**2020年湘郡培粹实验中学七年级第二次限时训练**

**数学参考答案**

**一、选择题**（共12小题，每小题3分，共36分）

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

**二、填空题**（本大题共6小题，每小题3分，共18分）

13、③ 两点之间线段最短 14、1 15、 16、14

17、 18、

**三、解答题**（本大题共8小题，共66分）

19、（1）59 （2）

20、解：原式，将，，代入原式

21、证明：（1） （2）

22、

23、解：∵M是AB的中点，AB=8，

∴AM=AB=4，

∵AC=3.2，N是AC的中点，

∴AN=AC=1.6，

∴MN=AM-AN=4-1.6=2.4cm．

24、60°

1. 甲、乙两地相距420千米

26、解：（1）（元）；

答：顾客在甲商场购买了510元的商品，付款时应付310元；

（2）设鞋的标价为元，

由题意得：

解得：

答：鞋的标价为750元．

27、①或

②（1）无解时，

1. 只有一个解是，
2. 有两个解时，

28、解：（1）40°，；

（2）射线OD与OA重合时，t==36（秒）

①当∠COD的度数是20°时，有两种可能：

若在相遇之前，则，

∴t=20；

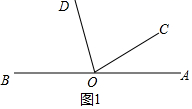
若在相遇之后，则，

∴t=25；

所以，综上所述，当t=20秒或25秒时，∠COD的度数是20°．

②相遇之前：

（Ⅰ）如图1，

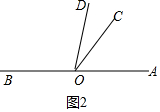


OC是OA的伴随线时，则∠AOC=∠COD

即 3t=（）

∴t=

（Ⅱ）如图2，



OC是OD的伴随线时，

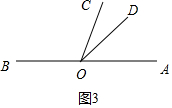
则∠COD=∠AOC

即=×3t

∴t=

相遇之后：

（Ⅲ）如图3，



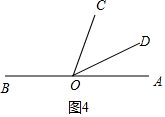
OD是OC的伴随线时，

则∠COD=∠AOD

即

∴

（Ⅳ）如图4，



OD是OA的伴随线时，则∠AOD=∠COD

即

∴t=30

所以，综上所述，当t=，，，30时，OC、OD、OA中恰好有一条射线是其余两条射线的伴随线．