乌鲁木齐市华兵实验中学2022-2023学年第一学期期中试题



八年级数学（问卷）

1. **选择题（共9小题，每小题3分，共27分）**

1．下列每组数分别表示三根木棒的长度，将它们首尾连接后，能摆成三角形的一组是（ ）

A．4，1，2 B．2，2，4 C．1，2，3 D．2，3，4

2．下列运算正确的是（ ）





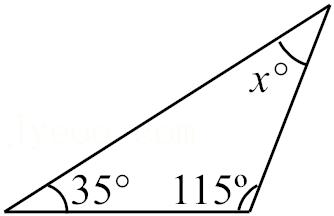
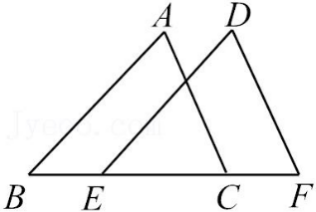
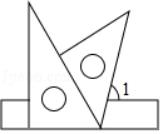
A．a＞﹣2 B．a＝﹣2 C．a＜﹣2 D．a≠﹣2

4．已知三角形的三个内角的度数如图所示．则图中 x 的值为（ ）

A．25 B．30 C．35 D．40

5．把一副三角板放在水平桌面上，摆放成如图所示的形状，则∠1 的度数是（ ）

A．65° B．70° C．75° D．80°



第 4 题图 第5题图 第6题图

6．如图，点 B、E、C、F 在同一条直线，∠A＝∠D，BE＝CF，请补充一个条件，使△ABC≌△DEF，可以补充的条件是（ ）

A．AB＝DE B．AC＝DF C．AB∥DE D．BC＝EF



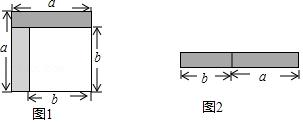
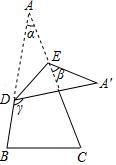
A．8 B．﹣8 C．0.125 D．﹣0.125

8．在边长为 a 的正方形中剪掉一个边长为 b 的正方形[a＞b，如图 1]，然后将剩余部分拼成一个长方形[如图 2]．上述操作能验证的等式是（ ）

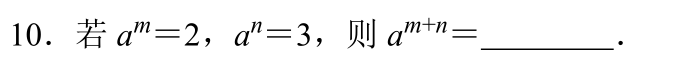


9．如图，将一张三角形纸片 ABC 的一角折叠，使点 A 落在△ABC 外的 A'处，折痕为 DE．如果∠A＝α，∠CEA′＝β，∠BDA'＝γ，那么下列式子中正确的是（ ）

A．γ＝α+2β B．γ＝2α+β C．γ＝α+β D．γ＝180°﹣α﹣β

第8题图 第9题图

1. **填空题（共6小题，每小题3分，共18分）**



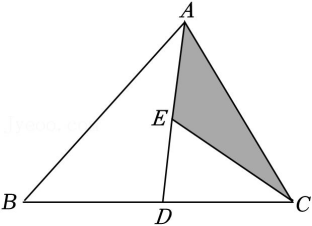
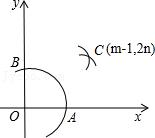
11．五边形的对角线共有 条．

12．等腰三角形的两边分别 4 和 9．则这个等腰三角形的周长为



14．如图，△ABC 中，D、E 分别是 BC，AD 的中点，△ABC 的面积是 18，则阴影部分的面积是 ．

15．如图，平面直角坐标系中，在 x 轴、y 轴的正半轴上分别截取 OA、OB，使 OA＝OB；再分别以点 A、 B 为圆心，以大于 AB 长为半径作弧，两弧交于点 C．若点 C 的坐标为（m﹣1，2n），则 m 与 n 的关系为 ．

第14题图 第15题图

1. **解答题（本大题共 8 小题，其中 16 题、17 题各 8 分，18 题、19 题各 5 分，20、21、22 各 7 分，23 题 8 分，共 55 分）**

