个球，记录颜色后将球放回袋中并摇匀.摸到白球或绿球，欢欢胜；否则就是乐乐胜.你认为这个规则公平吗？为什么？如果你是唐老师，你会怎样设计规则确保游戏公平？

题型 04 调查的方式

【典例 1】（24-25 六年级下·上海·期末）下列调查中，适合采用全面调查的是（ ）

- A．为保证“神舟二十号”成功发射，对其零部件进行检查
- B．调查某批次灯泡的使用寿命
- C．调查某市居民垃圾分类意识的情况
- D．调查某市市区空气质量情况

【变式 1】（24-25 六年级下·上海黄浦·期末）下列调查中，适宜采用全面调查方式的是（ ）

- A．调查一批新型节能灯泡的使用寿命
- B．调查上海市中小学生的课外阅读时间
- C．全市中学生对《流浪地球》影评

D. 对我国六代战斗机“歼-36”试飞前整机零部件质量的调查

【变式2】（24-25 六年级下·上海·期中）下列调查适合做抽样调查的是（ ）

A. 对搭乘高铁的乘客进行安全检查

B. 调查一批 LED 节能灯管的使用寿命

C. 审核书稿中的错别字

D. 对六（6）班同学的视力进行调查

【变式3】（24-25 六年级下·上海闵行·期末）为了解学校 800 名学生对中国五大戏曲（京剧、黄梅戏、豫

剧、越剧、评剧）的喜爱情况，乐乐开展调查，分别从六、七、八、九各年级中随机选择男、女生各 20 人，

共 160 人，进行问卷调查。这种调查方式为_____（填“全面调查”或“抽查”）。

【变式4】（24-25 六年级下·上海宝山·期中）某中学为了了解学生最喜欢的课外活动，以便更好开展课后

服务，随机抽取若干名学生进行了问卷调查。调查问卷如下：

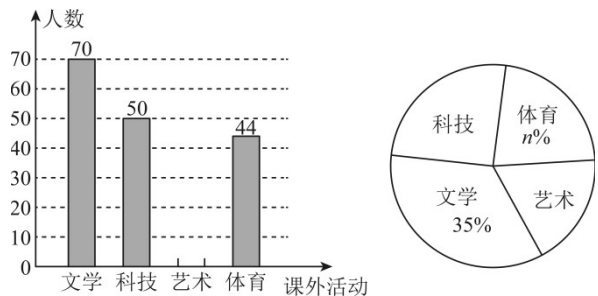
调查问题

在下列课外活动中，你最喜欢的是_____（单选）

A. 文学 B. 科技 C. 艺术 D. 体育

填完后，请将问卷交给教务处。

根据统计得到的数据，绘制成下面的两幅不完整的统计图。



请根据统计图提供的信息，解答下面的问题：

- (1) 本次调查采用的调查方式为_____（填“全面调查”或“抽查”），在这次调查中，抽取的学生一共有_____人；
- (2) 扇形统计图中 n 的值为_____，喜欢艺术的学生数有_____人；
- (3) 如果该校共有 1000 名学生参加课外活动，那么估计选择“文学”类课外活动的学生有_____人；
- (4) 喜欢文学的人数比喜欢科技的人数多_____（百分之几）。

