昆八中2017-2018学年上学期期中考试九年级数学答案

1. **填空题**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 答案 | (1,9) |  | 9.6 |  |  | 4 |

1. **选择题**

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

1. **解答题**
2. (每题3分,共6分）(1). (2).
3. （1）如图所示：△A₁B₁C₁，即为所求，

A₁（−2，−4）；（图2分，坐标1分）

（2）如图所示：△A₂B₂C₂，即为所求．

面积：.（图2分，面积2分）

17.（1）；…………2分

（2）列表得：

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

…………………5分

∵共有12种等可能的结果，两次摸出的小球上所标数字之和为5有4种，

∴两次摸出的小球上所标数字之和为5记为事件A，…………………6分

.…………………7分

18.(1)把代入得,把 代入得

∴点的坐标为, 点坐标为，…………………1分

把, 分别代入,得



解得

∴一次函数的解析式为…………………3分

(2)如图，直线交轴于点

对于,令,则,则点坐标为，

 …………………5分

1. .…………………7分

19.由题意可得：∠AEB=42°，∠CED=45°，

故tan42°==≈0.90，

解得：AB≈16.67（m），…………………2分

tan45°= =1，

故DC=ED=20m，…………………4分

故BD=16.67+20≈36.7（m），…………………6分

答：两幢教学楼之间的距离BD为36.7m．…………………7分

20.（1）∵∠AFE=∠B，∠AFE+∠AFD=180°，∠B+∠C=180°，

∴∠AFD=∠C，

又∵AD∥BC，

∴∠ADF=∠CED，

∴△ADF∽△DEC；…………………4分

（2）∵AE⊥BC，

∴DE===6，

∵△ADF∽△DEC，

∴=，即=，

∴AF=2；…………………7分

21. 销售量： 

销售利润： 元；…………………2分

 …………………4分

由于水产品不超过，定价为元，

则

解得： 

当时,进货符合题意，

当时,进货 舍去；

答：销售单价应定为元．…………………8分

22.证明：连接，













,
为半径
是的切线．…………………5分

为的直径，



在与中,







即



…………………9分

23.（1）∵二次函数y=﹣x2+bx+c的图象交x轴于点A（﹣4，0）和点B，交y轴于点C（0，4）．

∴，

解得，

∴二次函数的表达式为y=﹣x2﹣3x+4，…………………3分

（2）存在.

∵y=−x2−3x+4，

∴对称轴为x=−，

∵A(−4,0)，

∴B(1,0)，

∵P在对称轴上，

∴PA=PB，

∴|PA−PC|=|PB−PC|⩽BC，即当P、B. C三点在一条线上时|PA−PC|的值最大，

设直线BC解析式为y=kx+b，

∴，

∴直线BC解析式为y=−4x+4，

令x=−可得y=−4×(−)+4=10，

∴存在满足条件的点P,其坐标为(−,10)；…………………7分

（3）存在点Q，使A，B，C，Q四点构成平行四边形，

理由：①以AB为边时,则有CQ∥AB，即点Q的纵坐标为4，

∵CQ=AB=5,且C(0,4)，

∴Q(−5,4)或(5,4)，

②以AB为对角线时，CQ必过线段AB中点，且被AB平分，即：AB的中点也是CQ的中点，

∵A、B中点坐标为(−,0),且C(0,4)，

∴Q点横坐标=2×(−)−0=−3，Q点纵坐标=0−4=−4，

∴Q(−3,−4)，

综合可知存在满足条件的点D,坐标为(−5,4)或(5,4)或(−3,−4).…………………12分