广南县2020~2021学年上学期期末检测

九年级 数学 参考答案

一、填空题（本大题共6小题，每小题3分，共18分）

1． 2． 3．5 4．4 5． 6．2或8

二、选择题（本大题共8小题，每小题4分，共32分）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 答案 | A | B | D | B | C | A | B | D |

三、解答题（本大题共9小题，共70分）

15．（8分）解：（1），； 4分

（2），． 8分

16．（6分）解：∵∠*C* =90°，

∴∠*A*+∠*B* =90°，

∵*CD*⊥*AB*，

∴∠*ADC* =∠*BDC* =90°，

∴∠*B* +∠*BCD* =90°，

∴∠*A* =∠*BCD*，

∴△*ACD* ∽△*CBD*，

∴，即． 6分

17．（6分）解：设人行通道的宽为*x*米，则

，

解得，（舍去），

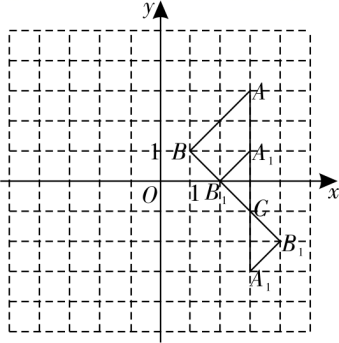
答：人行通道的宽为3米． 6分

18．（6分）解：（1）关于的函数解析式为； 2分

（2）当*v*=50时，，解得：，

∴从A地到B地最快需要4 h． 6分

19．（7分）解：（1）△*ABC*如图所示：； 3分



（2）△*A*1*B*1*C*1如图所示：*B*1（2，0）或（4，-2）． 7分

20．（8分）解：（1）由题意可得随机摸出一个小球，数字不小于2的概率为；2分

（2）所有可能出现的结果列表如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 和 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 |  | 3 | 4 | 5 |
| 2 | 3 |  | 5 | 6 |
| 3 | 4 | 5 |  | 7 |
| 4 | 5 | 6 | 7 |  |

由表格可知，两次摸球后共有12种等可能结果，摸出的两个小球上的数字之和为奇数的有8种，

∴*P*（和为奇数）． 8分

21．（8分）图形2解：（1）∵四边形*ABCD*是平行四边形，

∴∠*B* =∠*D*，

∵*AE*⊥*BC*，*AF*⊥*CD*，

∴∠*AEB* =∠*AFD* =90°，

在△*AEB*和△*AFD*中，，

∴△*AEB* ≌△*AFD*，

∴*AB* =*AD*，

∴平行四边形四边形*ABCD*是菱形； 4分

（2）连接*BD*交*AC*于点*O*，

F:\田长恩\月考卷\2020-2021 上 月考试卷\月考四\期末\广南 数学 期末\九10.tif九10∴*AC*⊥*BD*，*AO* =*CO* ==3，*BO* =*DO*，

∵*AB* =5，*AO* =3，

∴，

∴*BD* =2*BO* =8，

∴． 8分

22．（9分）解：（1）由条件可得：，

∴反比例函数的解析式为：，

∴点*A*（-6，2），

把*A*（-6，2）、*B*（3，-4）代入可得：

，解得：，

∴一次函数的解析式为：； 5分

（2）设点*P*的坐标为（0，*m*），

由（1）可得直线*AB*与*y*轴的交点坐标为（0，-2），

∴，

解得：，，

∴点*P*的坐标为（0，2）或（0，-6）． 9分

23．（12分）解：（1）当*B*、*E*、*F*三点共线时，停止运动，

由题意可得：，，，

F:\田长恩\月考卷\2020-2021 上 月考试卷\月考四\期末\广南 数学 期末\九9.tif九9∵*DE*∥*BC*，

∴△*FED* ∽△*FBC*，

∴，即，

解得：*t* =4，

∴当*t* =4时，两点同时停止运动； 4分

（2）∵，

∴，

解得：，（舍去），

∴当*t* =2时，图形2； 7分

（3）在Rt△*BCF*和Rt△*CDE*中，

∵∠*BCF* =∠*CDE* =90°，，

∴△*BCF* ∽△*CDE*，

∴∠*BFC* =∠*CED*，

∵*AD*∥*BC*，

∴∠*BCE* =∠*CED*，

∵∠*BEC* =∠*BFC*，

∴∠*BEC* =∠*BCE*，

∴*BE* =*BC*，

∵，

∴，解得：（舍去），，

综上所述，当时，∠*BEC* =∠*BFC*． 12分