八年数学（三）参考答案北师大

一、选择题（每小题2分，共20分）

1.D 2.C 3.B 4.D 5.D 6.C 7.D 8.A 9.A 10.D

菁优网-jyeoo二、填空题（每小题3分，共18分）

11. *m*（*m*+4）（*m*﹣4） 12. *x*＜2 13. 14. （1，1） 15.12 16. 或

三、解答题

17、（*x*﹣*y*）（2*a*+*b*）（2*a*﹣*b*）……6分

18、解：分式的两边都乘以（*x*﹣2）得：

3（*x*﹣2）+1＝*x*﹣1

∴3*x*﹣6+1＝*x*﹣1

∴2*x*＝4

即*x*＝2……5分

检验：把*x*＝2代入*x*﹣2＝0，∴*x*＝2不是方程的解

∴原方程无解……8分

19、解：解第一个不等式去括号得2*x*+5≤3*x*+6，解得*x*≥﹣1……3分

解第二个不等式去分母得3*x*﹣3＜2*x*，解得*x*＜3……6分

∴不等式组的解集是﹣1≤*x*＜3……8分

20、； ……6分不确定（取1不给分）；……8分

21、（1）证明：∵△*ABC*是等边三角形，

∴∠*A*＝∠*B*＝∠*ACB*＝60°．……1分

∵*DE*∥*AB*，

∴∠*B*＝*EDC*＝60°，∠*A*＝∠*CED*＝60°，

∴∠*EDC*＝∠*ECD*＝∠*DEC*＝60°，……2分

∵*EF*⊥*ED*，

∴∠*DEF*＝90°，

∴∠*F*＝30°……3分

∵∠*F*+∠*FEC*＝∠*ECD*＝60°，

∴∠*F*＝∠*FEC*＝30°，

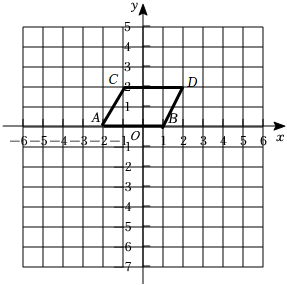
∴*CE*＝*CF*．……5分

（2）菁优网-jyeoo……8分

22、设甲班平均每人捐款为  元 ……1分

由题意知： ……6分

整理得： 

解得： ……8分

经检验：  是原分式方程的解……9分

答：加班平均每人捐款为2元……10分

23、解：（1）如图，四边形*ABDC*即为所求……3分

（2）6；……6分

（3）*E*（3，0）或（﹣1，0）．……10分

24、解：（1）设每位学生报价是*x*元，则每位家长报价是（*x*+20）元，依题意得……1分

菁优网-jyeoo＝菁优网-jyeoo……5分

解得：*x*＝480……7分

经检验，*x*＝480是原方程的解，且符合题意．……8分

答：每位学生报价是480元．……9分

（2）9 ……12分

25、解：（1）设*AB*的解析式为：*y*＝*kx*+菁优网-jyeoo……1分

∴4*k*+菁优网-jyeoo＝0

解得：*k*＝﹣菁优网-jyeoo……3分

∴直线*AB*的函数表达式为：*y*＝﹣菁优网-jyeoo*x*+菁优网-jyeoo……4分

（2）*OF*＝菁优网-jyeoo……8分

（3）*M*点坐标为（0，﹣菁优网-jyeoo）或（0，﹣菁优网-jyeoo）……12分