**六年级下册数学单元测试-4.扇形统计图**

**一、单选题**

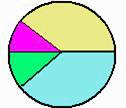
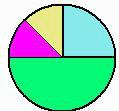
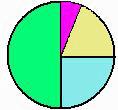
1.小华应选择（）表示有、良、及格参加的人数与班级人数的关系。

A. 折线统计图                               B. 扇形统计图                               C. 条形统计图

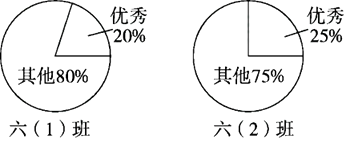
2.六(1)班一次数学测验的成绩统计如下表．



下面的哪幅图能表示六(1)班这次数学测验成绩的统计结果？（   ）

A.                   B.                   C. 

3.如图，六(1)班优秀的人数和六(2)班优秀的人数相比，(     )。



A. 同样多                       B. 六(1)班多                       C. 六(2)班多                       D. 无法确定哪个班多

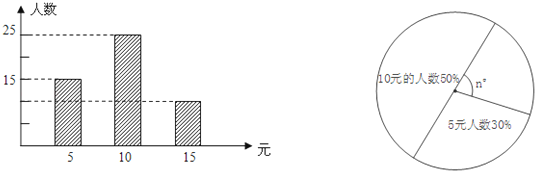
4.表示全年平均气温的变化情况，用下列(    )表示比较合适．

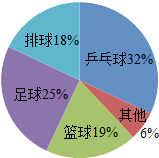
A. 折线统计图                       B. 单式统计表                       C. 条形统计图                       D. 复式统计表

**二、填空题**

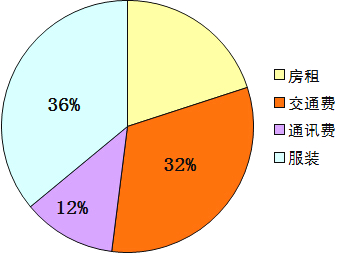
5.要统计莹莹家一年的饮食、水电气、通信、教育等各项支出是多少元，可以绘制\_\_\_\_\_\_\_\_统计图；要统计她家这一年各项支出占总支出的百分比，应绘制\_\_\_\_\_\_\_\_统计图；要统计她家近几年饮食支出的变化情况，应绘制\_\_\_\_\_\_\_\_统计图。

6.如图是某校六年级（1）班学生为玉树灾区捐款情况抽样调查的条形统计图和扇形统计图．由图可知，六（1）班共有\_\_\_\_\_\_\_\_人；在扇形统计图中，六（1）班捐款15元的人数所占的圆心角度数n的值为\_\_\_\_\_\_\_\_；若该校六年级学生有800人，据此信息可估计该校六年级捐款总数为\_\_\_\_\_\_\_\_元．



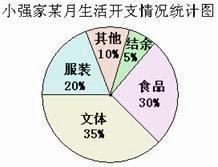
7.如图是某校六年级同学最喜欢的运动项目统计图．   
  
（i）从图中可看出，喜欢\_\_\_\_\_\_\_\_运动的人数最多．  
（ii）喜欢足球运动的同学比喜欢排球运动的多\_\_\_\_\_\_\_\_%．  
（iii）喜欢篮球运动的同学有38人，全年级喜欢运动的同学有\_\_\_\_\_\_\_\_人．  
（iv）假如这是在你们学校统计的数据，你想对体育老师提什么建议？\_\_\_\_\_\_\_\_．

8.看图，下图中房租占\_\_\_\_\_\_\_\_ %。



**三、判断题**

9. (根据统计图反映的情况判断下面的分析是否正确)



（1）在全月的生活开支中，食品开支少于一半．

（2）文体方面的开支已经成为家庭开支的重要项目．

（3）用在食品和服装方面的开支，恰好占本月总开支的50％．

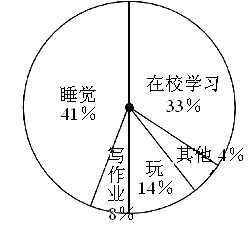
（4）如果食品和服装两项开支是1350元，那么，小强家的总收入是2500元．

10.折线统计图和条形统计图都能够表示数量的多少，但扇形统计图不能表示出数量的多少。

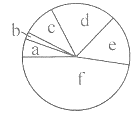
11.扇形统计图能清楚地反映出各个部分数量与总数量之间的关系．

12.学校气象小组要公布上周每天平均气温的高低和变化情况，那么应选用折线统计图比较合适．

**四、解答题**

13.下面是明明一天的活动情况统计图．  
算出明明各种活动占用的时间．  


14.一家动物研究所在科学实验中所使用的各种动物的百分比分布如图：



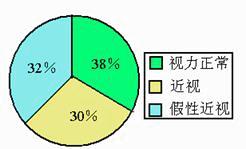
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实验动物 | 狗 | 猫 | 猴子 | 小鼠 | 大鼠 | 其它 |
| 所占百分比 | 5% | 10% | 15% | 48% | 20% | 2% |
| 扇形名称 |  |  |  |  |  |  |
| 使用数量（只） |  |  |  |  |  |  |

