**教学资源共建共享联合学校**

**黔东南2022年秋季学期八年级第一次月考**

**数学参考答案**

一、选择题（本大题共12个小题，第小题3分，共36分）

1、B 2、D 3、D 4、A 5、C 6、D 7、*A* 8、D

9、*B* 10、C 11、A 12、B

二、填空题（本大题共4个小题，每小题16分）

13、 14、540

15、 或  或  .

16、90°．

三、解答题（9个小题共98分）

17、（8分）解：设这个多边形的边数为*n*，根据题意，得：

(*n*﹣2)×180°＝360°×2+180°，

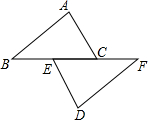
解得 *n*＝7，

则这个多边形的边数是7，

七边形的对角线条数为：×7×(7﹣3)＝14(条)，

答：所求的多边形的边数为7，这个多边形对角线为14条．

18、（8分）



（第18题图）

证明：在和中，

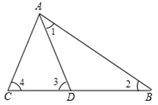
，

∴，

∴，

∴．

19、（12分）



（第19题图）

解：（1）∵∠1=35°，∠1=∠2，∠3=∠4，

∴∠4=∠3=∠1+∠2=2∠1=70°，

∴∠DAC=180°－∠4－∠3=180°－70°－70°=40°；

（2）∵∠1＝∠2，∠3＝∠4，

∴∠4＝∠3＝∠1＋∠2＝2∠1，

在△ADC中，∠DAC＋∠3＋∠4＝180°，

∴∠DAC＋4∠1＝180°，

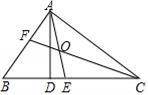
∵∠BAC＝∠1＋∠DAC＝69°，

∴∠1＋180°−4∠1＝69°，

∴∠1＝37°，

∴∠DAC＝69°−37°＝32°．

20、（10分）



（第20题图）

解：∵*AD*是高*,* 

 中*,* 



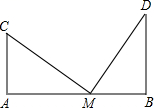
∴△*AB*C中*,* 

∵*AE*，*CF*是角平分线，



∴△*AO*C中*,* 

21、（12分）



（第21题图）

解：∵∠CMD=90°，∴∠CMA+∠DMB=90°，

又∵∠CAM=90°，∴∠CMA+∠ACM=90°，

∴∠ACM=∠DMB，

在△ACM和△BMD中，

，

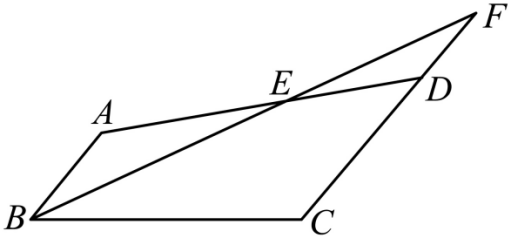
∴△ACM≌△BMD（AAS），

∴AC=BM=3m，

∴他到达点M时，运动时间为3÷0.5=6（s），

答：这个人从B点到M点运动了6s．

22、（12分）



（第22题图）

(1)解：∵，

∴∠*ABC*+∠*BCD*=180°，

∴∠*ABC*=180°-∠*BCD*=180°-130°=50°，

∵平分

∴∠*ABE*=∠*ABC*==25°；

(2)解：∵，

∴∠*BAD*+∠*ADC*=180°，

∴∠*BAD*=180°-∠*ADC*=180°-48°=132°，

∵∠*BAD*+∠*ABE*+∠*AEB*=180°，

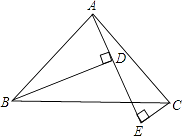
又由（1）知：∠*ABE*=25°，

∴∠*AEB*=180°-∠*BAD*-∠*ABE*=180°-132°-25°=23°，

∴∠*DEF*=∠*AEB*=23°．

23、（12分）

证明：∵∠*BAC*=90°，*CE*⊥*AE*，*BD*⊥*AE*，



（第23题图）

∴∠*ABD*+∠*BAD*=90°，∠*BAD*+∠*DAC*=90°，

∠*ADB*=∠*AEC*=90°．

∴∠*ABD*=∠*DA*C．

∵在△*ABD*和△*CAE*中

 ，

∴△*ABD*≌△*CAE*（*AAS*）．

∴*BD*=*AE*，*EC*=*A*D．

∵*AE*=*AD*+*DE*，

∴*BD*=*EC*+*E*D．

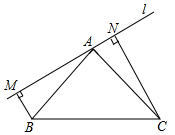
24、（12分）

（1）证明：∵*BM*⊥直线*l*，*CN*⊥直线*l*，

∴∠*AMB*＝∠*CNA*＝90°，

在和中，

∵，



（第24题图）

∴．

（2）证明：∵，

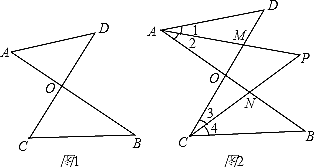
∴∠*BAM*＝∠*ACN*，

∵∠*CAN*+∠*ACN*＝90°，

∴∠*CAN*+∠*BAM*＝90°，

∴．

25、（14分）



（1）∠*A*+∠*D*=∠*B*+∠*C*

（2）解：由（1）得，∠1+∠*D*=∠3+∠*P*，∠2+∠*P*=∠4+∠*B*，

∴∠1-∠3=∠*P*-∠*D*，∠2-∠4=∠*B*-∠*P*，

又∵*AP*、*CP*分别平分∠*DAB*和∠*BCD*，

∴∠1=∠2，∠3=∠4，

∴∠*P*-∠*D*=∠*B*-∠*P*，

即2∠*P*=∠*B*+∠*D*，

∴∠*P*=（40°+30°）÷2=35°．

1. 解：由（2）的解题步骤可知，∠*P*与∠*D*、∠*B*之间的数量关系为：

2∠*P*=∠*B*+∠D．

