**2021—2022学年度第二学期期中学业水平检测**

**八年级数学试题**

**（时间:120分钟:满分:120分）**

**一、选择题（本大题共12小题，共36分）**

1. 在下列数中：0，，，，，0.4343343334…（相邻两个4之间3的个数逐次加1）无理数有（ ）

A 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

2. 下列计算正确的是（ ）

A.  B. 

C.  D. 

3. 下列不等式中，是一元一次不等式的是（ ）

A.  B.  C.  D. 

4. 如果m>0，n<0，且m <，那么m，n，−m，−n的大小关系是（ ）

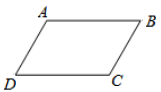
A. −n>m>−m>n B. m>n>−m>−n

C. −n>m>n>−m D. n>m>−n>−m

5. 下列各式一定有意义的是（ ）

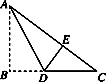
A.  B.  C.  D. 

6. 如图，在四边形*ABCD*中，已知*AB*∥*CD*，添加一个条件，可使四边形*ABCD*是平行四边形．下列错误是（ ）



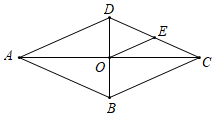
A. *BC*∥*AD* B. *BC*=*AD* C. *AB*=*CD* D. ∠*A*+∠*B*=180°

7. 如图，有一块直角三角形纸片，两直角边AB＝6，BC＝8，将△ABC折叠，使AB落在斜边AC上，折痕为AD，则BD的长为(　)



A. 6 B. 5 C. 4 D. 3

8. 如图，菱形周长为20，对角线相交于点，是的中点，则的长是（ ）．



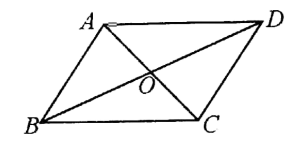
A. 2．5 B. 3 C. 4 D. 5

9. 用不等式表示图中的不等式的解集，其中正确的是（ ）

学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材以及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！

A.  B.  C.  D. 

10. 如图，已知四边形是平行四边形，下列结论中错误的是（ ）



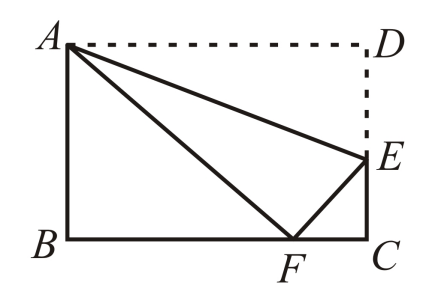
A. 当时，它是菱形 B. 当时，它是菱形

C. 当时，它是矩形 D. 当时，它是正方形

11. 已知直角三角形的两边长分别是3和4，则斜边长为(　　　)

A. 4 B. 5 C. 4或5 D. 5或7

12. 如图，在矩形*ABCD*中，点*E*在*DC*上，将矩形沿*AE*折叠，使点*D*落在*BC*边上的点*F*处．若*AB*=3，*BC*=5，则*DE*的长为（ ）



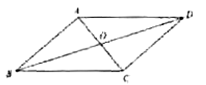
A.  B.  C.  D. 

**二、填空题（本大题共5小题，共15分）**

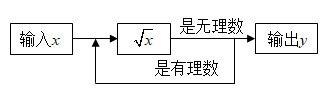
13. 立方根是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

14. 若方程组的解满足，则*k*取值范围是\_\_\_\_\_\_．

15. 如图，的对角线，相交于点，且，，，则的面积为\_\_\_\_\_\_.



16. 有一个数值转换器，原理如图所示，当输入为64时，则输出的值是\_\_\_\_\_\_．



17. 请先在草稿纸上计算下列四个式子的值:①；②；③；④观察你计算的结果，用你发现的规律得出的值为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

**三、计算题（本大题共8小题，18题共9分，19题5分，20题6分，21题7分，22题8分，23题10分，24题12分，25题12分，共69分）**

18. （1）计算：．

（2）解不等式并把它的解集表示在数轴上．

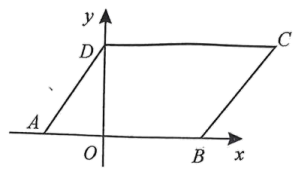
学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材以及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！