（1）请找出图中每个扇形所代表的动物，并填入相应的字母。

（2）若这家研究所每年用于研究的动物总数是300只，请算出每年所使用的各种动物的数量，并填在表中。

**五、应用题**

15.下面是某小学五年级学生视力情况统计图．



（1）近视人数占全年级学生人数的\_\_\_\_\_\_\_\_％，视力不良(包括假性近视和近视)的人数占全年级学生人数的\_\_\_\_\_\_\_\_％．

（2）视力正常的有76人，视力不良的有多少人？

（3）通过上面的看图和计算，面对这个学校五年级学生的视力问题，你有什么想法和好的建议？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 B

【解析】【解答】要想清楚的看出各部分数量与总数量之间的关系，可以选择扇形统计图；要反映数量的增减变化情况，可以选用折线统计图；要想直观地看出数量的多少，可以选择条形统计图。故B选项正确。

【分析】统计图的选择

2.【答案】 B

【解析】【解答】从统计表中的数据可以知道，成绩为优秀的人数正好是全班人数的50％(在扇形统计图中用半个圆表示)，成绩为良好的人数正好是全班人数的25％(在扇形统计图中用 个圆表示)，合格与不合格的人数合起来也正好是全班人数的25％，而且合格与不合格的人数相等(在扇形统计图中它们把剩下的 个圆平均分成2份)．只有第B幅图符合数量关系．

第B幅图能表示六(1)班这次数学测验成绩的统计结果

3.【答案】 D

【解析】【解答】解：两个班的总人数都不知道，无法计算每个班的优秀人数，无法确定哪个班多。  
故答案为：D

【分析】用每个班的总人数乘优秀人数占总人数的百分率即可求出每个班的优秀人数，不知道每班的总人数就无法计算优秀人数。

4.【答案】A

【解析】【解答】解：不仅要表示出气温，还要表示气温的增减变化情况，用折线统计图比较合适。  
故答案为：A

【分析】条形统计图能表示数量的多少；折线统计图不仅能表示数量的多少，还能表示数量的增减变化情况；扇形统计图能表示部分与整体之间的关系。

二、填空题

5.【答案】条形；扇形；折线

【解析】【解答】解：要统计莹莹家一年的饮食、水电气、通信、教育等各项支出是多少元，可以绘制条形统计图；要统计她家这一年各项支出占总支出的百分比，应绘制扇形统计图；要统计她家近几年饮食支出的变化情况，应绘制折线统计图。  
故答案为：条形；扇形；折线【分析】条形统计图能清楚地表示出数量的多少；扇形统计图表示部分与整体之间的关系；折线统计图不仅能表示数量的多少，还能表示数量的增减变化情况。

6.【答案】50；72°；7600

【解析】【解答】解：（1）六（1）班共有：15+25+10=50（人）；（2）六（1）班捐款15元的人数所占的圆心角度数n的值为：360°× =72°；（3）据此信息可估计该校六年级捐款总数为：（5×15+10×25+15×10）÷（15+25+10）  
=720÷50  
=9.5（元）  
9.5×800≈7600（元）．  
故答案为：50，72°，7600．  
【分析】（1）根据由条形统计图提供的数据，求出各捐款数的人数之和就是该班总人数．（2）捐款15元的人数占总人数的几分之几，扇形的圆心角就是360°的几分之几．（3）先求出六（1）班平均每人捐款数再乘800即可估计六年级捐款总数或先根据六（1）班人数及捐款总总可估计出六年级班数及捐款总数．

