### 四则运算（高级）-需求分析

1. **注册账户：对用户名及密码构成、长度进行限制，并在用户界面提示限制信息。**
2. **注册账户：设置用户名及密码、密码二次确认。**
3. **注册账户：若用户名重复，需提示用户名重复，用户重新设置。**
4. **注册账户：若前后密码不一致需重新输入第二次的密码。**
5. **登录：输入账户名及密码登录。**
6. **登录：若用户名和密码不对应需提示账户名或密码错误，用户重新输入账户名及密码。**
7. **个人信息：可显示账号、班级、正答率等信息。**
8. **练习板块：可选择生成一、二、三、四年级的题目。**
9. **一年级题目要求：主要为二元加减混合运算，可含有少量三元运算，100以内自然数，生成题目不重复。**
10. **二年级题目要求：主要为二元加减乘除混合运算，可含有少量三元运算，100以内自然数，生成题目不重复。**
11. **三年级题目要求：主要为三元及以下加减乘除带括号混合运算，可含有少量三元以上运算，自然数，可超过100但数值不宜过大，建议1000以内，最大不超过10000，生成题目不重复。**
12. **四年级题目要求：主要为四元及以下加减乘除带括号混合运算，可含有少量四元以上运算，自然数及正有限小数，可超过100但数值不宜过大，建议1000以内，最大不超过10000，生成题目不重复。**
13. **练习板块：可选择生成题目的个数。**
14. **练习板块：可逐个查看生成的题目并作答，可在结束答题前修改答案。**
15. **练习板块：用户可在答题开始后手动结束答题或选择退出。**
16. **练习板块：结束答题后显示题号、题目内容、正确答案、用户答案、各题正误情况、总题目个数、正确个数、错误个数、正答率。**
17. **错题本板块：可查看所有错误题目、对错误题目进行二次练习。**
18. **错题本板块：可删除错题本中的题目。**
19. **班级板块：系统提示用户选择已创建的班级。**
20. **班级板块：显示作业列表。**
21. **班级板块：选择作业并进行练习。**
22. **班级板块：显示题目并作答。**
23. **班级板块：作答后提示正误信息。**
24. **PK板块：设置单题作答时间、题目、作答区域。**
25. **PK板块：可手动结束PK，结束后显示作答情况统计。（作答情况统计信息包括：题号、题目内容、正确答案、用户答案、单题正误情况、单题作答时间、总题目个数、总正确个数、总错误个数、正答率、平均每题作答时间）**