题型 05 数据的收集、整理、表达

【典例 1】（24-25 六年级上·上海·期末）要了解实验小学各年级学生人数占学生总人数的百分比，用（
）表示比较合适。

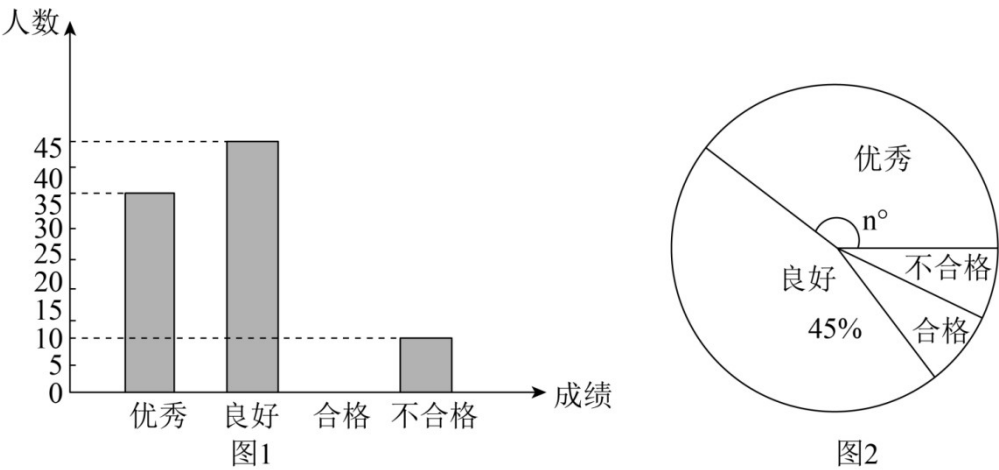
- A．统计表 B．条形统计图 C．折线统计图 D．扇形统计图

【变式 1】（2025 六年级下·上海·专题练习）我国古代绘画以独特的水墨运用自成风流，类型丰富多样，

人物画、花鸟画、山水画等各具特色，展现了不同的审美追求与文化内涵。若想统计某个朝代各类型画作占全部画作的百分比，选用 () 统计图更为恰当，要想知道各朝代山水画的发展变化情况，选择 () 统计图比较合适。

- A．条形；折线 B．扇形；折线 C．折线；条形 D．都可以

【变式2】（24-25 六年级下·上海虹口·期末）学校的六年级同学举行“新冠肺炎”知识小竞赛。比赛结束后老师对成绩进行整理，并绘制出以下两幅未完成的统计图。请根据图1和图2提供的信息，回答下列问题：



- (1) A 学校六年级学生共_名；
- (2) 扇形统计图中“不合格”部分所占百分比为_；“优秀”部分所对应的圆心角的度数为 $n =$ _度；
- (3) B 学校的六年级同学也参加了这次竞赛，其成绩如下表：

	优秀	良好	合格	不合格
人数	46	60	20	4

如果规定：优良率（优秀和良好占参赛总人数的百分率）高者为胜，那么哪一所学校在这次竞赛中得胜？

请计算并说明理由。（在百分号前保留一位小数）

【变式3】（24-25 六年级下·上海浦东新·期末）某园林单位对 A 、 B 、 C 、 D 四个品种共 500 株果树幼苗

进行成活实验，先把这 500 株幼苗中各种幼苗所占百分比绘制成图 1。其中 C 、 D 两种果树幼苗数量都为 125 株， A 种果树幼苗比 D 种果树幼苗多 20%。然后将这些幼苗进行成活实验，并将实验数据绘制成图

2。

500株幼苗中各种幼苗数所占百分比的扇形统计图

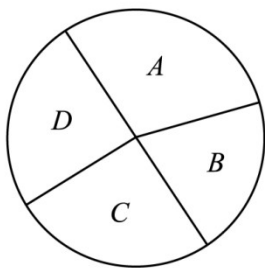


图1

各品种幼苗成活数统计图

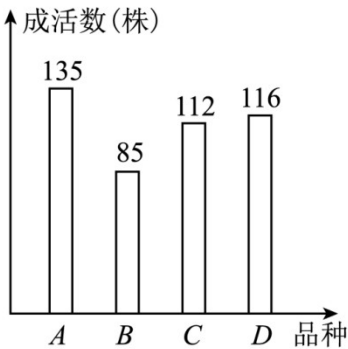


图2

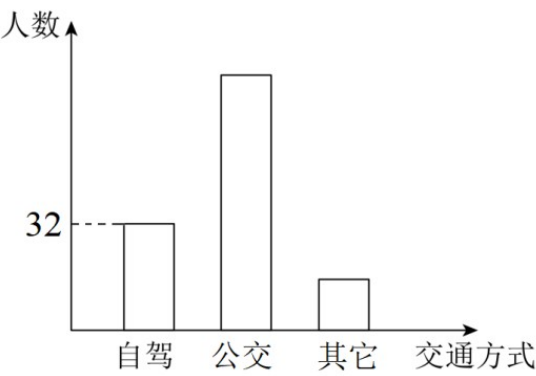
- (1) A 种果树幼苗的数量为_____株。
- (2) 在图 1 中， B 种果树幼苗区域的扇形圆心角度数为_____度。
- (3) A 、 B 、 C 、 D 四个品种中，哪一个品种的成活率最高？请通过计算说明理由。