16．（8 分）计算：

（1）  （2）（2a+b）（a﹣b）；

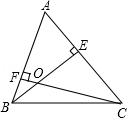
17．（8 分）将下列多项式因式分解：



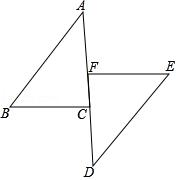
18.（5 分）已知 +3a﹣5＝0，求代数式 3a（2a+1）﹣（2a +1）（2a﹣1）的值．

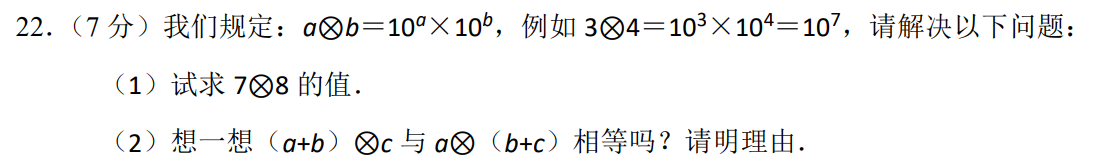
19. （5 分）一个多边形的内角和是外角和的 2 倍，这是几边形？

20．（7 分）如图，在△ABC 中，∠A＝40°，高 BE、CF 交于点 O，求∠BOC 的度数.

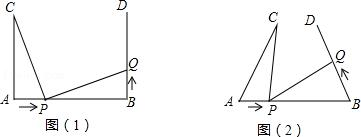


21.（7 分）如图，点 A、F、C、D 在同一直线上，点 B 和点 E 分别位于直线 AD 的两侧，且∠A＝∠D， ∠B＝∠E，AF＝DC．求证：△ABC≌△DEF.





23. （8 分）如图（1），AB＝4cm，AC⊥AB，BD⊥AB，AC＝BD＝3cm．点 P 在线段 AB 上以 1cm/s 的速 度由点 A 向点 B 运动，同时，点 Q 在线段 BD 上由点 B 向点 D 运动．它们运动的时间为 t（s）．

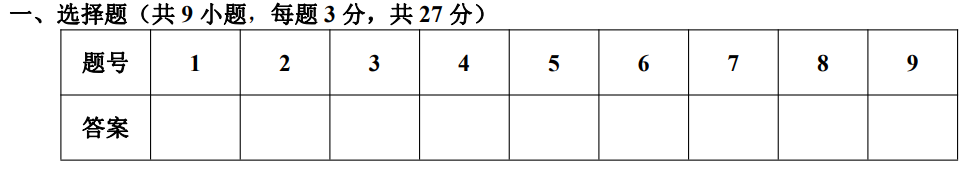


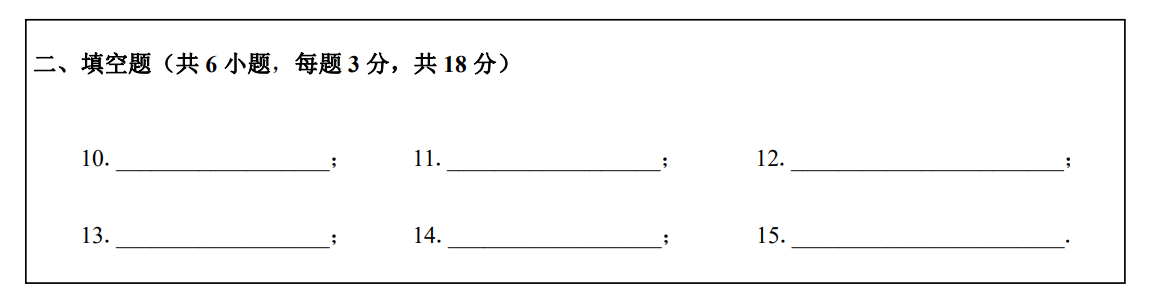
（1）若点 Q 的运动速度与点 P 的运动速度相等，当 t＝1 时，△ACP 与△BPQ 是否全等，请说明理由， 并判断此时线段 PC 和线段 PQ 的位置关系；

