计算器 需求

功能需求

1. 显示常用公式的名称，通过选择一个公式，如交叉乘法，速度方程，或质量方程等，用户可以在底部的输入框输入值得到自动计算的结果。
2. 保存计算器的状态，使得关闭计算器后重新打开时，恢复之前的历史和计算。
3. 添加绘制点、线段和多边形的功能。
4. 添加排列组合的功能，可以使用nCr和nPr进行计算。
5. 添加对自定义函数和自定义变量的支持。
6. 添加对复数的支持，允许绘制复数和位点的表格。
7. 复制数值时去除其中的空格。
8. 保存图片时支持选择文件格式。
9. 在开发模式的计算器中添加开发横幅以明显区别。
10. 添加允许使用符号”cosec”表示余弦三角函数。
11. 添加支持“f(y)”类型的函数。
12. 添加支持作为游戏栏小部件启动。
13. 在用户无法对“剪切”“复制”“粘贴”“全选”进行操作时，禁用这些按钮。
14. 添加计算精确测量中的不确定性的功能，允许用户输入计算所需的不确定性，既可以是相对不确定性，也可以是绝对不确定性。
15. 添加在图形模式下定义新的函数时，引用之前定义的函数的功能。
16. 添加度数、弧度、梯度和坡度之间互相转化的功能。
17. 添加绘制参数方程的功能，允许以x=f(t)，y=g(t)的形式绘制方程。
18. 允许在3d中绘制图形，允许绘制f(x)=g(y)=h(z)形式的线段，以及绘制z=f(x,y)等两变量函数。
19. 允许图形模式绘制极性曲线，其形式为r=f(θ)。3
20. 添加对基本财务公式的支持，允许用户在给定其他三个值的情况下，计算本金/利率/期限/总额中的一个。
21. 在现有的科学计算器模式中增加支持在计算中使用重要数字，或增加一个单独的模式来进行重要数字的计算。其中重要数字（也叫有意义的数字）是科学和数学计算的重要组成部分，涉及到数字的准确性和精确性。
22. 添加设置页面。
23. 添加编辑从内存中插入的数值的功能。
24. 添加将数学表达式解析为字符串的功能。
25. 添加计算矩阵和矢量的功能，可以执行单矩阵运算（转置、反转、排序、确定、幂等...），执行两个矩阵运算（加、减、乘、除），可以使用Vectors和点/交叉积，可以在矩阵单元格中点击修改数值，用键盘有效输入矩阵值，使用方向键浏览矩阵单元，可以从历史中恢复工作状态。

非功能需求

1. 用纯色和半透明色而不是点说明不等式。
2. 调整文字的发光率最低为4.5:1。
3. 在计算器中增加对自定义颜色和照片主题的支持。用户可以选择自定义颜色主题，可以选择一张图片作为主题。
4. 添加 GitHub repo 的链接，提高GitHub项目在计算器内的可发现性。
5. 使转换器完全由数据驱动，并与在线数据源或服务集成，这样转换器可以提供更全面的、每天更新的转换表。
6. 添加语言/地域设置，应用程序可以在系统默认的语言环境下启动，用户可以更改语言环境，允许在选定的语言环境下复制、输入和显示数据。
7. 支持更多的数字系统作为输入，例如印度-阿拉伯数字系统。