**数学阶段检测三3.15答案**

1-5：　*BCDBA*  6-10：*BAACD* 11-12：*CC*

13.平行四边形 14.12 15.①③④ 16.3 17.58° 18.25 19. 4

20.【答案】（1）**（6分）**
证明：∵四边形*ABCD*是平行四边形，
∴*OA*=*OC*，*OB*=*OD*，
∵*AE*=*CF*，∴*OE*=*OF*，
在△*BOE*和△*DOF*中，
，
∴△*BOE≌*△*DOF*（*SAS*）；

（2）**（6分）(只判断出形状得1分)**

解：四边形*EBFD*是矩形；理由如下：
∵*OB*=*OD*，*OE*=*OF*，
∴四边形*EBFD*是平行四边形，
∵*BD*=*EF*，
∴四边形*EBFD*是矩形．

21.【答案】证明：（1）**（6分）**∵*D*，*E*分别为边*AC*，*AB*的中点，
∴*DE*∥*BC*，即*EF*∥*BC*．
又∵*BF*∥*CE*，
∴四边形*ECBF*是平行四边形；
（2）**（6分）**∵∠*ACB*=90°，∠*A*=30°，*E*为*AB*的中点，
∴*CB*=*AB*，*CE*=*AB*,
∴*CB*=*CE*,
又由（1）知，四边形*ECBF*是平行四边形，
∴四边形*ECBF*是菱形．

22.【答案】（1）**（6分）**证明：∵四边形*ABCD*是平行四边形，
∴*CF*∥*ED*，
∴∠*FCG*=∠*EDG*，
∵*G*是*CD*的中点，
∴*CG*=*DG*，
在△*FCG*和△*EDG*中，
，
∴△*FCG≌*△*EDG*（*ASA*）
∴*FG*=*EG*，
∵*CG*=*DG*，
∴四边形*CEDF*是平行四边形；
（2）**（6分）** 3.5   2