六年级上册数学单元测试-7.扇形统计图

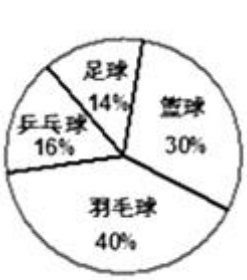
一、单选题

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（ ）

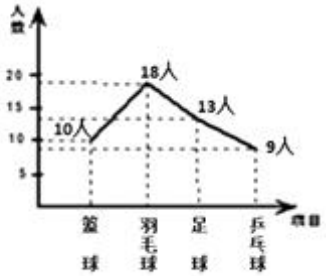


A. 甲　　B. 乙　　C. 丙　　D. 丁

2.在“阳光体育节”活动中，某校对六（1）班、（2）班同学各50人参加体育活动的情况进行了调查，结果如图所示．下列说法中（　）是正确的．



（1）班



（2）班

A. 喜欢乒乓球的人数（1）班比（2）班多　　B. 喜欢足球的人数（1）班比（2）班多

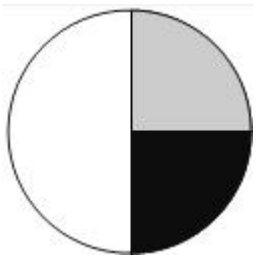
C. 喜欢羽毛球的人数（1）班比（2）班多　　D. 喜欢篮球的人数（2）班比（1）班多．

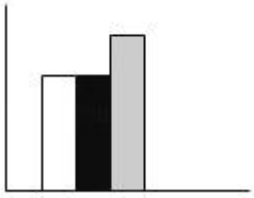
3.某公司有员工700人，元旦要举行活动，如图是分别参加活动的人数的百分比，规定每人只允许参加一项且每人均参加，则不下围棋的人共有（　）

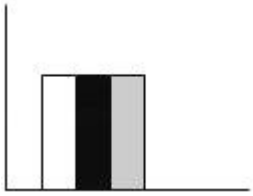


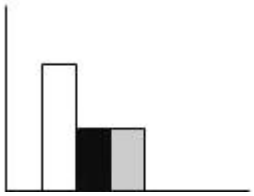
A. 259人　　B. 441人　　C. 350人　　D. 490人

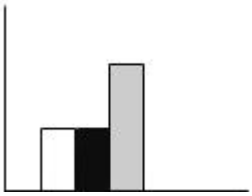
4.一个调查数据呈现在一个圆饼图*扇形图）里．下面哪一个条形图与这个圆饼图显示的是相同的数据？（　　）



A. 

B. 

C. 

D. 

二、判断题

5.扇形统计图中，所有扇形的百分比之和必须小于 1。

6.扇形统计图能清楚地反应数量的多少.

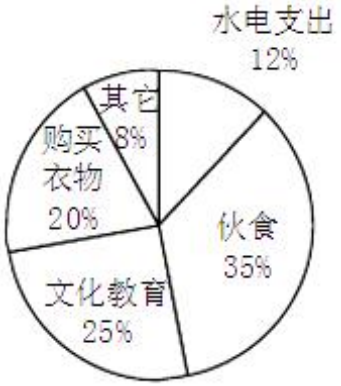
7.判断对错。

扇形统计图不能表示出各部分的具体数量。

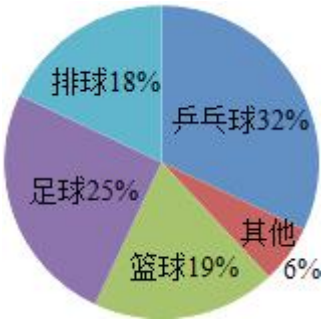
三、填空题

8._____统计图能清楚地反映出各个部分数量占总数量的百分之几，以及各部分数量之间的关系.

9.下面是小芳本月的费用支出扇形统计图，如果本月小芳总共花费了 1000 元，那么在购买衣物上面花费了_____元。



10.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.

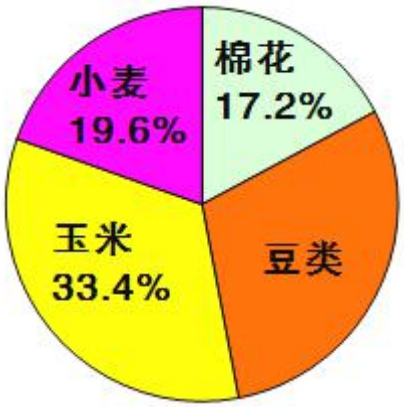
（ii）喜欢足球运动的同学比喜欢排球运动的多_____%.

