** 2022---2023学年度第2学期第二次素养检测**

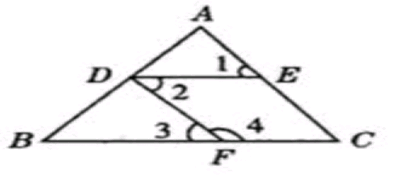
姓名： 班级 ： 考号：

**七年级数学试卷**

本试卷考试时间120分钟 分值150分

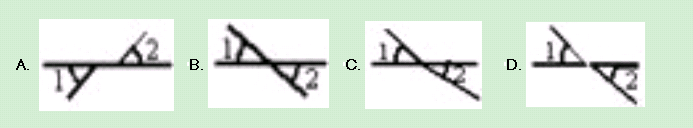
**一、选择题**（本大题共12小题，每小题4分，共48分）

1、如图所示，下列条件中不能判定DE∥BC的是（    ）

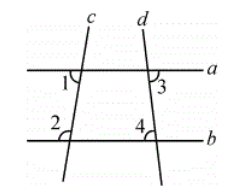


A. **∠1=∠C** B. **∠2=∠3** C. **∠1=∠2** D. **∠2+∠4=180°**

2、下面四个图形中，∠1与∠2是对顶角的是（   ）



3、如图，直线a，b被直线c，d所截.若∠1=80°，∠2=100°，∠3=85°，则∠4度数是（ ）



A. 80° B.85° C.95° D.100°

4、下列命题中是真命题的是（ ）

A. 两个锐角之和为钝角 B.两个锐角之和为锐角

C. 钝角大于它的补角 D. 锐角小于它的余角

5、如图2所示是“福娃欢欢”的五幅图案，②、③、④、⑤哪一个图案可以通过平移图案①得到 （ ）



A.② B.③ C.④ D.⑤

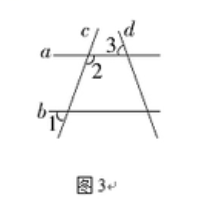
6、下列命题：①两条直线相交，一角的两邻补角相等，则这两条直线垂直；②两条直线相交，一角与其邻补角相等，则这两条直线垂直；③内错角相等，则它们的角平分线互相垂直；④同旁内角互补，则它们的角平分线互相垂直.其中正确的个数为( ).

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

7. 如果∠a与∠β是对顶角且互补，则它们两边所在的直线( )

A. 互相垂直 B. 互相平行 C. 即不垂直也不平行 D. 不能确定

8. 如图3，若∠1=70°，∠2=110°，∠3=70°，则有( ）

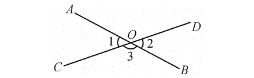


A. a//b B. c//d C. a⊥d D. 任两条都无法判定是否平行

9. 汉字“王、人、木、水、口、立”中能通过平移组成一个新的汉字的有( )

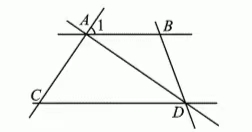
A.1个 B.2个 C.3个 D.4个

10. 如图，直线AB与CD相交于点0，若∠1+∠2=80°，则∠3等于（ )



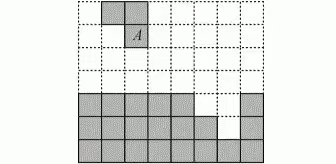
A.100° B.120° C.140° D.160°

11. 如图，AB//CD，DA⊥AC，垂足为A.若∠ADC=35°，则∠1的度数是( ）



A.65° B.55° C.45° D.35°

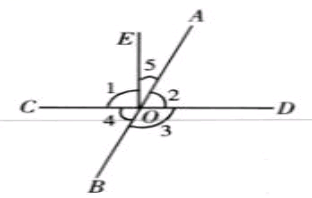
12. 如图，若图形A经过平移与下方图形拼成一个长方形，则正确的平移方式是（ ）



