高一（下）信息技术第4课学程拓展《二分法》

1. 解方程x\*\*2=10, 使得绝对值abs（x\*\*2-10）<0.01

分析：

先考虑x>0的情况。Low=3, high=4，mid=（low+high）/2;

把abs（x\*\*2-10）<0.01作为查找成功的依据；根据x\*\*2与10的大小关系重新设置low或high。

参考代码如下：

#x\*\*2=10

low=3

high=4

while 1:

x=(low+high)/2

print (f'x={x}')

if abs(x\*\*2-10)<0.001:

print(f'x\*\*2={x\*\*2}')

break

elif x\*\*2>10:

print ('大了')

high=x

else:

print ('小了')

low=x