7.【答案】乒乓球；38.9；200；增加一张乒乓球桌

【解析】【解答】解：（i）从统计图看出喜欢乒乓球运动的人数最多；   
（ii）（25%﹣18%）÷18%=38.9%  
（iii）38÷19%=200（人），  
（iv）可以增加一张乒乓球桌．  
故答案为：（1）乒乓球，（2）38.9，（3）200，（4）增加一张乒乓球桌．  
【分析】（i）从统计图看出喜欢乒乓球运动的人数最多；（ii）喜欢足球运动的同学占25%，喜欢排球运动的占18%，用喜欢足球运动的同学所占的百分率减去喜欢排球运动所占的百分率再除以喜欢排球运动所占的百分率即可；（iii）喜欢篮球运动的同学占19%，用38除以喜欢篮球运动的同学所占的百分率就是全年级喜欢运动的同学的人数；（iv）根据图知道喜欢乒乓球运动的人数最多，可以增加一张乒乓球桌．本题关键是读懂图，找出单位“1”，然后根据它们各占总数量的百分之几进行求解．

8.【答案】20

【解析】1－36%－32%－12%＝20%

三、判断题

9.【答案】 （1）正确  
（2）正确  
（3）正确  
（4）错误

【解析】（1）从扇形统计图中可以看出各种开支的占的百分率，结余占5%，总支出占1-5%=95%，95%的一半是45%，每种支出都少于总支出的一半．  
（2）哪种开支占的百分率最大，哪种开支就是家庭开支的重要项目．  
（3）根据统计图中提供的食品和服装方面支出所占的百分率即可求出．  
（4）根据百分数除法的意义，用1350元除以食品和服装两项支出所占的百分率即可求出小强家的总收入．

本题是考查如何从扇形统计图中获取信息，并根据所获取的信息进行有关计算．扇形统计图的计算主要是百分数应用方面的计算．

10.【答案】 正确

【解析】【解答】折线统计图和条形统计图都能够表示数量的多少，但扇形统计图不能表示出数量的多少，此题说法正确.  
 故答案为：正确.

【分析】条形统计图特点：可以清楚地看出数量的多少；折线统计图特点：不但可以表示数量的多少，还可以清楚的看出数量的增减变化情况；扇形统计图特点：可以看出各个部分数量与总数之间的关系，据此判断.

11.【答案】 正确

【解析】【解答】根据统计图的特点可知，扇形统计图能清楚地反映出各个部分数量与总数量之间的关系；原题正确.  
 故答案为：正确

【分析】条形统计图能清楚地表示出数量的多少；折线统计图不仅能表示出数量的多少，还能表示出数量的增减变化情况；扇形统计图能表示出部分与整体之间的关系.由此判断即可.

12.【答案】正确

【解析】【解答】解：根据统计图的特点可知：学校气象小组要公布上周每天平均气温的高低和变化情况，那么应选用折线统计图比较合适． 故答案为：正确．  
【分析】条形统计图能很容易看出数量的多少；折线统计图不仅容易看出数量的多少，而且能反映数量的增减变化情况；扇形统计图能反映部分与整体的关系；由此根据情况选择即可．

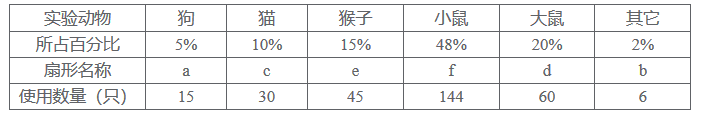
四、解答题

13.【答案】解：24×41%=9.84(时)；24×33%=7.92(时)；24×8%=1.92(时)；24×14%=3.36(时)；24×4%=0.96(时)  
答：睡觉9**.**84时，在校学习7**.**92时，写作业1**.**92时，玩3**.**36时，其他0**.**96时；

【解析】【分析】一天共有24小时，用一天的小时数分别乘各种活动占总时间的百分率即可求出各种时间所用的时间.

14.【答案】 （1）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实验动物 | 狗 | 猫 | 猴子 | 小鼠 | 大鼠 | 其它 |
| 所占百分比 | 5% | 10% | 15% | 48% | 20% | 2% |
| 扇形名称 | a | c | e | f | d | b |
| 使用数量（只） |  |  |  |  |  |  |

（2）

【解析】【解答】（2）狗：300×5%=15（只），  
猫：300×10%=30（只），  
猴子：300×15%=45（只），  
小鼠：300×48%=144（只），  
大鼠：300×20%=60（只），  
其它：300×2%=6（只），  
【分析】（1）根据题意，把各种动物的总量看作单位“1”，对比各种动物所占的百分比可得扇形区域由大到小排列是：小鼠＞大鼠＞猴子＞猫＞狗＞其它，据此选择字母填表；  
（2）根据题意，用每年用于研究的动物总数×各种动物占总量的百分比=各种动物的数量，据此列式解答。

五、应用题

15.【答案】 （1）30 ；62

（2）124人

（3）答：合理用眼，减少强光刺激，注意缓解眼疲劳，多食用黄绿色蔬菜水果或者补充眼底营养素

【解析】