**六年级上册数学单元测试-5.数据处理**

**一、单选题**

1.气象台要绘制一张统计图，分析上周平均每天气温的高低变化情况，应选用(    )统计图。

A. 条形                                         B. 折线                                         C. 扇形

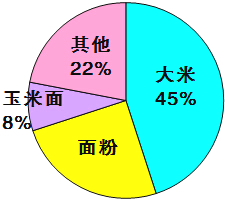
2.要反映六年级学生在体育健康测试中各个项目合格人数所占的百分比情况，最好选用(    )。

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

3.要反映某地的气温变化情况,应绘制(  )。

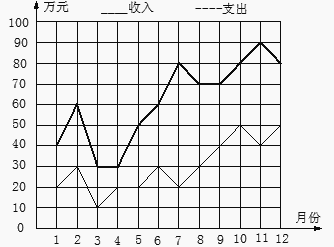
A. 条形统计图                               B. 折线统计图                               C. 扇形统计图

4.乐乐家5月份购买大米27千克。请根据下面的统计图算出5月份一共购买多少千克的粮食。下面的算式正确的是（   ）



A. 27÷22%                                   B. 27÷8%                                   C. 27÷45%

**二、判断题**

5.下图是某公司上一季度的收支情况，从图中可以看出支出大于收入。  


6.医生要记录一位发烧病人体温变化情况，选择折线统计图表示最合适．（判断对错）

7.要反映数量的增减变化情况，应选择扇形统计图。

**三、填空题**

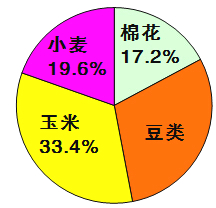
8.常用的统计图有\_\_\_\_\_\_\_\_统计图，\_\_\_\_\_\_\_\_统计图，\_\_\_\_\_\_\_\_统计图。

9.常用的统计图有\_\_\_\_\_\_\_\_统计图、\_\_\_\_\_\_\_\_统计图和\_\_\_\_\_\_\_\_统计图三种。

10.如果要反映2014年湖滨新城每个月的旅游收入的增减变化情况，可以用\_\_\_\_\_\_\_\_统计图表示．要反映每个月收入的多少，用\_\_\_\_\_\_\_\_统计图．要反映每个月收入占全年收入的百分比用\_\_\_\_\_\_\_\_统计图．

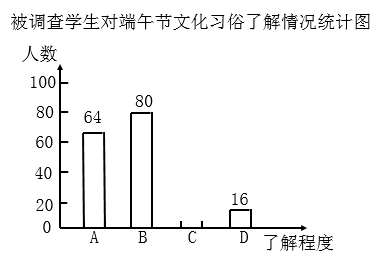
11.

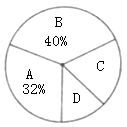
下图是幸福村2000年各种农作物的种植面积统计图。种植棉花比种植豆类少\_\_\_\_\_\_\_\_ %。



**四、解答题**

12.端午节即将到来，某校就学生对端午节文化习俗的了解情况做了随机调查（了解程度分为：“A﹣很了解”，“B﹣比较了解”，“C﹣了解较少”，“D﹣不了解”），并将结果绘成如图所示的两幅统计图，请你根据统计图中的信息，解答下列问题：



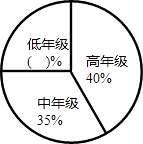


（1）计算本次共调查了多少名学生，并补全条形统计图；

（2）若该学校共有800名学生，请你估计这所学校的所有学生中，对端午节文化习俗内容“很了解”和“比较了解”的共有多少人？

**五、综合题**

13.下面是某学校小学学生人数统计图．已知低年级学生有230人，请解答下面问题．



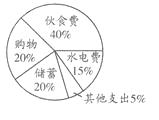
（1）低年级人数占全校人数的百分之几？

（2）全校共有学生多少人？

（3）中年级比高年级少多少人？

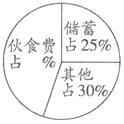
14.

（1）东东家9月份支出及储蓄情况统计如下图。东东家9月份购物共花去150元，东东家的其他支出及储蓄总共是多少元?



（2）刘老师上个月共收入2000元，分配情况见统计图、表。

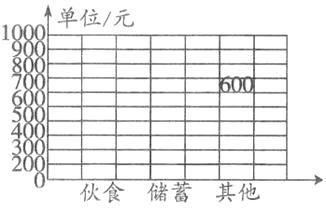
①伙食费支出占上个月总收入的\_\_\_\_\_\_\_\_％。



②根据提供的信息，将统计表中的空格填写完整。

\_\_\_\_\_\_\_\_

③根据获悉的信息，将条形统计图中的直条补画完整。

\_\_\_\_\_\_\_\_

**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】根据统计图的特点可知：学校气象小组要绘制一幅统计图，公布上周每天平均气温的高低和变化情况，应选用折线统计图．  
故答案为：B．

【分析】本题考点：统计图的选择．  
此题应根据条形统计图、折线统计图、扇形统计图各自的特点进行解答．

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．

2.【答案】 A

【解析】【解答】 根据各个统计图的特点及优点，  
 故答案为：A

【分析】 扇形统计图 的优点是能清楚的看出各部分所占的比例。

3.【答案】 B

【解析】【解答】解：要反映某地的气温变化情况，应绘制折线统计图。  
 故答案为：B。

【分析】折线统计图不仅表示数量的多少，还能清除地表示数量的增减变化情况。

4.【答案】 C

【解析】用分量的数据除以它对应的百分比等于总数。

二、判断题

5.【答案】正确

【解析】【解答】从图例可以看出实线表示的是支出的情况，在统计图的下方，虚线表示的是收入情况，在统计图的上方，而且上面的折线在每一月份都是大于下方曲线的，所以支出大于收入