（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？_____.

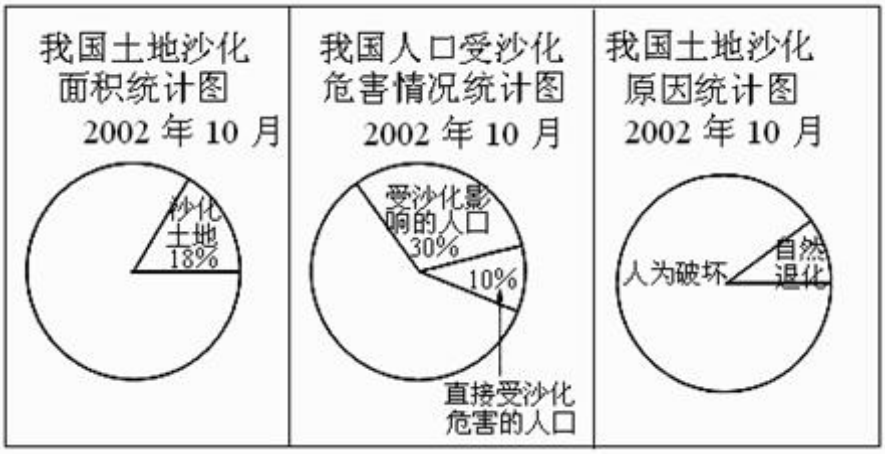
11.

- 下图是幸福村 2000 年各种农作物的种植面积统计图。种植棉花比种植豆类少_____ %。

- 

四、解答题

12.我国是一个拥有 13 亿人口的大国，国土面积大约是 960 万平方千米．近年来，由于多方面的原因，北方部分地区土地沙化现象严重，给人们的生产和生活带来了较大影响．下面是有关情况的统计图



（1）从第一幅图中可以看出，我国土地沙化面积占国土面积的_____%，大约是_____万平方千米.

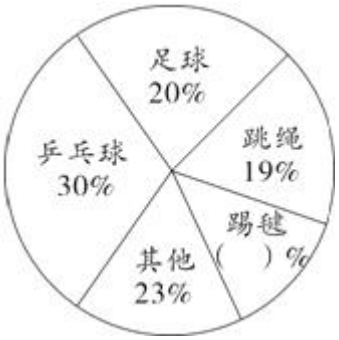
（2）从第二幅图中可以看出，我国约有_____%的人口直接或间接地受到土地沙化影响和危害，大约是_____亿人.

（3）从第三幅图中可以看出，我国土地沙化的原因主要有两个：人为破坏因素占_____%，自然退化因素占_____%．(先用量角器量一量，再填空)

（4）由上面三幅图中的数据，你想到了什么？

五、综合题

13. 根据统计图填空．



前进小学六年级学生喜欢的运动项目统计如图，其中喜欢足球的有 40 人．

（1）喜欢踢毽的占总人数的_____%．

（2）前进小学六年级一共有_____人．

（3）喜欢乒乓球的人数比喜欢足球的人数多_____%．

14.迎建党 90 周年美术作品展，此次展出的油画作品比版画作品多 3 件．如图是展出的各类作品件数统计图．



（1）这是_____统计图．

（2）展出的作品一共有_____件．

（3）漆画作品有_____件．

（4）油画作品是版画作品的_____ %．

（5）版画作品比油画作品少_____ %．

六、应用题

15.下面是育才小学六年级二班 48 名同学的身高测量记录（单位：厘米）

143.8 149.8 142.0 146.9 145.4 145.4 138.8 153.1

154.6 140.0 146.8 142.6 147.4 141.6 133.4 144.7

143.6 137.6 149.1 144.9 148.1 145.9 146.8 140.9

147.3 149.0 150.8 137.2 133.0 145.0 149.6 142.2

144.2 140.9 140.6 149.6 141.1 143.2 149.4 138.2

148.0　149.6　146.8　141.4　148.9　153.1　136.1　146.4

请根据上面数据，填出下表，并根据此表画出扇形统计图.