【变式4】（24-25 六年级下·上海嘉定·期中）为了庆祝“二十大”召开，嘉定区某单位组织部分员工前往中

国共产党第一次全国代表大会会址参观，小明调查了他们前往的交通方式并绘制了如下统计图。已知选择

“自驾”方式的人数是调查总人数的 $\frac{4}{15}$ ，选择“其它”方式的人数是选择“自驾”人数的 $\frac{3}{8}$ ，根据图中提供的信息，

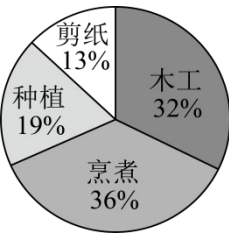
回答下列问题：



- (1)本次去参观的总人数是多少人？
- (2)选择“公交”方式的人数占参观总人数的几分之几？

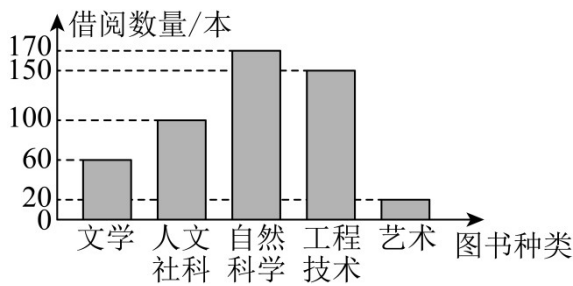
题型 06 百分数的统计意义

【典例 1】（ 25-26 六年级下·全国·课后作业 ）某中学为了解学生对四类劳动课程的喜欢情况，从本校学生中随机抽取了 200 名进行问卷调查，根据数据绘制了如图所示的统计图．若该校有 2000 名学生，估计喜欢种植的人数为（ ）

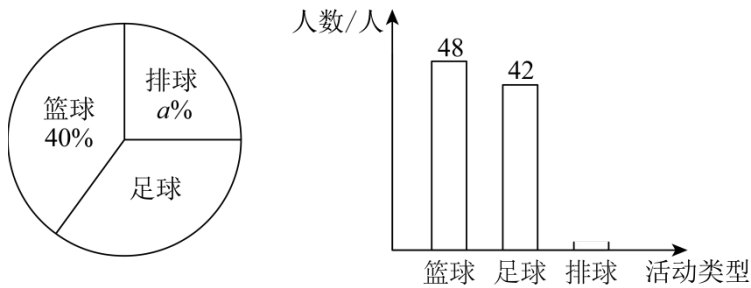


- A . 260 B . 380 C . 640 D . 720

【变式 1】（ 24-25 六年级下·上海·期末）图书馆作为社会核心文化基础设施，具有不可替代的社会功能和文化价值．某图书馆准备购进 5000 本图书，为了满足学生的阅读兴趣，图书馆调查了某段时间内借阅的 500 本图书的种类，绘制成如图所示的统计图，根据图中信息，请帮助图书馆做一个购书计划，其中自然科学类的书籍安排多少适宜？



【变式 2】（ 24-25 六年级下·上海·期末）某学校共有学生 1000 人，学校计划成立球类社团，每人必报一种，但仅限一种，为了了解学生意愿随机调查了部分学生，并将调查的结果绘制成如下不完整的统计图：



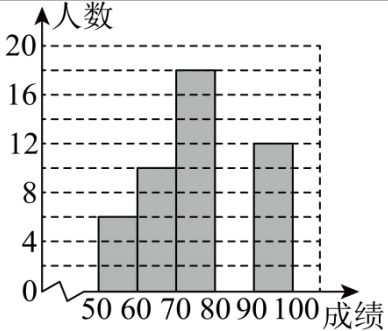
根据图中所给出的信息解答下列问题：

- (1)求调查了多少人；
- (2) a 的值为_；（直接写结果）
- (3)若排球社团每 5 人至少准备一只排球，估算学校至少准备多少只排球？

【变式3】（24-25 六年级下·上海·期末）某校为了解本校 3000 名初中生对安全知识掌握情况，随机抽取

了 60 名初中生进行安全知识测试，并将测试成绩进行统计分析，绘制了如下不完整的统计表和条形统计图：

组别	成绩 x 分	人数
第 1 组	$50 \leq x < 60$	6
第 2 组	$60 \leq x < 70$	10
第 3 组	$70 \leq x < 80$	a
第 4 组	$80 \leq x < 90$	b
第 5 组	$90 \leq x < 100$	12

