**西岗区期末测试试卷**



**七年级数学**

**一、选择题：本大题共10个小题,每小题3分,共30分.在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的.**

1.下列四个数中，在-3到0之间的数是（ ）

A．-4 B．1 C．-2 D．3

2.-3的相反数是（ ）

A．-3 B．3 C． D．

3. 如果某天中午的气温是1℃，到傍晚下降了3℃，那么傍晚的气温是（ ）

A．4℃ B．2℃ C．-2℃ D．-3℃

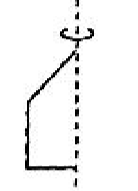
4. 解是的方程是（ ）

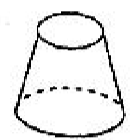
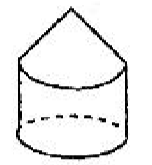
A． B． C． D．

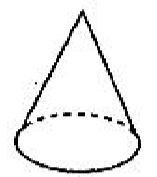
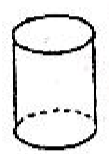
5. 2008北京奥运会主会场“鸟巢”的座席数是91000个，这个数用科学记数法表示为（ ）

A． B． C． D．

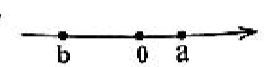
6. 如图所示的图形绕虚线旋转一周，所形成的几何体是（ ）



A． B．

C． D．

7. 表示有理数、的点在数轴上的位置如图所示，则的值为（ ）

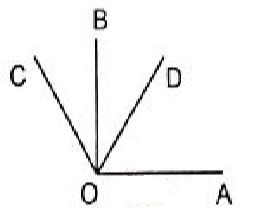


A．正数 B．负数 C．非正数 D．非负数

8.下列计算正确的是（ ）

A． B． C． D．

9.如图，，，平分，则的度数是（ ）度



A．40 B．60 C．25 D．30

10. 如图是“乐购超市”中“丝美”洗发水的价格标签，一服务员不小心将墨水滴在标签上，使得原价看不清楚，请你帮助算一算，该洗发水的原价是（ ）



A．22元 B．23元 C．24元 D．26元

**二、填空题（本题共6小题，每小题3分，满分18分，将答案填在答题纸上）**

11.平方等于9的数是 ．

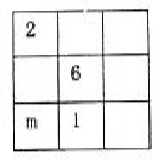
12.若与是同类项，则 ， ．

13. 已知的补角是，则的余角度数是 ．

14. 一个多项式加上得到，则这个多项式是 ．

15. 为适应小班化教学，需要定制一批新课桌，要求一个桌面配三个桌腿.现在工人师傅已经生产了个桌面，则需要生产 个桌腿才能正好配套．

16. 如图是一个的正方形格子，要求横、竖、对角线上的三个数之和相等，请根据图中提供的信息求出等于 ．



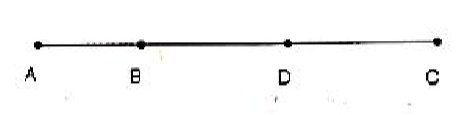
**三、解答题：第17、18、19、题每小题9分，20题12分，共39分.解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤.**

17. 

18. 解方程：

19. 小明将，代入代数式中，得到正确答案，而小华看错了，的值，将，代入原式，也得出了正确答案，你能说明这其中的理由吗？

20. 如图，延长线段到，使，点是线段的中点，如果，那么线段的长度是多少？



**三、解答题：第21、22题每小题9分，23题10分，24题11分，25、26题每小题12分，共63分.解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤.**

21. 、两地相距480千米，甲乙二人驾车分别从、出发，相向而行，4小时两车相遇，若甲每小时比乙多走40千米，试用你学过的知识解答，乙出发7小时的时候距离地多远？

22. 如图，直线、相交于，∠E0C=90，是的角平分线，，求的度数.

其中一种解题过程如下：请在括号中注明根据，在横线上补全步骤.