身高	人数	所占百分数
132 – 135		
135 – 138		
138 – 141		
141 – 144		
144 – 147		
147 – 150		
150 – 153		
153 – 156		

参考答案

一、单选题

1.【答案】 B

【解析】解答: 乙扇形的圆心角是：360°－50°－150°－70°＝90°，

乙扇形的面积占总数的：90°÷360°＝ $\frac{1}{4}$ ＝25%。

分析：甲、丁、丙扇形的圆心角分别是：50°、70°、150°，而圆周角是 360°，由此可求出乙扇形的圆心角度数，进而根据一个数占另一个数的几分之几，用除法列式解答，即乙扇形的面积占总数的百分之几。

2.【答案】C

【解析】【解答】解：A、乒乓球：（1）班 50×16%=8 人，（2）班有 9 人，8＜9，故本选项错误.

B、足球：（1）班 50×14%=7 人，（2）班有 13 人，7＜13，故本选项错误.

C、羽毛球：（1）班 50×40%=20 人，（2）班有 18 人，20＞18，故本选项正确.

D、篮球：（1）班 50×30%=15 人，（2）班有 10 人，15＞10，故本选项错误.

故选：C.

【分析】根据扇形图算出（1）班中篮球，羽毛球，乒乓球，足球，羽毛球的人数和（2）班的人数作比较，（2）班的人数从折线统计图直接可看出.

3.【答案】B

【解析】【解答】解：700×（1﹣37%）

=700×63%

=441（人）

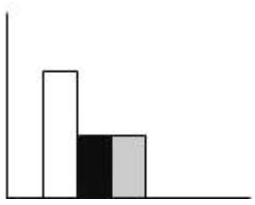
答：不下围棋的人共有 441 人.

故选：B.

【分析】不下围棋的人数的百分比是 1﹣37%，不下围棋的人共有 700×（1﹣37%）人，即可得解.

4.【答案】 C

【解析】【解答】解：白色占总数的 50%，深颜色和浅颜色各占总数的 25%；画出条形统计图就是：



故选：C.

【分析】由扇形统计图可知：白色占总数的 50%，深颜色和浅颜色各占总数的 25%；在条形统计图上白色的直条的高度是深色和浅色的 2 倍，而深色和浅色的直条高度相同.

二、判断题

5.【答案】错误

【解析】【解答】根据扇形统计图的意义，在扇形统计图中，所有扇形的百分比之和必须等于 1，原题说法错误.

故答案为：错误.

【分析】在扇形统计图中把整个圆看作单位“1”，也就是 100%，因此，在扇形统计图中，所有扇形的百分比之和必须等于 1，也就是 100%，据此判断.

6.【答案】 错误

【解析】【解答】扇形统计图表示的是部分数量与总量之间的关系，并不能看出数量的多少。

故答案为：错误

【分析】扇形统计图表示的是把总量看做单位“1”，从扇形统计图可以看出部分数量占总量的几分之几或百分之几。根据以上分析可得答案。

7.【答案】正确

【解析】【解答】扇形统计图只能表示出部分占整体的百分率，所以原题说法正确.

故答案为：正确

【分析】扇形统计图能表示出部分与总体之间的关系，这种关系都是用占整体的百分率来表示.

三、填空题

8.【答案】 扇形

【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占总数量 百分之几，以及各部分数量之间的关系.

故答案为：扇形

【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.

9.【答案】200

【解析】【解答】解：从扇形统计图可知，购买衣物占总费用的 20%，1000×20%=200(元)

故答案为：200【分析】扇形统计图表示部分与整体之间的关系，用总花费乘购买衣物占总费用的百分率即可求出购买衣服花费的钱数.

10.【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.

11.【答案】12.6

【解析】先求出豆类的百分比：1－17.2%－19.6%－33.4%＝29.8%。棉花比豆类少：29.8%－17.2%＝12.6%。

四、解答题

12.【答案】（1）18 ；172.8

（2）40 ；5.2

（3）87.5％ ；12.5％

（4）平常要多多爱护环境

【解析】【分析】此题是考查如何从扇形统计图获取信息，并根据所获取的信息进行有关计算等；关键是明白：扇形统计图中把总体看成单位“1”，较易表示出各部分占总体的百分之几。

