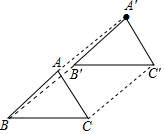
七年级月考数学参考答案

一、选择题（每小题4分）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| C | B | A | D | C | C | D | C | D | C | C | B |

二、填空题（每小题4分）

13 AB 垂线段最短 14、 180° 15、 16、 6 4 17、 16 18、、5

三、解答题

19、（8分）

20、（10分）解：∵∠AOC与∠AOD的度数比为4：5，  
∴∠AOC=180°×

|  |
| --- |
| 4 |
| 9 |

=80°，∠AOD=180°×

|  |
| --- |
| 5 |
| 9 |

=100°，  
∵OE⊥AB，OF平分∠DOB，  
∴∠EOD=10°，∠DOF=

|  |
| --- |
| 1 |
| 2 |

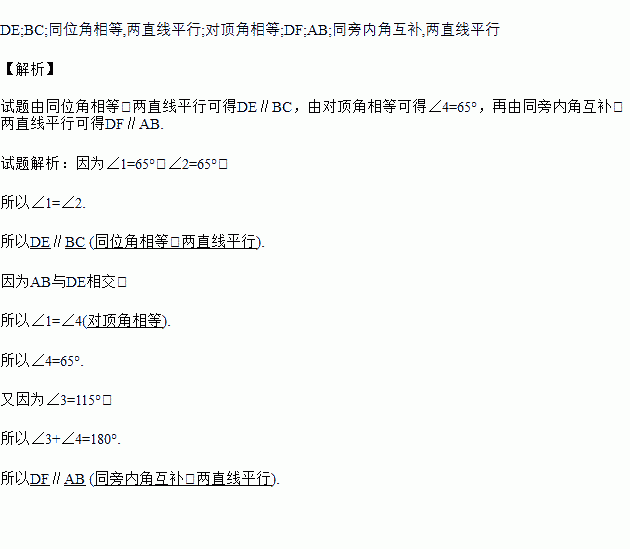
×80°=40°，  
∴∠EOF的度数为：10°+40°=50°．

21（10分）解：∵∠1=72°，∠2=108°， ∴∠1+∠2=72°+108°=180°；

∴c∥d（同旁内角互补，两直线平行），

∴∠4=∠3（两直线平行，内错角相等），

∵∠3=69°， ∴∠4=69°．

22（10分）

23（12分）

（1）∠1+∠2=90°；  
∵BE，DF分别是∠ABC，∠ADC的平分线，  
∴∠1=∠ABE，∠2=∠ADF，  
∵∠A=∠C=90°，  
∴∠ABC+∠ADC=180°，  
∴2（∠1+∠2）=180°，  
∴∠1+∠2=90°；  
（2）BE∥DF；  
在△FCD中，∵∠C=90°，  
∴∠DFC+∠2=90°，  
∵∠1+∠2=90°，  
∴∠1=∠DFC，  
∴BE∥DF．

24、（14分）【详解】

解：（1）∵EO⊥CD，

∴∠DOE=90°，

又∵∠BOD=∠AOC=36°，



∴∠BOE=90°-36°=54°；

（2）∵∠BOD：∠BOC=1：5，

∴∠BOD=∠COD=30°，

∴∠AOC=30°，

又∵EO⊥CD，

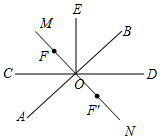
∴∠COE=90°，

∴∠AOE=90°+30°=120°；

（3）分两种情况：

若F在射线OM上，则∠EOF=∠BOD=30°；

若F'在射线ON上，则∠EOF'=∠DOE+∠BON-∠BOD=150°；



综上所述，∠EOF的度数为30°或150°．

25（14分）

解：（1）先要确定题中的内错角相等，即证明∠EAB=∠ABC，

∵∠EAB=180°-∠BAC-∠FAC， ∠BAC = 90°， ∠FAC =30°

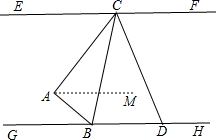
∴∠EAB=60°，

又∵∠ABC =60°，

∴∠EAB=∠ABC ，

∴ EF∥GH；

（2）经过点A作AM∥GH，又EF∥GH，



∴AM∥EF∥GH，

∴∠FCA+∠CAM=180°，∠MAB+∠ABH=180°，∠CBH=∠ECB ，

又∵∠CAM+∠MAB=∠BAC = 90°，

∴∠FCA+∠ABH=270°，

又∵BC平分∠ABH，CD平分∠FCA，

∴∠FCD+∠CBH=135°，又∠CBH=∠ECB，即∠FCD+∠ECB =135°，

∴∠BCD=180°-（∠FCD+∠ECB） =180°-135°=45°．