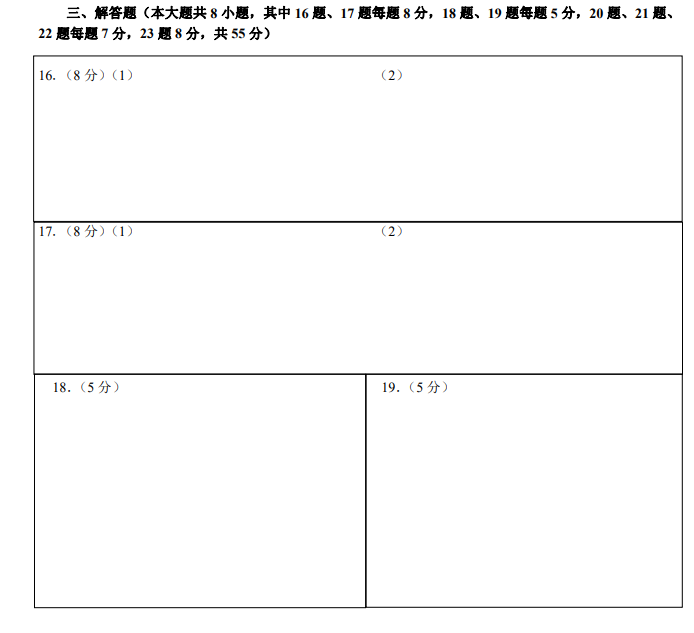
（2）如图（2），将图（1）中的“AC⊥AB，BD⊥AB”改为“∠CAB＝∠DBA＝60°”，其他条件不变．设 点 Q 的运动速度为 xcm/s，是否存在实数 x，使得△ACP 与△BPQ 全等？若存在，直接写出相应的 x、t 的值；若不存在，请说明理由．