（3）解不等式组解不等式组：，并把它的解集在数轴上表示出来．

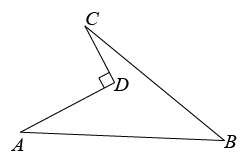
学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材以及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！

19. 已知的平方根是，的算术平方根是5，求的立方根．

20. 已知如图：平行四边形*ABCD*，它在平面直角坐标系的位置如图所示，*AD*=6，*AB*=8，点*B*、*D*均在坐标轴上，点*A*的坐标为（-3，0），求*B*、*C*、*D*各点的坐标．



21. 如图，已知某开发区有一块四边形空地*ABCD*，现计划该空地上种植草皮，经测量∠*ADC*=90°，*CD*=6*m*，*AD*=8*m*，*BC*=24*m*，*AB*=26*m*，若每平方米草皮需200元，则在该空地上种植草皮共需多少钱？



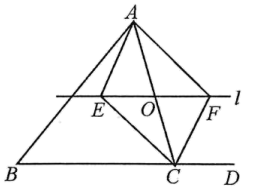
22. 解不等式组，并求出它的整数解，再化简代数式•（﹣），从上述整数解中选择一个合适的数，求此代数式的值．

23. 某汽车专卖店销售*A*，*B*两种型号的新能源汽车．上周售出1辆*A*型车和3辆*B*型车，销售额为96万元；本周已售2辆*A*型车和1辆*B*型车，销售额为62万元．

（1）求每辆*A*型车和*B*型车的售价各多少万元．

（2）甲公司拟向该店购买*A*，*B*两种型号的新能源汽车共6辆，购车费不少于130万元，且不超过140万元. 则有哪几种购车方案?

24. 如图，中，*O*为上的任意一点（不与*A*、*C*重合），过点*O*作直线，直线*l*与的平分线相交于点*E*，与的平分线相交于点*F*．

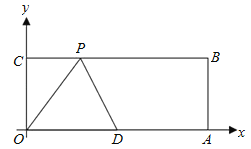


（1）吗？为什么？

（2）点*O*在何处时，四边形矩形？为什么？

（3）满足什么条件时，（2）中的四边形是正方形．

25. 如图,在平面直角坐标系中,矩形OABC的顶点A、C的坐标分别为(10,0),(0,4),点D是OA的中点,点P在BC上运动,当△ODP是腰长为5的等腰三角形时,求点P的坐标.



**2021—2022学年度第二学期期中学业水平检测**

**八年级数学试题**

**（时间:120分钟:满分:120分）**

**一、选择题（本大题共12小题，共36分）**

【1题答案】

【答案】B

【2题答案】

【答案】C

【3题答案】

【答案】C

【4题答案】

【答案】A

【5题答案】

【答案】C

【6题答案】

【答案】B

【7题答案】

【答案】D

【8题答案】

【答案】A

【9题答案】

【答案】A

【10题答案】

【答案】D

【11题答案】

【答案】C

【12题答案】

【答案】B

**二、填空题（本大题共5小题，共15分）**

【13题答案】

【答案】

【14题答案】

【答案】

【15题答案】

【答案】120

【16题答案】

【答案】

【17题答案】

【答案】325

**三、计算题（本大题共8小题，18题共9分，19题5分，20题6分，21题7分，22题8分，23题10分，24题12分，25题12分，共69分）**

【18题答案】

【答案】（1）1；（2），见解析；（3），见解析

【19题答案】

【答案】4

【20题答案】

【答案】*B*(5，0)，*C*(8，3)，*D*（0，3）

【21题答案】

【答案】19200

【22题答案】

【答案】原式=，当x=2，原式=1．

【23题答案】

【答案】（1）18，26；（2）两种方案：方案1：购买*A*型车2辆，购买*B*型车4辆；方案2：购买*A*型车3辆，购买*B*型车3辆.

【24题答案】

【答案】（1），见解析

（2）*O*在的中点上时，四边形是矩形，见解析

（3）当满足时，矩形是正方形

【25题答案】 【答案】（3，4）或（2，4）或（8，4）