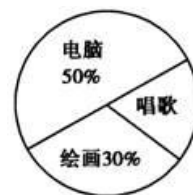


6.3 数据的表示作业卷

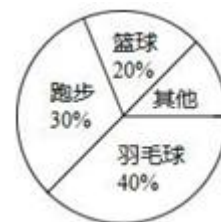
一、选择题（在每小题列出的选项中，选出符合题目的一项）

1. 如图是七年级(1)班学生参加课外兴趣小组人数的扇形统计图，则表示唱歌兴趣小组人数的扇形的圆心角度数是()



- A. 36° B. 72° C. 108° D. 180°

2. 某校为开展第二课堂，组织调查了本校 300 名学生各自最喜爱的一项体育活动，制成了如图所示的扇形统计图.根据统计图判断，下列说法正确的是()



- A. 在调查的学生中，最喜爱篮球的人数是 50 人
 B. 喜欢羽毛球的人数在统计图中所对应的圆心角是 144°
 C. “其他”所占的百分比是 20% D. 喜欢球类运动的人数占 50%

3. 如图所示为某校七、八两个年级男生参加课外活动人数的扇形统计图，下列说法中，错误的是 . ()



- A. 七年级男生中打篮球的人数最多
 B. 八年级男生中打乒乓球的人数比踢足球的人数少
 C. 七年级男生打乒乓球的人数与八年级男生踢足球的人数一样多
 D. 两个年级的男生都喜欢打篮球
4. 扇形统计图中，某部分占总体的百分比是 40%，则该部分所对扇形圆心角的度数是()
- A. 144° B. 140° C. 120° D. 150°
5. 若扇形统计图中有 4 组数据，其中前三组数据相应圆心角度数分别为 72° 、 108° 、 144° ，则这四组数据所占圆心角度数的比为()
- A. 2:3:4:1 B. 2:3:4:3 C. 2:3:4:5 D. 比无法确定

6. 一名射击运动员，射靶 10 次，射击成绩分别为(单位：环)9, 10, 8, 7, 7, 8, 9, 10, 9, 8，则他射中 9 环的频率为()

- A. 0.3 B. 0.4 C. 0.5 D. 0.6

7. 已知一组数据：10, 8, 6, 10, 9, 13, 11, 11, 10, 10，则下列各组中，频率为 0.2 的是()

- A. 5.5~7.5 B. 9.5~11.5 C. 7.5~9.5 D. 11.5~13.5

8. 某班体育委员调查本班同学对体育运动喜爱的情况进行分类统计，其中喜欢“打篮球”的频数为 12 人，频率为 0.3.那么被调查的学生人数为人. ()

- A. 40 B. 35 C. 30 D. 12

二、填空题（本大题共 5 小题,）

9. (1)扇形统计图反映的是_____;

(2)在扇形统计图中，所有百分比之和是_____；

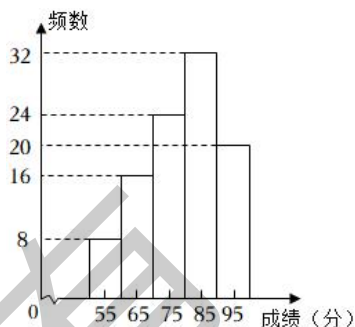
(3)顶点在_____的角叫圆心角，在扇形统计图中，所有扇形圆心角的和为_____；

(4)计算各个扇形的圆心角度数：圆心角度数= $360^\circ \times$ _____；

(5)在扇形统计图中，每部分占总体的百分比等于该部分所对应的扇形_____与 360° 的比。

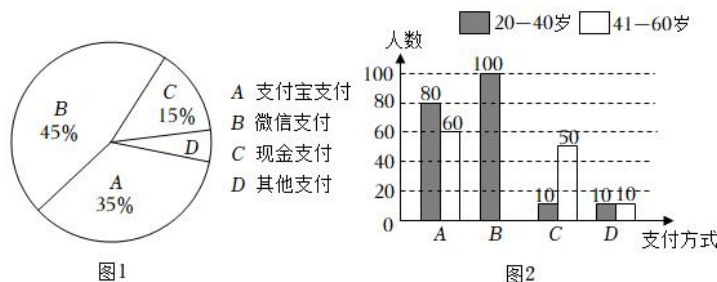
10. 某班 50 名学生在 2018 年适应性考试中，数学成绩在 100 ~ 110 这个分数段的频率为 0.2，则该班在这个分数段的学生为_____名。