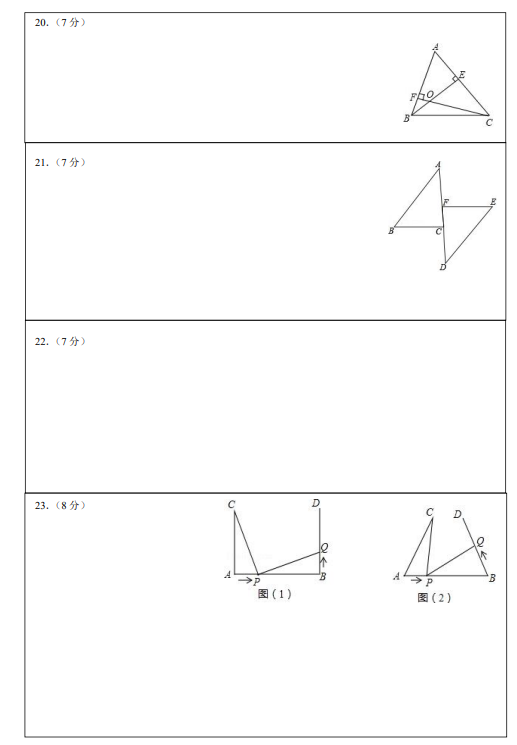
乌鲁木齐市华兵实验中学2022-2023学年第一学期期中试题

八年级数学（答卷）









答案

1. D
2. C
3. D
4. B
5. C
6. C
7. A
8. A
9. B
10. 6
11. 5
12. 22
13. ±8
14. 4.5
15. m=2n+1
16. 

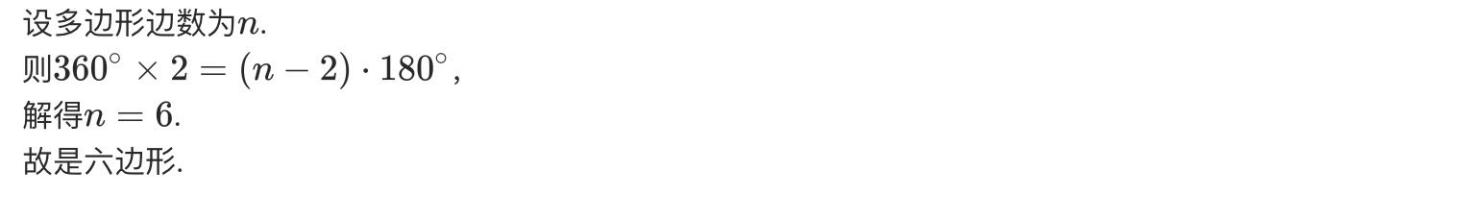
17.(1) 

(2) 

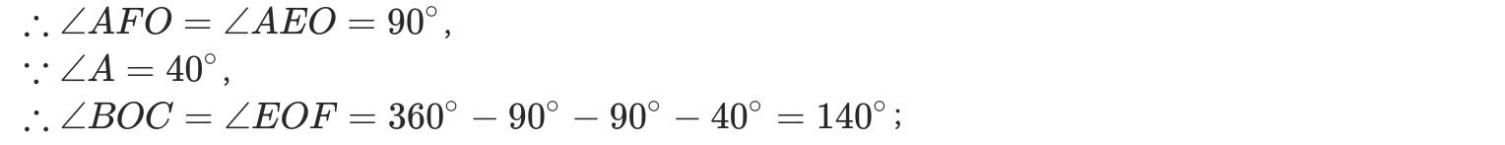
18.



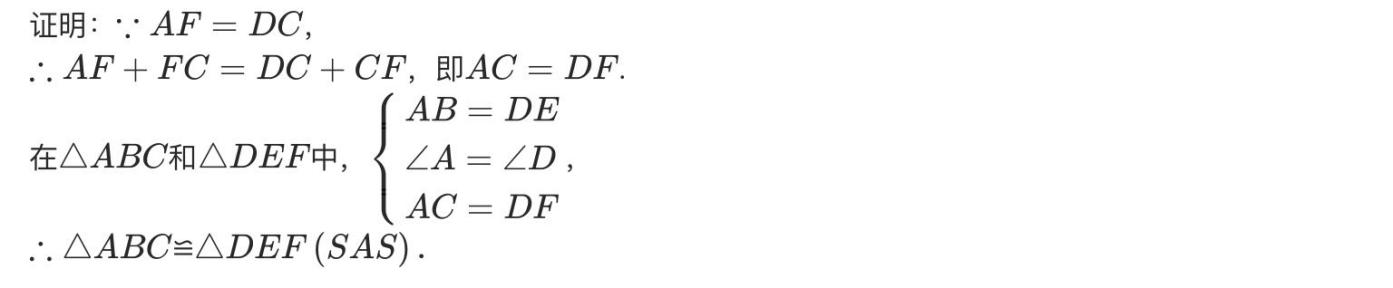
19.



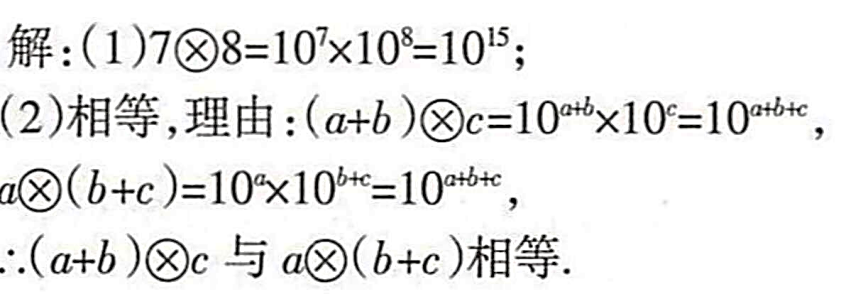
20.



21.



22.



23.

