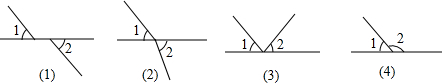
**湄潭县2021-2022学年第二学期七年级期中教学质量检测**

**数学 试卷**

**一、选择题（本题共12小题，每小题4分，共48分．）**

1. 下列四个图形中，和互为邻补角的是（ ）



A. （1） B. （2） C. （3） D. （4）

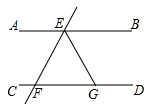
2. 在实数，，，0，-1.414，，，0.1010010001中，无理数有（ ）

A. 2个 B. 3个 C. 4个 D. 5个

3. 若一个正数的两个平方根分别为与，则为（ ）

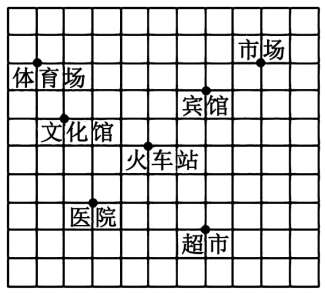
A. 36 B. 9 C. 4 D. 1

4. 如图，，直线分别交，于点E，F，平分，若，则的大小是（ ）



A.  B.  C.  D. 

5. 如图是某市市内简图（图中每个小正方形的边长为1个单位长度），如果文化馆的位置是，超市的位置是，则市场的位置是（ ）



A.  B.  C.  D. 

6. 方程组的解是（ ）．

A.  B.  C.  D. 

7. 下列说法错误的是（ ）

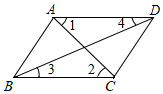
A. 的平方根是 B. -5是25的一个平方根

C. 的算术平方根是5 D. -1的立方根是-1

8. 大约在1500年前，《孙子算经》中就记载了这个有趣的问题．书中是这样叙述的：今有雉兔同笼，上有三十五头，下有九十四足，问雉兔各几何？这四句话的意思是：有若干只鸡兔同在一个笼子里，从上面数，有35个头，从下面数，有94只脚．问笼中各有多少只鸡和兔？设鸡有*x*只，兔有*y*只，列方程组得（ ）

A.  B.  C.  D. 

9. 如图，在下列条件中，能判断AB∥CD的是（ ）



A. ∠1＝∠2 B. ∠BAD＝∠BCD

C ∠BAD＋∠ADC＝180° D. ∠3＝∠4

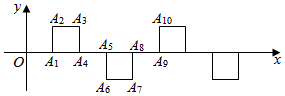
10. 在平面直角坐标系中，点*A*的坐标为，轴，且，则点*B*的坐标为（ ）

A.  B.  C. 或 D. 

11. 方程的正整数解的对数是（ ）

A. 1对 B. 2对 C. 3对 D. 4对

12. 如图，在平面直角坐标系中，*OA*1＝1，将边长为1正方形一边与*x*轴重合按图中规律摆放，其中相邻两个正方形的间距都是1，则点*A*2022的坐标为（　　）

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. （1009，1） B. （1010，1） C. （1011，0） D. （1011，﹣1）

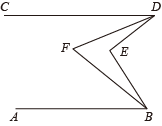
**二、填空题（本题共4小题，每小题4分，共16分．）**

13. 由可以得到用*x*表示*y*的式子为\_\_\_\_\_\_．

14. 若把点*M*(3，*m*)向左平移6个单位长度，再向下平移2个单位长度，与点*N*(*n*，－1)重合，则*m*＋*n*的值为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

15. 已知：若的整数部分为*a*，小数部分为*b*，则3*a*﹣（*b*+3）2＝\_\_\_\_\_．

16. 如图，*AB*∥*CD*，∠*ABF*=∠*ABE*，∠*CDF*=∠*CDE*，则∠*E*：∠*F*等于\_\_\_\_\_\_\_



**三、解答题（本题共8小题，共86分．）**

17. 计算

（1）

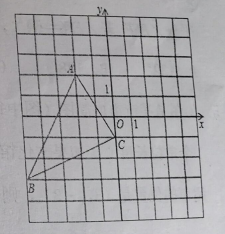
（2）

18. 解方程

（1）

（2）

19 如图，将三角形*ABC*向右平移5个单位长度，再向上平移3个单位长度请回答下列问题：

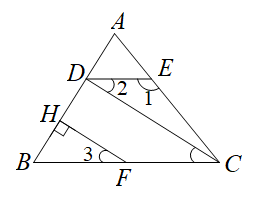


（1）平移后的三个顶点坐标分别为：\_\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_\_；

（2）画出平移后三角形；

（3）求三角形*ABC*的面积．

20. 已知，如图，，，，于*H*，



求证：．

证明：∵，，

∴，∴

∴（\_\_\_\_\_\_）

又∵，∴

∴（\_\_\_\_\_\_）

∴．

又∵，

∴（\_\_\_\_\_\_）

∴\_\_\_\_\_\_°．

∴．（\_\_\_\_\_\_）

21. 已知一个正数x的平方根是和．

（1）求正数*x*和*a*值；

（2）若*b*的立方根为3，求的算术平方根

22. 若关于*x*，*y*的方程组与有相同的解．

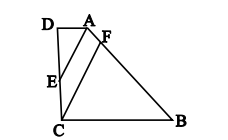
（1）求这个相同的解；

（2）求*m*、*n*的值．

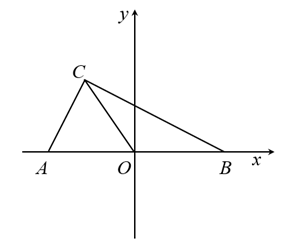
23. 如图，四边形中，交于点，交于点，.

（1）求证：.

（2）若 平分 ， .求 的度数.



24. 如图，在平面直角坐标系中，，，，且．



（1）求*a*，*b*的值；

（2）①在*x*轴的正半轴上存在一点*M*，（使的面积的面积，求出点*M*的坐标；

②在坐标轴的其它位置是否存在点*M*，使的面积的面积恒成立？若存在，请直接写出符合条件的点*M*的坐标．

**湄潭县2021-2022学年第二学期七年级期中教学质量检测**

**数学 试卷**

**一、选择题（本题共12小题，每小题4分，共48分．）**

【1题答案】

【答案】D

【2题答案】

【答案】A

【3题答案】

【答案】D

【4题答案】

【答案】C

【5题答案】

【答案】D

【6题答案】

【答案】D

【7题答案】

【答案】C

【8题答案】

【答案】A

【9题答案】

【答案】C

【10题答案】

【答案】C

【11题答案】

【答案】C

【12题答案】

【答案】D

**二、填空题（本题共4小题，每小题4分，共16分．）**

【13题答案】

【答案】

【14题答案】

【答案】-2

【15题答案】

【答案】-1

【16题答案】

【答案】3：2

**三、解答题（本题共8小题，共86分．）**

【17题答案】

【答案】（1）-4 （2）

【18题答案】

【答案】（1）

（2）

【19题答案】

【答案】（1）（3，5），（0，0），（5，2）

（2）见解析 （3）9.5

【20题答案】

【答案】两直线平行，内错角相等；同位角相等，两直线平行；垂直的定义；90；垂直的定义．

【21题答案】

【答案】（1）1，49；（2）5

【22题答案】

【答案】（1）；（2）*m*=6,*n*=4

【23题答案】

【答案】（1）详见解析；（2）24°.

【24题答案】

【答案】（1）

（2）①(0，5)；②存在，(-5，0)，(5，0) ，(-2.5，0) ，(2.5，0)