2022年上学期八年级期末数学参考答案

1. **选择题**（本大题共12小题，每小题3分，满分36分）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 答案 | C | B | C | A | B | C | B | A | C | A | C | D |

**二、填空题**(本大题共6小题，每题3分，满分18分)

**13**. **14**. **15**.12. **16.** 25 **17.**4  **18.**

**三. 解答题:(** 本大题共2小题，每题6分，满分12分**)**

**19.解：周长为17.2**

**20**. 解：∵直线经过点，，



∴解得，

∴所求一次函数表达式为． …………3分



，



令，则，



解得，．

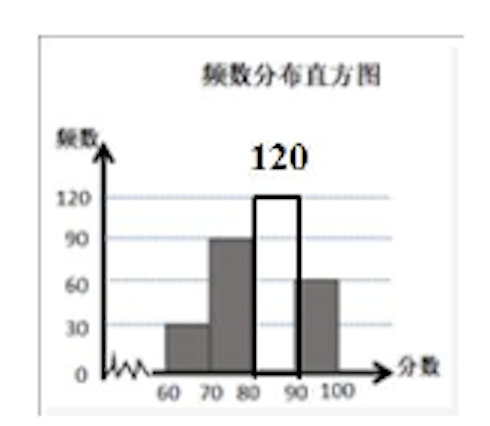


直线与轴的交点坐标为． …………6分



**四. 解答题:(** 本大题共2小题，每题8分，满分16分**)**

**21**. 解：（1）300；0.3 …………4分



（2）如图

…………6分

（3） 

答：该校2400名学生中竞赛成绩为“优秀”的有1440名…………8分

**22：解：** （1）图略…………4分

（2）等腰直角三角形，S=4…………8分

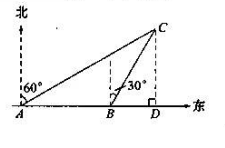
**五.解答题:(** 本大题共2小题，每题9分，满分18分**)**

**23**.解：作于D，根据题意，（海里）…………2分

，所以.…………4分

在中，因为BD=10，所以

解得所以不会有触礁危险. …………9分



**24.**（1）证明：∵*AE*＝*DB*，

∴*AE*+*EB*＝*DB*+*EB*，即*AB*＝*DE*，

在Rt△*ACB*和Rt△*DFE*中，

，

∴Rt△*ABC*≌Rt△*DEF*（*HL*）；…………4分

（2）解：∵∠*C*＝90°，∠*A*＝50°，

∴∠*ABC*＝90°﹣50°＝40°，

由（1）知Rt△*ABC*≌Rt△*DEF*，

∴∠*ABC*＝∠*DEF*．

∴∠*DEF*＝40°，

∴∠*COE*＝∠*ABC*+∠*BEF*＝40°+40°＝80°．…………9分

1. **综合与探究(**本大题共2小题，每题10分，满分20分**)**

**25**. 证明：

∵四边形ABCD是矩形，

∴AD∥BC，∠AFO＝∠CEO.

∵点O为AC的中点，

∴AO＝OC.

在△AFO和△CEO中，

,

∴△AFO≌△CEO(AAS)，∴OE＝OF，

∴四边形AECF是平行四边形．

∵EF⊥AC，

∴平行四边形AECF是菱形． …………5分

(2)∵四边形ABCD是矩形，

∴∠B＝90°.

由(1)知四边形AECF是菱形，

∴设AE＝CE＝CF＝x.则BE＝8－x.

在Rt△ABE中，AB2＋BE2＝AE2，即42＋(8－x)2＝x2，

解得x＝5，

∴CF＝5. …………10分

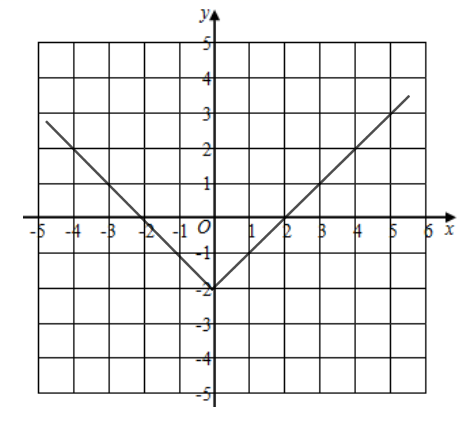
**26**.解：（1）列表：



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *x* | … |  |  |  |  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | … |
| *y* | … | 2 | 1 | 0 |  |  |  | 0 | 1 | 2 | … |

…………2分

描点，连线得到函数图象：



…………4分

由图象可知：

函数*y*＝|*x*|﹣2的图象关于*y*轴对称；



函数的最小值是；



当*x*<0时，*y*随*x*的增大而增大；



当*x*>0时，*y*随*x*的增大而减小； …………6分



（3）∵，



∴， …………8分



∴，



∵，



∴，



∴． …………10分