6.【答案】 正确

【解析】【解答】解：根据统计图的特点可知：医生要记录一位发烧病人体温变化情况，选择折线统计图表示最合适．

所以本题说法正确；

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．

7.【答案】错误

【解析】【解答】解：要反映数量的增减变化情况，应选择折线统计图；原题说法错误.  
故答案为：错误【分析】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；扇形统计图表示部分与整体之间的关系；由此判断即可.

三、填空题

8.【答案】 条形；折线；扇形

【解析】【解答】解：常用的统计图有条形统计图，折线统计图，扇形统计图。  
 故答案为：条形；折线；扇形

【分析】常用的统计图有3种，条形统计图是用长短不同的长条来表示数量；扇形统计图是用面积不同的扇形来表示部分与整体之间的关系；折线统计图是用折线来表示数量的多少和数量的增减变化情况。

9.【答案】 条形；折线；扇形

【解析】【解答】常用的统计图有条形统计图、折线统计图和扇形统计图三种.  
 故答案为：条形；折线；扇形.

【分析】根据统计图的分类，常用的统计图有条形统计图、折线统计图和扇形统计图三种，据此解答.

10.【答案】 折线；条形；扇形

【解析】【解答】解：如果要反映2014年湖滨新城每个月的旅游收入的增减变化情况，可以用折线统计图表示。要反映每个月收入的多少，用条形统计图。要反映每个月收入占全年收入的百分比用扇形统计图。  
 故答案为：折线；条形；扇形.  
 【分析】折线统计图用折线的起伏表示数据的增减变化情况；从条形统计图中很容易看出各种数量的多少；扇形统计图是用圆内过圆心O点的各个扇形的大小表示各部分量占总量的百分之几。据此作答即可。

11.【答案】12.6

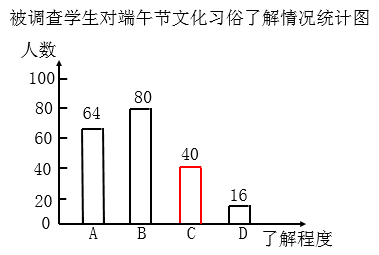
【解析】先求出豆类的百分比：1－17.2%－19.6%－33.4%＝29.8%。棉花比豆类少：29.8%－17.2%＝12.6%。

四、解答题

12.【答案】 （1）解：64÷32%＝200（人）

200﹣64﹣80﹣16＝40（人）

即C人数为40人，补全条形统计图如下：



（2）解：800×（32%+40%）

＝800×72%

＝576（人）

答：对端午节文化习俗内容“很了解”和“比较了解”的共576人。

【解析】【分析】（1）观察两幅统计图可知，了解程度为“A”的有64人，占全校被调查学生的32%，用除法求出全校被调查的学生人数，然后用全校被调查的总人数-了解程度为A的人数-了解程度为B的人数-了解程度为D的人数=了解程度为C的人数，据此列式计算并补充条形统计图；  
 （2）根据题意可知，把全校人数看作单位“1”，已知全校人数与各种了解程度占全校调查学生的百分比，要求对端午节文化习俗内容“很了解”和“比较了解”的共有多少人？用调查的总人数×（“很了解”的人数占全校的百分比+“比较了解”的人数占全校的百分比）=对端午节文化习俗内容“很了解”和“比较了解”的总人数，据此列式解答。

五、综合题

13.【答案】（1）解：1﹣40%﹣35%=25%，

答：低年级人数占全校人数的25%

（2）解：230÷25%=920（人），

答：全校共有学生920人

（3）解：920×40%﹣920×35%，

=920×5%，

=46（人），

答：中年级比高年级少46人

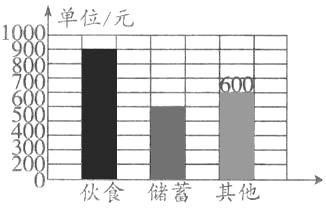
【解析】【分析】（1）把全校的学生看作单位“1”，用1减去高年级和中年级占全校的百分数求出低年级人数占全校人数的百分之几；（2）用低年级学生的人数除以低年级人数占全校人数的百分数求出全校的人数；（3）分别求出中年级与高年级的人数，再相减即可．此题主要考查的是如何观察扇形统计图并且从统计图中获取信息，然后再进行计算、解答即可．

14.【答案】（1）解：总支出：150÷20％=750(元)

其他支出：750×5％=37.5(元)

储蓄：750×20%=150(元)

其他支出及储蓄：37.5+150=187.5(元)  
答：东东家的其他支出及储蓄总共是187.5元。

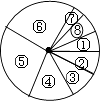
（2）45；500，600；

【解析】【分析】（1）总支出的20％正好是150元，据此求出总支出：总支出的5％为其他支出，总支出的20％为储蓄，为此求出它们的和即可；（2）①伙食费支出占上个月的总收入的百分数=1-20％-35％；②储蓄：求钱总数的25％是多少，其他：求钱总数的30％是多少，据此可求解。

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．