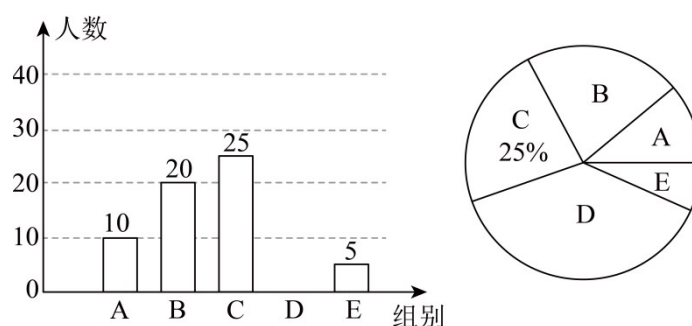


请结合图表完成下列各题：

- (1)表中的 $a =$ _____ , $b =$ _____ ；
- (2)将条形统计图补充完整：
- (3)若测试成绩不低于 90 分定为“优秀”，你估计该校的初中生对安全知识掌握情况为“优秀”等级的大约有多
 少人？

【变式4】（24-25 六年级下·上海·期末）某中学有1800名学生，为落实“双减”政策，优化作业管理，从全体学生中随机抽取部分学生，调查他们每天完成书面作业的时间 t （单位：min）．按照完成时间分成五组： $A: t \leq 45; B: 45 < t \leq 60; C: 60 < t \leq 75; D: 75 < t < 90; E: t \geq 90$ ．将收集的数据整理后，绘制成如下两幅不完整的统计图．

根据以上信息，解答下列问题：



- (1)这次抽取的学生总数是_ 人；
- (2)请通过计算补全条形统计图；
- (3)请你估计该校每天完成书面作业不超过90min的学生人数．

强化训练

1．为了解游客对云龙湖、戏马台、龟山汉墓和淮海战役纪念塔四个旅游景区的满意率情况，某班实践活

动小组的同学给出了以下几种调查方案：

方案一：在多家旅游公司随机调查400名导游；

方案二：在云龙湖景区随机调查400名游客；

方案三：在戏马台景区随机调查 400 名游客；

方案四：在上述四个景区各随机调查 400 名游客．

在这四种调查方案中，最合理的是（ ）

- A．方案一
- B．方案二
- C．方案三
- D．方案四

2．阅读是提升个人知识和素养的有效途径，每天坚持阅读可以拓宽视野、增长见识．已知某读书俱乐部有 40 名会员，有的会员每天都坚持阅读，有的偶尔阅读，有的则几乎不阅读．为了了解会员的阅读习惯，俱乐部负责人对该俱乐部进行了一次全面调查，统计结果如下表所示：

阅读情 况	每天阅读	偶尔阅 读	几乎不阅 读
划记	正正正正 正	正丅	

由表中信息可知，该俱乐部几乎不阅读的人数所占百分比是_____．

- 3.在 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10 这 10 个数中能被 5 整除的数占比_____.从这 10 个数中任抽一个数恰好能被 5 整除，这是一个_____事件.
- 4.甲、乙两名学生比赛投篮，甲同学 5 投 3 中，乙同学 6 投 4 中，他们两人中命中率较高的是_____同学.

(填“甲”或“乙”)

5.下面是某小组学生一次测试成绩统计表：

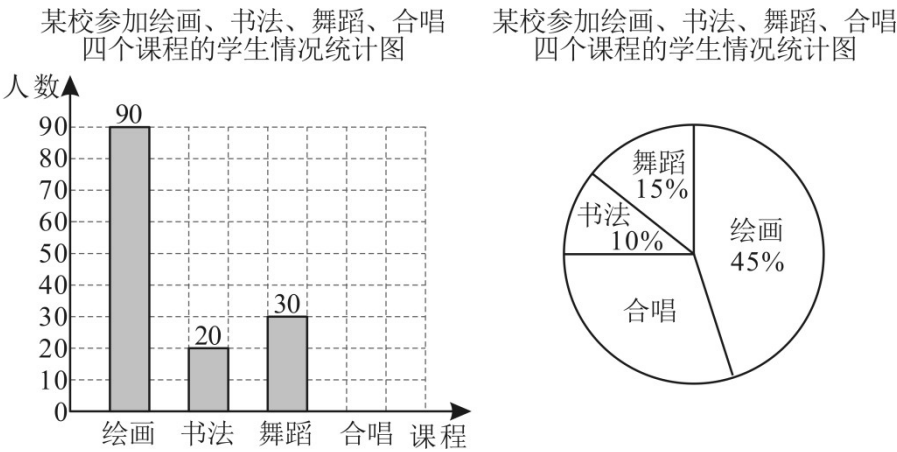
分数段	100 分	90 ~ 99 分	80 ~ 89 分	70 ~ 79 分	60 ~ 69 分	60 分以下
人数	1	3	4	3	2	2

该组学生的优良率(80 分及以上)约是_____ (结果精确到 1%).