11. 某中学对 200 名学生进行了关于“造成学生睡眠少的主要原因”的抽样调查，将调查结果制成扇形统计图(如图所示)，由图中的信息可知认为“造成学生睡眠少的主要原因是作业太多”的人数有_____



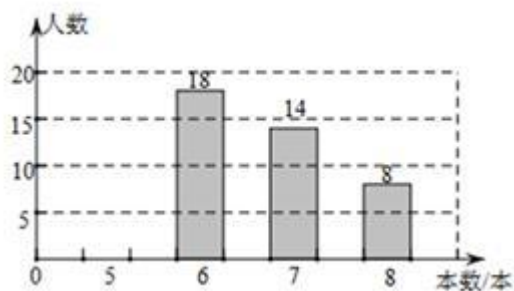
12. 为了解某校 1000 名学生对禁毒知识的掌握情况，随机抽取 100 名学生参加问卷测试，成绩进行整理得到频数分布直方图(每一组含前一个边界值，不含后一个边界值)如图所示，则该校成绩为 80 分及以上的学生约有_____人。

13. 为了解晋州市文苑社区 20~60 岁居民最常用的支付方式，嘉嘉和淇淇对该社区相应年龄段的部分居民展开了随机问卷调查(每人只能选择其中一项)，并将调查数据整理后绘成两幅不完整的统计图。请根据图中信息回答，在参与调查的居民中，处于 41~60 岁且最常用微信支付的人数为_____人。



三、解答题（解答应写出文字说明，证明过程或演算步骤）

14. 中央电视台的“朗读者”节目激发了同学们的读书热情，为了引导学生“多读书，读好书”，某校对八年级部分学生的课外阅读量进行了随机调查，整理调查结果发现，学生课外阅读的本书最少的有 5 本，最多的有 8 本，并根据调查结果绘制了不完整的图表，如图所示：



本数(本)	频数(人数)	频率
5	a	0.2
6	18	0.36
7	14	b
8	8	0.16
合计	c	1

(1)统计表中的 $a = \underline{\hspace{2cm}}$, $b = \underline{\hspace{2cm}}$,
 $c = \underline{\hspace{2cm}}$;

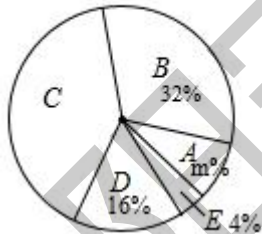
(2)请将频数分布表直方图补充完整;

(3)求所有被调查学生课外阅读的平均本数;

(4)若该校八年级共有 1200 名学生, 请你分析该校八年级学生课外阅读 7 本及以上的人数.

15. 为了了解同学们每月零花钱的数额, 校园小记者随机调查了本校部分同学, 根据调查结果, 绘制出了如下两个尚不完整的统计图表.

调查结果扇形统计图



组别	分组(单位: 元)	人数
A	$0 \leq x < 30$	4
B	$30 \leq x < 60$	16
C	$60 \leq x < 90$	a
D	$90 \leq x < 120$	b
E	$x \geq 120$	2

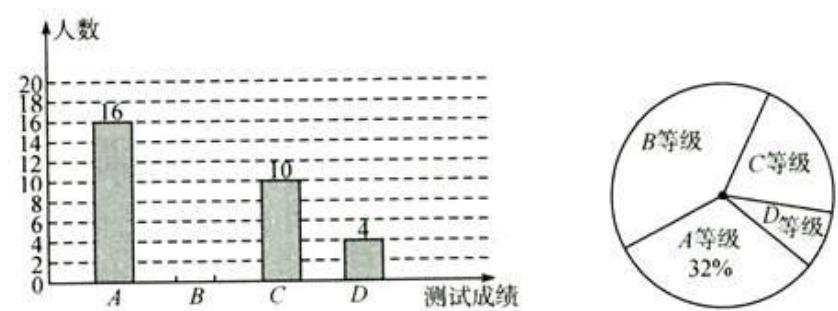
请根据以上图表, 解答下列问题:

(1)填空: 这次被调查的同学共有 $\underline{\hspace{2cm}}$ 人, $a + b = \underline{\hspace{2cm}}$, $m = \underline{\hspace{2cm}}$;

(2)求扇形统计图中扇形C的圆心角度数;

(3)该校共有学生 1000 人, 请估计每月零花钱的数额在 $60 \leq x < 120$ 范围的人数.

