**2021~2022学年度下学期期中学业质量监测试卷号**

**七年级数学**

**一、选择题（本题共10小题，每小题2分，共20分）**

1. 平面直角坐标系中，点的位置在（ ）

A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

2. 在中，已知，则*x*的值是（ ）

A. -2 B. -1 C. 1 D. 2

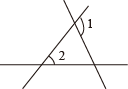
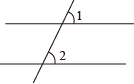
3. 下列实数中，属于无理数的是（ ）

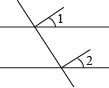
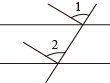
A.  B. 3.14 C.  D. 

4. 在平面直角坐标系中，将点*P*（3，2）向右平移2个单位长度，再向下平移2个单位长度,所得到的点坐标为（ ）

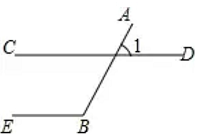
A. （1，0） B. （1，2） C. （5，4） D. （5，0）

5. 下列四幅图中，∠1和是同位角的是（ ）

A.  B. 

C.  D. 

6. 如图，，，则度数为(　　)



A.  B.  C.  D. 

7. 下列各组数中，属于方程*x*﹣*y*＝6的解是（　　）

A.  B.  C.  D. 

8. 已知=7.35，则0.005403的算术平方根是（ ）

A. 0.735 B. 0.0735 C. 0.00735 D. 0.000735

9. 若点A到直线l的距离为7cm，点B到直线l的距离为3cm，则线段AB的长度为（ ）

A. 10cm B. 4cm C. 10cm或4cm D. 至少4cm

10. 下列说法：①负数没有平方根；②任何一个数的立方根都有2个，它们互为相反数；③同位角相等；④对顶角相等；其中正确的个数是（ ）

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

**二、填空题（本题共6小题，每小题3分，共18分）**

11. 立方根是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

12. 对于二元一次方程，用含*x*的式子表示*y*为\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

13. 比较大小：\_\_\_\_\_4．（填“>”、“<”或“=”）

14. 将“平行于同一条直线的两条直线平行”改写成“如果……那么……”的形式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

15. 平面直角坐标系中，若点*A*在第二象限，且到*x*轴的距离为3，到*y*轴的距离为2，则点A的坐标为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

16. 若线段轴且，点*A*的坐标为，则点*B*的坐标为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

**三、解答题（本题共4小题，其中17、20题各8分，18、19题各7分，共30分）**

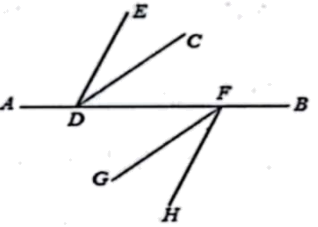
17. 用指定的方法解下列方程组：

（1）（代入法）

（2）（加减法）

18. 求值：．

19 如图*CD*平分，*GF*平分，，求证：．



20 （1）建立平面直角坐标系*xOy*；

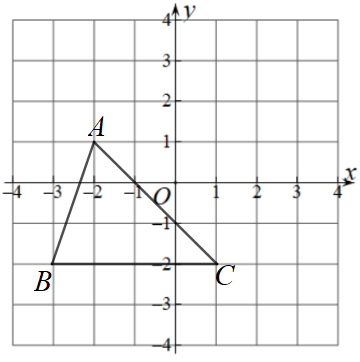
（2）画出点；

（3）画*x*轴正半轴上点*C*，使线段*OC*的长度等于．（保留作图痕迹）．

**四、解答题（本题共2小题，其中21题10分，22题8分，共18分）**

21. 列方程组解应用题．某工厂生产的甲、乙两种产品均需加入同种添加剂，甲产品每箱需加该添加剂2克，乙产品每箱需加该添加剂3克，已知270克该添加剂恰好生产了甲、乙两种产品共100箱，问甲、乙两种产品各生产多少箱．

22. 如图，把向上平移3个单位长度，再向右平移2个单位长度，得到，其中点分别为点*A*，*B*，*C*的对应点．

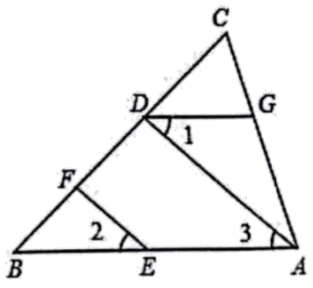


（1）在图中画出；

（2）直接写出的面积．

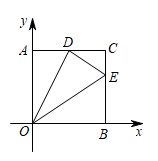
**五、解答题（本题共3小题，其中23题10分，24、25题12分，共34分）**

23. 如图，已知．求．（求解过程中要求书写必要的根据）．



24. 现有一块面积为的正方形纸片，小明想沿着边的方向裁出一块面积为的长方形纸片，使它的长宽之比为3：2．问他能做到吗，说明理由．

25. 在平面直角坐标系*xOy*中，点，点*E*在*CB*上，、动点在线段*OD*和*DE*上来回运动．



用学过的知识解决下列问题：

（1）填空，点*E*的坐标\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（2）求三角形*ODE*的面积．

（3）用含*x*式子表示*y*．

**2021~2022学年度下学期期中学业质量监测试卷号**

**七年级数学**

**一、选择题（本题共10小题，每小题2分，共20分）**

【1题答案】

【答案】A

【2题答案】

【答案】D

【3题答案】

【答案】C

【4题答案】

【答案】D

【5题答案】

【答案】ABD

【6题答案】

【答案】C

【7题答案】

【答案】A

【8题答案】

【答案】B

【9题答案】

【答案】D

【10题答案】

【答案】B

**二、填空题（本题共6小题，每小题3分，共18分）**

【11题答案】

【答案】-2

【12题答案】

【答案】

【13题答案】

【答案】＞

【14题答案】

【答案】如果两条直线平行于同一条直线，那么这两条直线平行

【15题答案】

【答案】（-2，3）

【16题答案】

【答案】（1，1）或（-5，1）##（-5，1）或（1，1）

**三、解答题（本题共4小题，其中17、20题各8分，18、19题各7分，共30分）**

【17题答案】

【答案】（1）

（2）

【18题答案】

【答案】7

【19题答案】

【答案】见解析

【20题答案】

【答案】（1）见解析；（2）见解析；（3）见解析

**四、解答题（本题共2小题，其中21题10分，22题8分，共18分）**

【21题答案】

【答案】甲产品生产30箱，乙产品生产70箱．

【22题答案】

【答案】（1）见解析 （2）6

**五、解答题（本题共3小题，其中23题10分，24、25题12分，共34分）**

【23题答案】

【答案】110°

【24题答案】

【答案】不能，理由见解析

【25题答案】

【答案】（1）（6，4）

（2）12 （3）当*P*在*OD*上时，；当*P*在*DE*上时，．