（1）扇形统计图中，可以直观的看出土地沙化面积占国土面积的比重，具体部分的面积即看该在扇形图中的比重×总国土面积。

（2）扇形统计图中，直接或间接地受到土地沙化影响和危害部分为直接受到土地沙化影响和危害部分和间接地受到土地沙化影响和危害部分的比重和。

（3）先测量出每部分的具体角度数占整个圆的比重，即为所求部分占国土面积的比重。

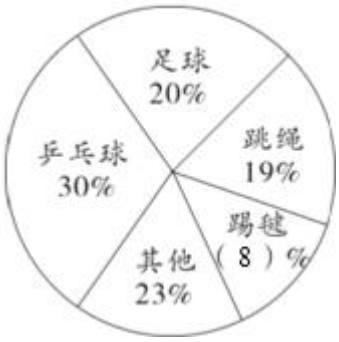
五、综合题

13.【答案】（1）8

（2）200

（3）50

【解析】【解答】解：（1）1﹣20%﹣19%﹣30%﹣23%=8%

答：喜欢踢毽的占总人数的 8%．

（2）40÷20%=200（人）

答：前进小学六年级一共有 200 人．（3）（（30%﹣20%）÷20%

=10%÷20%

=50%

答：喜欢乒乓球的人数比喜欢足球的人数多 50%．

故答案为：8，200，50．

【分析】（1）把六年级总人数看作单位“1”，用 1 减去喜欢足球、跳绳、乒乓球、其他人数所占的百分率就是喜欢踢毽人数所占的百分率．（2）根据百分数除法的意义，用喜欢足球的人数除以所占的百分率就是六年级总人数．（3）把喜欢足球的人数看作单位“1”，就是求喜欢乒乓球比喜欢足球多的人数或多占总人数的百分率占喜欢足球人数或喜欢足球人数所占的百分率，用喜欢乒乓球比喜欢足球多的人数或多除以总人数的百分率占喜欢足球人数或喜欢足球人数所占的百分率．

14.【答案】（1）扇形

（2）60

（3）6

（4）120

（5）16.7

【解析】【解答】解：（1）答：这是一幅扇形统计图．（2）3÷（30%﹣25%）

=3÷5%

=3÷0.05

=60（件）；

答：展出的作品一共有 60 件．（3）60×（1﹣25%﹣35%﹣30%）

=60×10%

=60×0.1

=6（件）；

答：漆画作品有 6 件．（4）30%÷25%

=0.3÷0.25

=1.2

=120%；

答：油画作品是版画作品的 120%．（5）（30%﹣25%）÷30%

=5%÷30%

=0.05÷0.3

≈0.167

16.7%；

答：版画作品比油画作品少 16.7%．

故答案为：扇形；60；6；120；16.7．

【分析】（1）这是一幅扇形统计图．（2）把展出的作品的总件数看作单位“1”，展出的油画作品比版画作品多 3 件，由此可以求出 3 件占总数的（30%﹣25%），根据已知一个数的百分之几是多少，求这个数，用除法解答.（3）先求出漆画作品的件数占总数的百分之几，再根据一个乘百分数的意义没有乘法解答.（4）把版画作品的数量看作单位“1”，根据求一个数是另一个数的百分之几，用除法解答．（5）把油画作品的数量看作单位“1”，根据求一个数是另一个数的百分之几，用除法解答．

六、应用题

15.【答案】解：

身高	人数	所占百分数
132﹣135	2	4.2%
135﹣138	3	6.3%
138﹣141	4	8.3%
141﹣144	9	18.8%
144﹣147	13	27.1%
147﹣150	13	27.1%
150﹣153	1	2.1%
153﹣156	3	6.3%

所对应扇形圆心角的度数分别为：

132﹣135 用①表示：360°×4.2%=15.12°

135﹣138 用②表示：360×6.3%=22.68°

138﹣141 用③表示：360°×8.3%=29.88°

141﹣144 用④表示：360°×18.8%=67.68°

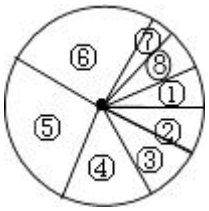
144 – 147 用⑤表示：360°×27.1%=97.56°

147 – 150 用⑥表示：360×27.1%=97.56°

150 – 153 用⑦表示：360°×2.1%=7.56°

153 – 156 用⑧表示：360°×6.3%=22.68°

育才小学六年级二班 48 名同学的身高统计图



【解析】【分析】求出每个身高段的人数各占总人数的百分比以及圆心角，求出所画扇形对应的圆心角，根据圆心角画出扇形统计图并写出名称即可，即可画出扇形统计图即可．本题考查了扇形统计图，使学生掌握由统计表能画出扇形统计图．