解：∵

（ ）

∴ 

∵是的角平分线

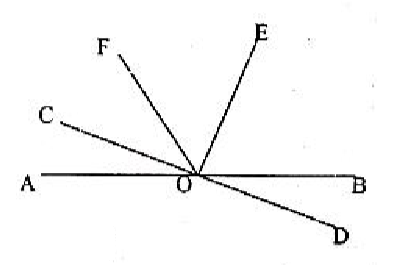
∴ （ ）

∴ 

∵ 

（ ）

∴ （ ）



23. 某大型商场销售一种茶具和茶碗，茶具每套定价2000元，茶碗每只定价200元，“双十一”期间商场决定开展促销活动，活动期间向客户提供两种优惠方案，方案一：买一套茶具送一只茶碗；方案二，茶具和茶碗按定价的九五折付款，现在某客户要到商场购买茶具30套，茶碗只（）.

（1）若客户按方案一，需要付款 元；若客户按方案二，需要付款 元.（用含的代数式表示）

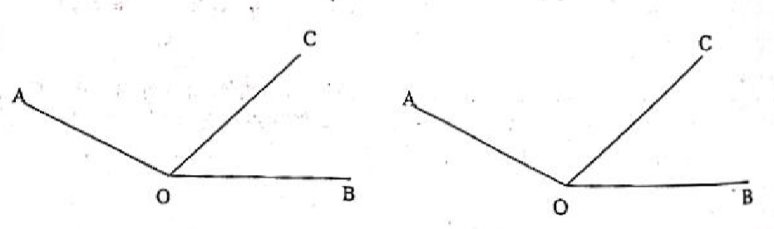
（2）若，试通过计算说明此时哪种购买方案比较合适？

（3）当，能否找到一种更为省钱的方案，如果能是写出你的方案，并计算出此方案应付钱数；如果不能说明理由.

24. 如图，，为其内部一条射线.

（1）若平分，平分.求的度数.

（2）若，射线从起绕着点顺时针旋转，旋转的速度是每秒钟，设旋转的时间为，试求当时的值.



25.在一列数：中，，，从第三个数开始，每一个数都等于它前面两个数之积的个位数字，我们习惯上称这列数为衔尾数.

（1）分别求出，，的值.

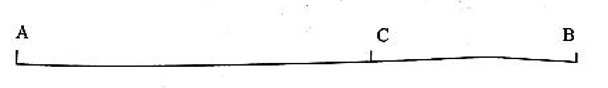
（2）请求出的值.

（3）计算的值.

26. 已知：如图线段，为线段上一点，且.

（1）若为中点，为线段上一点且，求线段的长.

（2）若动点从开始出发，以1.5个单位长度每秒的速度向运动，到点结束；动点从点出发以0.5个单位长度每秒的速度向运动，到点结束，运动时间为秒，当时，求的值；



**试卷答案**

**一、选择题**

1-5:CBCBB 6-10: BBDCC

**二、填空题**

11.  12.  13.  14. 

15. 3 16. 7

**三、解答题**

17. 原式





18. 解：









19. 原式



与，取值无关.

20. 解：

∵是中点，

∴

∵

∴ .

∴

答：线段长.

21. 解：设乙的速度为千米/小时.



解得；

（米）

答：乙出发七小时距离地200米.

22.略

23. （1）；

（2）当时，

方案一：（元）

方案二：（元）

因为

所以方案一更合适.

（3）可以有更合适的购买方式，

按方案一购买30套茶具和30只茶碗，需要（元）

按方案二购买剩余10只茶碗，需要（元）

所以，共计（元）

24.（1）∵平分，平分

∴，

∴





∵

∴

（2）当在内部时，



∵

∴

∴

∴

当在内部时，



∵

∴

∴

综上，或，

25.(1) ；；

(2) , , 

∴

(3) 







26.解：（1）∵，是中点

∴

∵，

∴

∴

（2）当在线段上时，在上时





∵

∴

∴

当在线段上时，在上时

，

∵

∴

∴

当到停止，在上时

，

∵

∴

∴

综上，或或