A. 向右平移4格，再向下平移4格 B. 向右平移6格，再向下平移5格 C. 向右平移4格，再向下平移3格 D. 向右平移5格，再向下平移3格

**二、填空题**（本大题共6小题，每小题4分，共24分）

13. 如图，直线AB，CD相交于点O，射线OE⊥CD，



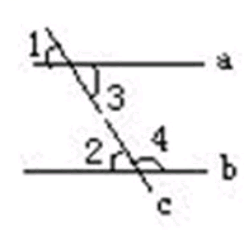
给出下列结论：

①∠2和∠4互为对顶角；②∠3+∠2=180°；

③∠5与∠4互补；④∠5=∠3-∠1；

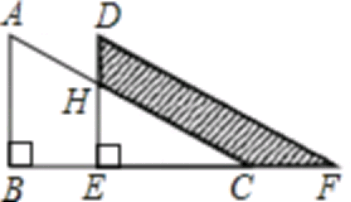
其中正确的是\_\_\_\_\_\_\_\_。（填序号）

14、如图，直线 a、b 被直线c所截，若满足\_\_\_\_\_\_\_\_，则a∥b。

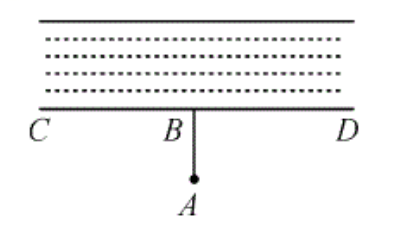


15、命题“等角的余角相等”的逆命题是\_\_\_\_\_\_\_\_命题（填“真”或“假”）。

16、如图，两个直角三角形重叠在一起，将其中一个三角形沿着点B到点C的方向平移到△DEF的位置，AB＝6，DH＝2，平移距离为3，则阴影部分的面积为**\_\_\_\_\_\_\_\_**。



17、如图，要把河中的水引到水池A中，应在河岸B处(AB⊥CD)开始挖渠才能使水渠的长度最短，这样做依据的几何原理是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

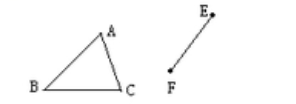


18、对于命题“如果a=b，那么a3=b3”，把题设和结论交换位置，得到的新命题是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,这是一个 \_\_\_\_\_\_命题。(填“真”或“假”)。

**三、解答题**（本大题共6小题，共78分）

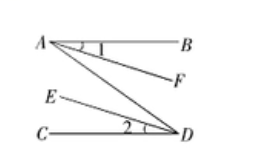
19.（本题满分10分）

如图，经过平移，△ABC的边AB移到了EF，作出平移后的三角形。



20.（本题满分10分）

如图，AB//CD，需增加什么条件才能使∠1=∠2成立？ (至少举出两种，并选一种进行证明)。

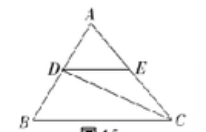


21.（本题满分12分）

如图，要判定DE//BC.

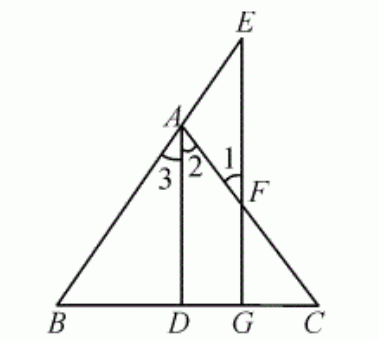
(1)有三条截线可以考虑，它们分别是AB、\_\_\_\_\_ 和\_\_\_\_\_\_\_。

(2)当考虑截线AB时，只需同位角∠ADE与\_\_\_\_\_\_\_相等，或者同旁内角\_\_\_\_\_\_\_与∠B互补，就能判定DE//BC。



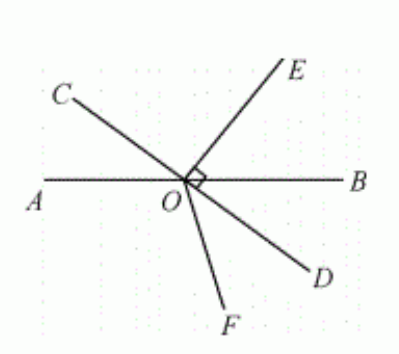
22.（本题满分14分）

如图，AD⊥BC于点D,EG⊥BC于点G，∠E=∠1，求证:AD平分∠BAC.



23.（本题满分14分）

如图,直线AB,CD相交于点O,OD平分∠BOF,OE⊥CD于点O,∠AOC=40°,求∠EOF的度数。



24.（本题满分16分）

已知:如图，BD//CE，AC⊥BD于点 G.

(1)求∠ACE的度数;

(2)若∠B=∠DCE，请问 AB与 CD是否平行?并说明理由.

