2016-2017学年下学期期末原创B卷

八年级数学

（考试时间：100分钟 试卷满分：120分）

注意事项：

1．本试卷分第Ⅰ卷（选择题）和第Ⅱ卷（非选择题）两部分。答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。

2．回答第Ⅰ卷时，选出每小题答案后，用2B铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。写在本试卷上无效。

3．回答第Ⅱ卷时，将答案写在答题卡上。写在本试卷上无效。

4．考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

5．考试范围：人教版16-20章。

第Ⅰ卷

一、选择题（本大题共10小题，每小题3分，共30分．在每小题给出的四个选项中，只有一个选项是符合题目要求的）

1．下列二次根式中，是最简二次根式的为

A． B． C． D．

2．下列函数中，是一次函数的有

（1）*y*=π*x*；（2）；（3）*y*=；（4）；（5）．

A．4个 B．3个 C．2个 D．1个

3．一组数据3，3，4，6，8，9的中位数是

A．4 B．6 C．5.5 D．5

4．天虹百货某服装销售商在进行市场占有率的调查时，他最应该关注的是

A．服装型号的平均数 B．服装型号的众数 C．服装型号的中位数 D．最小的服装型号

5．已知，则有

A．5<*m*<6 B．4<*m*<5 C．－5<*m*<－4 D．－6<*m*<组卷网 版权所有 www.zujuan.com－5

6．已知直角三角形的两条边长分别是6和8，则此三角形的第三条边长度为

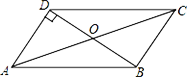
A．6或8 B． C．10或8 D．10或

7．四边形*ABCD*的对角线*AC*、*BD*相交于点*O*．下列条件中，能判断四边形*ABCD*是平行四边形的是

A．*AD*=*BC*，*AB*∥*CD* B．*AO*=*CO*，*AD*=*BC*

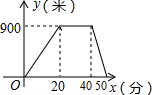
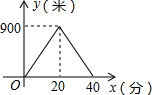
C．*AD*∥*BC*，∠*ADC*=∠*ABC* D．*AD*=*BC*，∠*ABD*=∠*CDB*

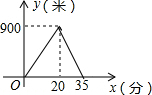
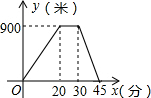
8．如图，在*ABCD*中，∠*ODA*=90°，*AC*=10，*BD*=6，则*AD*的长为



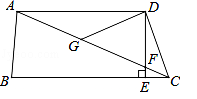
A．4 B．5 C．6 D．8

9．小明的父亲饭后散步，从家中走20分钟到一个离家900米的报亭看10分钟的报纸后，用15分钟返回家中，下列图形中表示小明父亲离家的时间与距离之间的关系是

A． B．

C． D．

10．如图，在四边形*ABCD*中，*AD*∥*BC*，*DE*⊥*BC*，垂足为点*E*，连接*AC*交*DE*于点*F*，点*G*为*AF*的中点，∠*ACD*=2∠*ACB*．若*DG*=3，*EC*=1，则*DE*的长为



**A． B． C． D．**

第Ⅱ卷

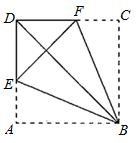
二、填空题（本大题共6小题，每小题4分，共24分）

11．化简：=\_\_\_\_\_\_\_\_．

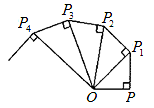
12．数据1、2、3、4、5的方差是\_\_\_\_\_\_\_\_．

13．已知*a*、*b*、*c*是三角形的三边长，如果满足，则三角形的形状是\_\_\_\_\_\_\_\_．

14．如图，将正方形纸片折叠，使边，均落在对角线上，得到折痕，，则的大小为\_\_\_\_\_\_\_\_．



15．如图，，过作且，得；再过作且，得；过作且，得；……依此法继续作下去，得\_\_\_\_\_\_\_\_．



16．直线过点（2，2）且与直线*y*=﹣3*x*相交于点（1，*a*），则两直线与*x*轴所围成的面积为\_\_\_\_\_\_\_\_．

三、解答题（本大题共9小题，共66分．解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤）

17．（本小题满分6分）已知，实数*a*，*b*在数轴上的位置如图所示，化简：．



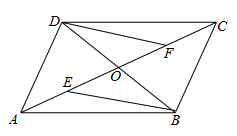
18．（本小题满分6分）已知*x*=，*y*=，求的值．

19．（本小题满分6分）计算：

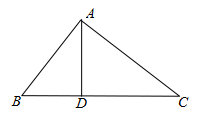
（1） （2）

20．（本小题满分7分）有一条直线，它与直线交点的纵坐标为5，与直线的交点的横坐标也是5．求该直线与两坐标轴围成的三角形面积．

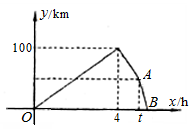
21．（本小题满分7分）如图，*ABCD*的对角线*AC*、*BD*相交于点*O*，*E*、*F*分别是*OA*、*OC*的中点，请你猜想线段*BE*与*DF*的关系，并给予证明．



22．（本小题满分7分）如图，在△*ABC*中，*D*为*BC*上一点，且*AB*=5，*BD*=3，*AD*=4，且△*ABC*的周长为18，求*AC*的长和△*ABC*的面积．



23．（本小题满分9分）甲、乙两车同时从*M*地出发，以各自的速度匀速向*N*地行驶．甲车先到达*N*地，停留1 h后按原路以原速匀速返回，直到两车相遇，乙车的速度为50 km/h．如图是两车之间的距离*y*（km）与乙车行驶时间*x*（h）之间的函数图象．



（1）求甲车的速度，以及*M*、*N*两地之间的距离；

（2）求两车相遇时乙车行驶的时间；

（3）求线段*AB*所在直线的解析式．

24．（本小题满分9分）某公司皮具销售部统计了该部门所有员工某周的销售量，统计结果如下表：

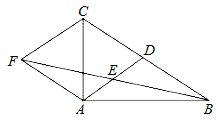
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 每人销售量（件） | 12 | 15 | 21 | 23 | 32 | 40 |
| 人数 | 2 | 3 | 5 | 3 | 1 | 1 |

（1）根据上表，该销售部共有\_\_\_\_\_\_位员工，其中该周销售量超过21件的员工有\_\_\_\_\_\_人；

（2）根据上表，该销售部员工这周销售量的中位数是\_\_\_\_\_\_\_件，众数是\_\_\_\_\_\_\_\_件；

（3）根据上表，计算该销售部员工这周平均销售量．

25．（本小题满分9分）如图，在△*ABC*中，*AD*是*BC*边上的中线，*E*是*AD*的中点，过点*A*作*BC*的平行线交*BE*的延长线于点*F*，连接*CF*．



（1）求证：△*AFE*≌△*DBE*；

（2）若*AB*⊥*AC*，试判断四边形*ADCF*是不是菱形？若是，证明你的结论；若不是，请说明理由．