6.为了鼓励学生进行课外阅读，学校公布了阅读奖励方案，并征求了所有学生 的意见.持赞成、反对、无

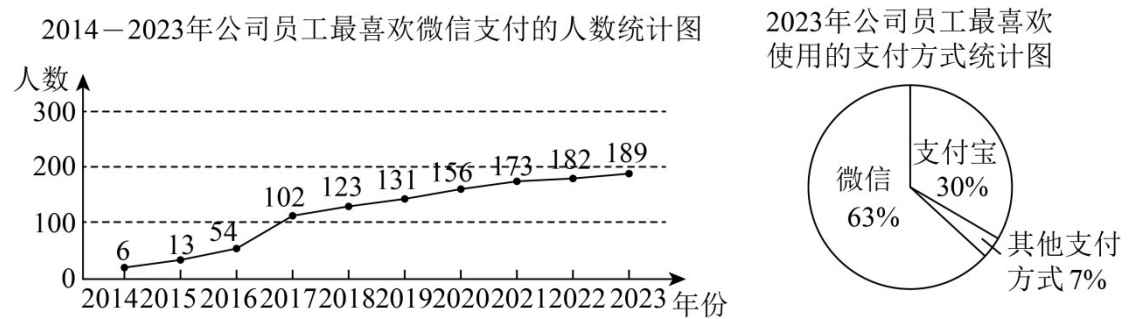
所谓三种意见的人数之比为 7:2:1,以此绘制 的扇形统计图中，表示赞成的扇形圆心角为_____ °.

7.以下是某学校针对课后服务进行调查绘制的统计图 .



- (1)一共调查了多少名学生？
- (2)参加合唱的学生有多少人？
- (3)参加舞蹈课程的学生比参加书法课程的学生多百分之几？

8.为了了解人们平时最喜欢哪种支付方式，某公司每年都随机调查本公司固定数量的员工，统计他们平时最喜欢使用的支付方式（每人选择1项）。下面是相关的统计情况，请仔细观察下面两个统计图并回答问题。



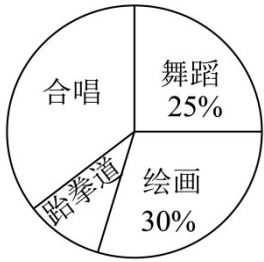
- (1)公司 2023 年调查的总人数是_____人。
- (2)观察上面的折线统计图，可以看出该公司员工最喜欢使用微信平台支付的人数呈_____趋势。
- (3)2023 年最喜欢使用微信平台支付的人数比最喜欢使用支付宝平台支付的人数多百分之几？
- (4) 淘淘的妈妈在微信平台支付账单明细中显示 +66.00 表示进账 66.00 元，则支出 150.70 元应显示_____元。

9.某校课后服务开设了舞蹈、绘画、合唱、跆拳道四门课程，为了解学生的选课情况，学校随机抽取部分学生进行问卷调查，并根据调查结果制成了统计表和统计图。

学生选课情况统计表

课程	选择人数
舞蹈	20
绘画	m
合唱	n
跆拳道	8

学生选课情况统计图



- (1)本问卷调查共抽取了 () 人；
- (2)统计表中 $m = ()$ $n = ()$ ；统计图中跆拳道的人数占 () % 。
- (3)该校师生共 1500 人，根据统计结果，估计一下，参加合唱课程的总人数大约有 () 人。

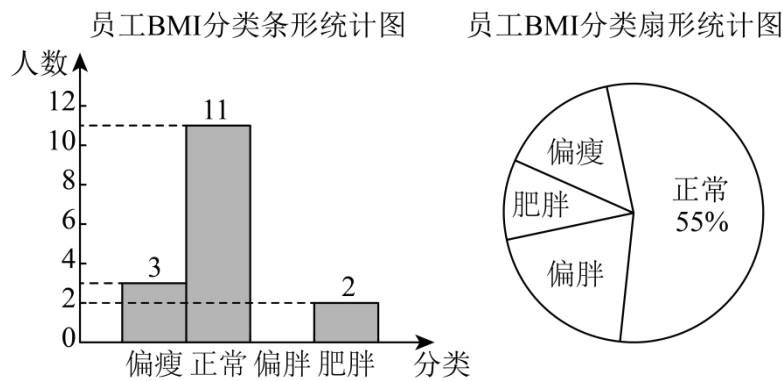
10．2025 年全国两会期间，“体重管理”被纳入国家健康战略．国家卫生健康委员会宣布持续推进为期三年的“体重管理年”行动，目前，国际上常用身体质量指数 (BMI) 来衡量人体肥胖程度以及是否健康，其计

