**2022年春季学期七年级数学第二次综合检测试卷**

**一、选择题（每小题3分，共36分）**

1. “3倍与5的差不大于9”用不等式表示为（ ）

A  B.  C.  D. 

2. 为了解某市2020年参加中考的34000名学生的视力情况，抽查了其中1800名学生的视力进行统计分析，下面叙述错误的是（　　）

A. 34000名学生的视力情况是总体

B. 样本容量是34000

C. 1800名学生的视力情况是总体的一个样本

D. 本次调查是抽样调查

3. 如果，那么下列不等式成立的是（ ）

A.  B.  C.  D. 

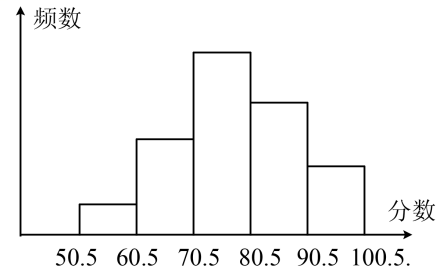
4. 某地要反映2011年至2021年降水量的上升或下降的情况，应绘制（ ）

A. 折线统计图 B. 条形统计图 C. 扇形统计图 D. 以上都不对

5. 不等式x+2<6的非负整数解有（ ）

A. 2个 B. 3个 C. 4个 D. 5个

6. 某班有48位同学，在一次数学检测中，分数只取整数，统计其成绩，绘制出频数直方图．如图所示，从左到右的小长方形的高度比是1∶3∶6∶4∶2，则由图可知，其中分数在70.5～80.5之间的人数是(　　)

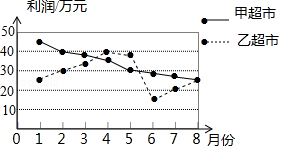


A. 18 B. 9 C. 6 D. 12

7. 若是关于的一元一次不等式，则该不等式的解集是（ ）

A.  B.  C.  D. 

8. 甲、乙两超市在1月至8月间的盈利情况统计图如图所示，下面结论不正确的是（　　）



A. 甲超市的利润逐月减少

B. 乙超市利润在1月至4月间逐月增加

C. 8月份两家超市利润相同

D. 乙超市在9月份利润必超过甲超市

9. 已知关于*x*的不等式2*x*+*m*＞-5的解集是*x*＞-3，那么*m*的值是（　　）

A. -2 B. -1 C. 0 D. 1

10. 已知关于x的不等式3x﹣m+1＞0的最小整数解为2，则实数m的取值范围是（　　）

A. 4≤m＜7 B. 4＜m＜7 C. 4≤m≤7 D. 4＜m≤7

11. 某种出租车的收费标准：起步价7元（即行驶距离不超过3千米都需付7元车费），超过3千米后，每增加1千米，加收2.4元（不足1千米按1千米计）．某人乘这种出租车从甲地到乙地共付车费19元，那么甲地到乙地路程的最大值是（　　）

A. 5千米 B. 7千米 C. 8千米 D. 15千米

12. 若不等式组恰有四个整数解，则的取值范围是（ ）

A.  B.  C.  D. 

**二、填空题（每小题3分，共18分）**

13. 火箭发射前科学工作者要对神舟飞船进行检查，检查的方式是\_\_\_\_\_\_\_（填“全面调查”或“抽样调查”）．

14. 如图表示的不等式的解集是\_\_\_\_\_\_．

学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材以及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！

15. 一次数学测试后，某班50名学生的成绩被分为5组，第1~4组的频数分别为12，10，8，8，则第5组的学生人数占全班的百分比是\_\_\_\_\_\_．

16. 若代数式的值不小于代数式的值，则x的取值范围是\_\_\_\_\_．

17. 若点*P*（1﹣*m*，*m*）在第一象限，则（*m*﹣1）*x*＞1﹣*m*的解集为\_\_\_\_\_．

18. 若不等式组有解，则实数*a*的取值范围是\_\_\_\_\_\_．

**三、解答题（共66分）**

19. 解下列不等式，并把它们的解集在数轴上表示出来．

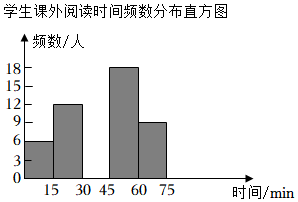
（1）

（2）

20. 解不等式组：，并写出所有整数解．

21. 某校要了解学生每天的课外阅读时间情况，随机调查了部分学生，对学生每天的课外阅读时间（单位：）进行分组整理，并绘制了如图示的不完整的统计图表，根据图中提供的信息，解答下列问题：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 课外阅读时间 | 频数/人 | 百分比 |
|  | 6 | 10% |
|  | 12 | 20% |
|  |  | 25% |
|  | 18 |  |
|  | 9 | 15% |



