分式方程拓展任务答案

1．（1）

解：





检验：当时，

∴是原分式方程的解

（2）（）

解：





检验：当时，

∴是原分式方程的解

2．解：（1）∵且，

∴， 解得：*a*=1，*b*=3

（2），

∵

∴

∵对任意实数*x*，*y*都成立

∴*a*=2*b*

3．解：原式可化为：





∵原分式方程无解

∴

即

∴

4．解：（1）设签字笔的单价为*x*元，笔记本的单价为*y*元

则可列方程组

解得

答：签字笔的单价为1.5元，笔记本的单价为3.5元．

（2）设学校获奖的同学有z人

则可列方程

解得：

经检验，是原分式方程的解

答：学校获奖同学有48人．

5．解：这段路长约为千米

两侧减少200棵树，则一侧减少100棵树

由题意可得：

解得：

经检验，是原分式方程的解

答：这段路长约3千米，*a*的值为15．

6．解：方程可化为：

解得：

∵方程的解是负数

∴

解得：*m*<3且*m*≠2．