16. 某中学为了了解九年级学生体能状况，从九年级学生中随机抽取部分学生进行体能测试，测试结果分为A，B，C，D四个等级，并依据测试成绩绘制了如下两幅尚不完整的统计图.

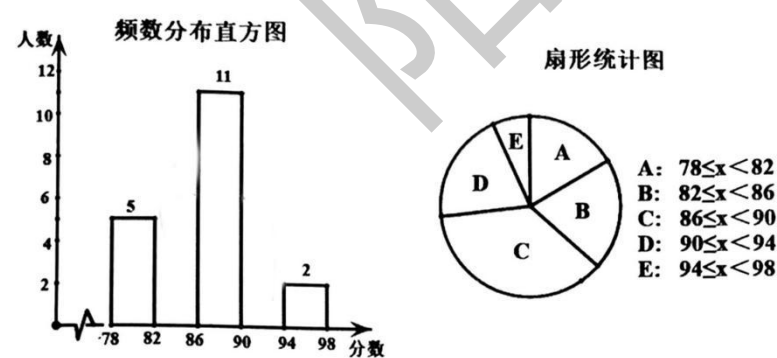


- (1)这次抽样调查的样本容量是_____，并补全条形统计图.
- (2)*D*等级学生人数占被调查人数的百分比为_____，在扇形统计图中*C*等级所对应的圆心角为_____°.
- (3)该校九年级学生有 1500 人，请你估计其中*A*等级的学生人数.

17. 某校在七年级开设了文明礼仪课程，为了了解学生的学习情况，该校随机抽取 30 名学生进行测试，测试成绩如下(单位：分).

78 83 86 86 90 94 97 92 89 86
84 81 81 84 86 88 92 89 86 83
81 81 85 86 89 93 93 89 85 93

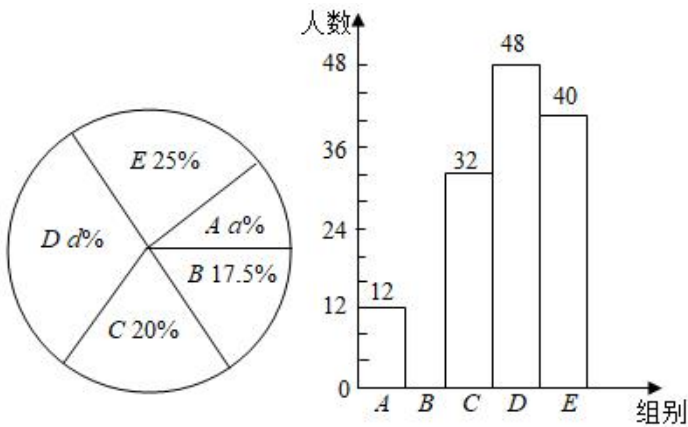
整理上面的数据得到如下频数分布表并制作频数分布直方图与扇形图：



成绩(分)	$78 \leq x < 82$	$82 \leq x < 86$	$86 \leq x < 90$	$90 \leq x < 94$	$94 \leq x < 98$
频数	5	a	11	b	2

- (1) $a =$ _____； $b =$ _____；
- (2)扇形统计图中*B*部分所对扇形的圆心角的度数是_____°；
- (3)补全频数分布直方图；
- (4)若成绩不低于 86 分为优秀，估计该校七年级 300 名学生中达到优秀的人数.

18. 某校举行“汉字听写”比赛，每位学生听写汉字 39 个，比赛结束后，随机抽查部分学生的听写结果，以下是根据抽查结果绘制的统计图的一部分．根据以下信息解决下列问题：



组别	正确数字 x	人数
A	$0 \leq x < 8$	12
B	$8 \leq x < 16$	m
C	$16 \leq x < 24$	32
D	$24 \leq x < 32$	48
E	$32 \leq x < 40$	40

- (1)被调查的学生共有多少人？
- (2)频数分布表中 $m =$ _____，扇形统计图中 $a =$ _____, $d =$ _____, 并补全直方图；
- (3)若该校一共有 1200 名学生，如果听写正确的个数少于 24 个定为不合格，请你估算这所学校本次比赛听写不合格的学生人数．