（1）统计表中\_\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_\_；

（2）将频数分布直方图补充完整；

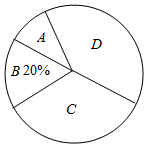
（3）若全校共有1200名学生，请估计阅读时间不少于的有\_\_\_\_\_\_人．

22. 已知不等式的最小整数解是关于*x*的方程的解，求*m*的值．

23. 若关于x、y的二元一次方程组中，x的值为负数，y的值为正数，求m的取值范围.

24. 新冠疫情期间，某市防控指挥部想了解自1月20日至2月末各学校教职工参与志愿服务的情况．在全市各学校随机调查了部分参与志愿服务的教职工，对他们的志愿服务时间进行统计，整理并绘制成不完整的统计表和如图所示的统计图．

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 志愿服务时间（小时） | 频数 |
|  |  |  |
|  |  | 10 |
|  |  | 16 |
|  |  | 20 |



请根据统计图表中的信息回答下列问题：

（1）本次被抽取的教职工共有\_\_\_\_\_\_名；

（2）表中\_\_\_\_\_\_，扇形统计图中“”部分所占百分比为\_\_\_\_\_\_%：

（3）扇形统计图中，“”所对应的扇形圆心角的度数为\_\_\_\_\_\_；

（4）若该市共有30000名教职工参与志愿服务，那么志愿服务时间多于60小时的教职工大约有多少人？

25. 为了落实上级关于新型冠状病毒的肺炎疫情防控工作，某校计划给每个教师配备紫外线消毒灯和体温检测仪．已知购买1台紫外线消毒灯和2个体温检测仪要1450元，购买2台紫外线消毒灯和1个体温检测仪需要1700元．

（1）求紫外线消毒灯和体温检测仪的单价各为多少元；

（2）根据学校实际情况，需要购买紫外线消毒灯和体温检测仪共计75件，总费用不超过38500元，且不少于37500元，该校有哪几种购买方案？哪种方案最省钱？

**2022年春季学期七年级数学第二次综合检测试卷**

**一、选择题（每小题3分，共36分）**

【1题答案】

【答案】A

【2题答案】

【答案】B

【3题答案】

【答案】A

【4题答案】

【答案】A

【5题答案】

【答案】C

【6题答案】

【答案】A

【7题答案】

【答案】C

【8题答案】

【答案】D

【9题答案】

【答案】D

【10题答案】

【答案】A

【11题答案】

【答案】C

【12题答案】

【答案】B

**二、填空题（每小题3分，共18分）**

【13题答案】

【答案】全面调查

【14题答案】

【答案】*x*＜1

【15题答案】

【答案】24%

【16题答案】

【答案】x≥

【17题答案】

【答案】*x*＜﹣1

【18题答案】

【答案】*a>*－36

**三、解答题（共66分）**

【19题答案】

【答案】（1）；解集表示在数轴上见解析

（2）；解集表示在数轴上见解析

【20题答案】

【答案】-5<x≤；-4，-3，-2，-1，0，1

【21题答案】

【答案】（1）15；30%

（2）见解析 （3）540

【22题答案】

【答案】4

【23题答案】

【答案】－4＜m＜.

【24题答案】

【答案】（1）50 （2）4，32

（3）144 （4）21600人

【25题答案】

【答案】（1）紫外线消毒灯单价为650元，体温检测仪的单价为400元

（2）紫外线消毒灯30台，体温检测仪45台；紫外线消毒灯31台，体温检测仪44台；紫外线消毒灯32台，体温检测仪43台；紫外线消毒灯33台，体温检测仪42台；

紫外线消毒灯34台，体温检测仪41台；购买紫外线消毒灯30台，体温检测仪45台最省钱