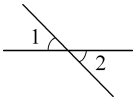
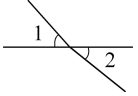
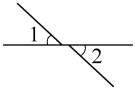
**七年级下期数学期末考试（参考）卷**

**一、选择题（每小题只有一个选项符合题意，请将所选选项填涂在答题卡上．本大题共10个小题，每小题3分，共30分）**

1. 算术平方根为3的数是（ ）

A.  B.  C.  D. 9

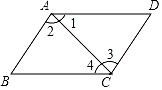
2. 如图，和是对顶角的是（ ）

A. 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！ B.  C.  D. 

3. 下列各点中，在第四象限的点是（ ）

A.  B.  C.  D. 

4. 如图，下列条件能判断*AB*∥*CD*的是（　　）



A. ∠1＝∠3 B. ∠2＝∠3 C. ∠1＝∠4 D. ∠2＝∠4

5. 下列调查中，最适合采用全面调查方式的是（ ）

A. 调查广安市民平均每天废弃口罩的数量

B. 调查某一批次*LED*灯泡的使用寿命

C. 调查“神州十三号”飞船零部件合格情况

D. 调查岳池中学生平均每天的睡眠时间

6. 在实数，－3，，中，最小的数是（ ）

A.  B. －3 C.  D. 

7. 的小数部分是（ ）

A.  B.  C.  D. 

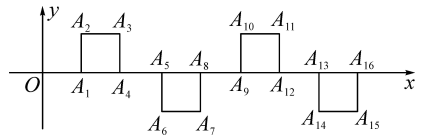
8. 七年级一班相约周末去游乐园划船，若每条船乘7人，则有7人无船可乘；若每条船乘9人，则空出一条船．设该游乐园有条船，一班共有人，则下列方程组中正确的是（ ）

A.  B.  C.  D. 

9. 若，则式子的值是（ ）

A. 负数 B. 正数 C. 0 D. 不能确定

10. 如图，在平面直角坐标系中，，将边长为1的正方形一边与轴重合，并按图中规律摆放，其中相邻两个正方形的间距都是1（如），则点的坐标为（ ）



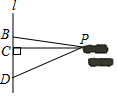
A  B.  C.  D. 

**二、填空题（请把最简答案填写在答题卡相应的位置．本大题共6个小题，每小题3分，共18分）**

11. 若点在轴上，则=\_\_\_\_\_\_\_\_ ．

12. 某检测收集到40个数据，其中最大值为35，最小值为14，画频数分布直方图时，如果取组距为4，那么应分成\_\_\_\_\_\_组．

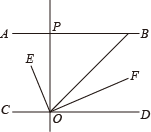
13. 在体育课上某同学跳远情况如图所示，直线表示起跳线，经测量，*PB*＝3.3米，*PC*=3.1米，*PD*=3.5米，则该同学的实际立定跳远成绩是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_米；



14. 关于，方程组 的解满足，则的取值范围为\_\_\_\_\_\_．

15. 对于任意两个正实数，，定义运算“☆”：．如：．根据定义可得\_\_\_\_\_\_．

16. 如图，*AB*∥*CD*，*OE*平分∠*BOC*，*OF*⊥*OE*，*OP*⊥*CD*，∠*ABO*＝*a*°.有下列结论：①∠*BOE*＝(180－*a*)°；②*OF*平分∠*BOD*；③∠*POE*＝∠*BOF*；④∠*POB*＝2∠*DOF*.其中正确的结论是\_\_\_\_\_\_\_\_(填序号)．



**三、解答题（本大题共4个小题，第17小题5分，第18、19、20小题各6分，共23分）**

17. 计算：．

18. 解方程组：．

19. 解不等式组，并写出它的所有整数解．

20. 把下面的证明过程补充完整：

如图，已知直线，被直线所截，为与的交点，于点，，．求证：．

证明：∵（已知），

∴（\_\_\_\_\_\_）．

又∵（已知），

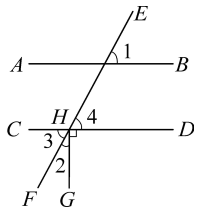
∴（\_\_\_\_\_）°．

∴（\_\_\_\_\_）°（\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）．

又∵（已知），

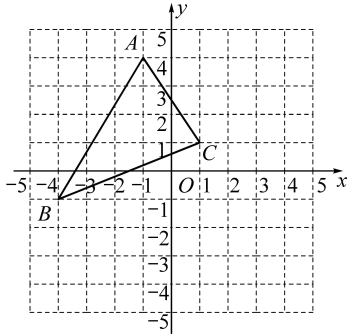
∴（\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_），