算公式是 $BMI = \frac{\text{体重(单位:kg)}}{\text{身高(单位:m}^2\text{)}}$ ．中国成人的 BMI 分类标准如下：

BMI 数值范围	分类
$BMI < 18.5$	偏瘦
$18.5 \leq BMI < 24$	正常
$24 \leq BMI < 28$	偏胖
$BMI \geq 28$	肥胖

某公司共有 120 名员工，为了解员工的健康情况，随机抽取了一部分员工的体检数据通过计算得到他们的

数值，部分信息如下：



信息二：员工分类为“正常”的数据为：

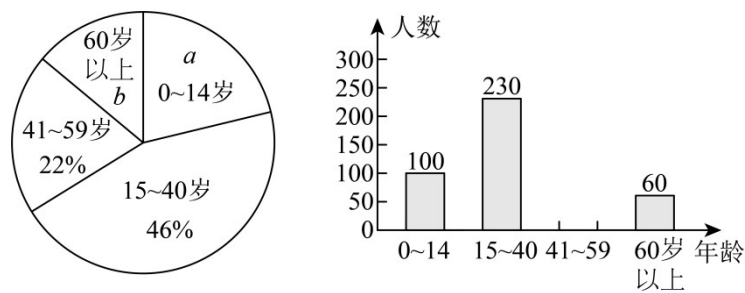
18.7，18.8，18.9，18.9，20.1，20.7，21.3，21.7，22.1，22.8，23.6

根据以上信息回答下列问题

- (1) 请通过计算补全条形统计图；
- (2) 该公司计划为除了“正常”以外的员工每人发放 1 份健康指南，估计需要准备多少份？

11. 小丽学完统计知识后，随机调查了她所在辖区若干名居民的年龄，将调查数据绘制成如下扇形和条形统计图：

计图：



请根据以上不完整的统计图提供的信息，解答下列问题：

- (1) 小丽同学共调查了_名居民的年龄；

(2)扇形统计图中 $a = \underline{\hspace{1cm}}$, $b = \underline{\hspace{1cm}}$ (填写百分数) , 并补全条形统计图 ;

(3)扇形统计图中 , 表示“年龄在 0~14 岁的居民”的扇形的圆心角度数是 $\underline{\hspace{1cm}}$.

12 . 某园林单位对 A 、 B 、 C 、 D 四个品种共 500 株果树幼苗进行成活实验 , 先把这 500 株幼苗中各种幼苗所占百分比绘制成图 1 . 其中 C 、 D 两种果树幼苗数量都为 125 株 , A 种果树幼苗比 D 种果树幼苗多 20% . 然后将这些幼苗进行成活实验 , 并将实验数据绘制成图 2 .

500株幼苗中各种幼苗数所占百分比的扇形统计图

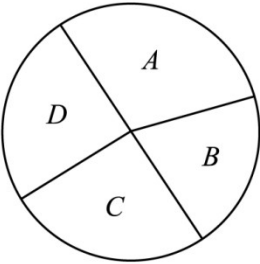


图1

各品种幼苗成活数统计图

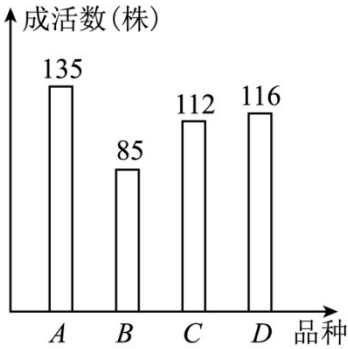


图2

(1) A 种果树幼苗的数量为 $\underline{\hspace{1cm}}$ 株 .

(2)在图 1 中 , B 种果树幼苗区域的扇形圆心角度数为 $\underline{\hspace{1cm}}$ 度 .

(3) A 、 B 、 C 、 D 四个品种中 , 哪一个品种的成活率最高 ? 请通过计算说明理由 .