∴（\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）．



**四、实践应用题（本大题共4个小题，第21小题6分．第22、23、24小题各8分，共30分）**

21. 如图，三角形的顶点，，．将三角形向右平移4个单位长度，再向下平移3个单位长度得到三角形，且点的对应点是．



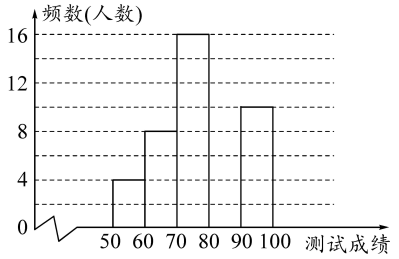
（1）画出平移后的图形三角形，则点的坐标为\_\_\_\_\_\_；

（2）若三角形内有一点经过以上平移后的对应点为，则点的坐标为\_\_\_\_\_\_．

22. 为了提高学生书写汉字的能力，增强保护汉字的意识，某县举办了首届“汉字听写大赛”，经选拔后有50名学生参加决赛，这50名学生同时听写100个汉字，若每正确听写出一个汉字得1分，根据测试成绩绘制出部分频数分布表和部分频数分布直方图如图表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 组别 | 成绩/分 | 频数（人数） |
| 第1组 |  | 4 |
| 第2组 |  | 8 |
| 第3组 |  | 16 |
| 第4组 |  |  |
| 第5组 |  | 10 |

请结合图表解答下列问题：



（1）的值为\_\_\_\_\_\_．

（2）把频数分布直方图补充完整．

（3）若测试成绩不低于90分为优秀，则本次测试的优秀率是多少？

23. 某小区有一块面积为500平方米的长方形空闲草地，其长、宽之比是，准备在空闲草地里开辟一个正方形的花坛来种花．如果要使开辟的正方形花坛面积最大，那么正方形花坛的边长为多少？

24. 为有效防控新冠肺炎疫情，妈妈到药店购买口罩和酒精湿巾．已知购买3包口罩和2包酒精湿巾共需21元；购买5包口罩和1包酒精湿巾共需28元．

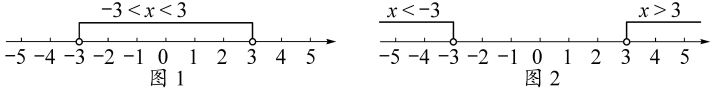
（1）求每包口罩和每包酒精湿巾的单价．

（2）若要购买口罩和酒精湿巾共10包，且总费用不超过40元．则最多购买多少包口罩？

**五、推理论证题（9分）**

25. 请阅读下面求含绝对值的不等式和的解集过程．

对于含绝对值的不等式，从图1的数轴上看：大于－3而小于3的数的绝对值小于3，所以的解集为；对于含绝对值的不等式，从图2的数轴上看：小于－3或大于3的数的绝对值大于3，所以的解集为或．



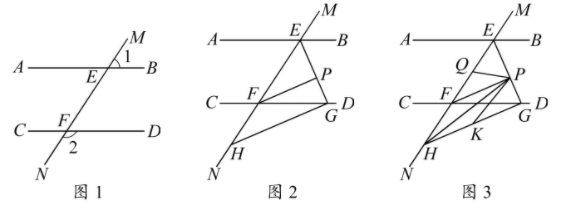
（1）含绝对值的不等式的解集为\_\_\_\_\_\_；

（2）已知含绝对值的不等式的解集为，求实数，的值；

（3）已知关于，的二元一次方程的解满足，其中是正数，求的取值范围．

**六、拓展探究题（10分）**

26. 已知，直线与直线，分别交于点，．



（1）如图1，若，则的度数为\_\_\_\_\_\_．

（2）如图2，与平分线交于点，的延长线与交于点，是上一点，且．求证：．

（3）如图3，在（2）的条件下，连接，是上一点，且使，作平分，求的度数．

**七年级下期数学期末考试（参考）卷**

**一、选择题（每小题只有一个选项符合题意，请将所选选项填涂在答题卡上．本大题共10个小题，每小题3分，共30分）**

【1题答案】

【答案】D

【2题答案】

【答案】B

【3题答案】

【答案】C

【4题答案】

【答案】B

【5题答案】

【答案】C

【6题答案】

【答案】D

【7题答案】

【答案】C

【8题答案】

【答案】A

【9题答案】

【答案】A

【10题答案】

【答案】D

**二、填空题（请把最简答案填写在答题卡相应的位置．本大题共6个小题，每小题3分，共18分）**

【11题答案】

【答案】3

【12题答案】

【答案】6

【13题答案】

【答案】3.1

【14题答案】

【答案】

【15题答案】

【答案】5

【16题答案】

【答案】①②③

**三、解答题（本大题共4个小题，第17小题5分，第18、19、20小题各6分，共23分）**

【17题答案】

【答案】

【18题答案】

【答案】

【19题答案】

【答案】-2≤*x*＜3，它的整数解为-2、-1、0、1、2．

【20题答案】

【答案】垂直的定义；60；60；对顶角相等；等量代换；同位角相等，两直线平行

**四、实践应用题（本大题共4个小题，第21小题6分．第22、23、24小题各8分，共30分）**

【21题答案】

【答案】（1）图见解析，

（2）

【22题答案】

【答案】（1）12 （2）见解析

（3）20%

【23题答案】

【答案】20米

【24题答案】

【答案】（1）每包口罩的单价为5元，每包酒精湿巾的单价为3元

（2）5包

**五、推理论证题（9分）**

【25题答案】

【答案】（1）或

（2）

（3）

**六、拓展探究题（10分）**

【26题答案】

【答案】（1）

（2）见解析 （3）

