

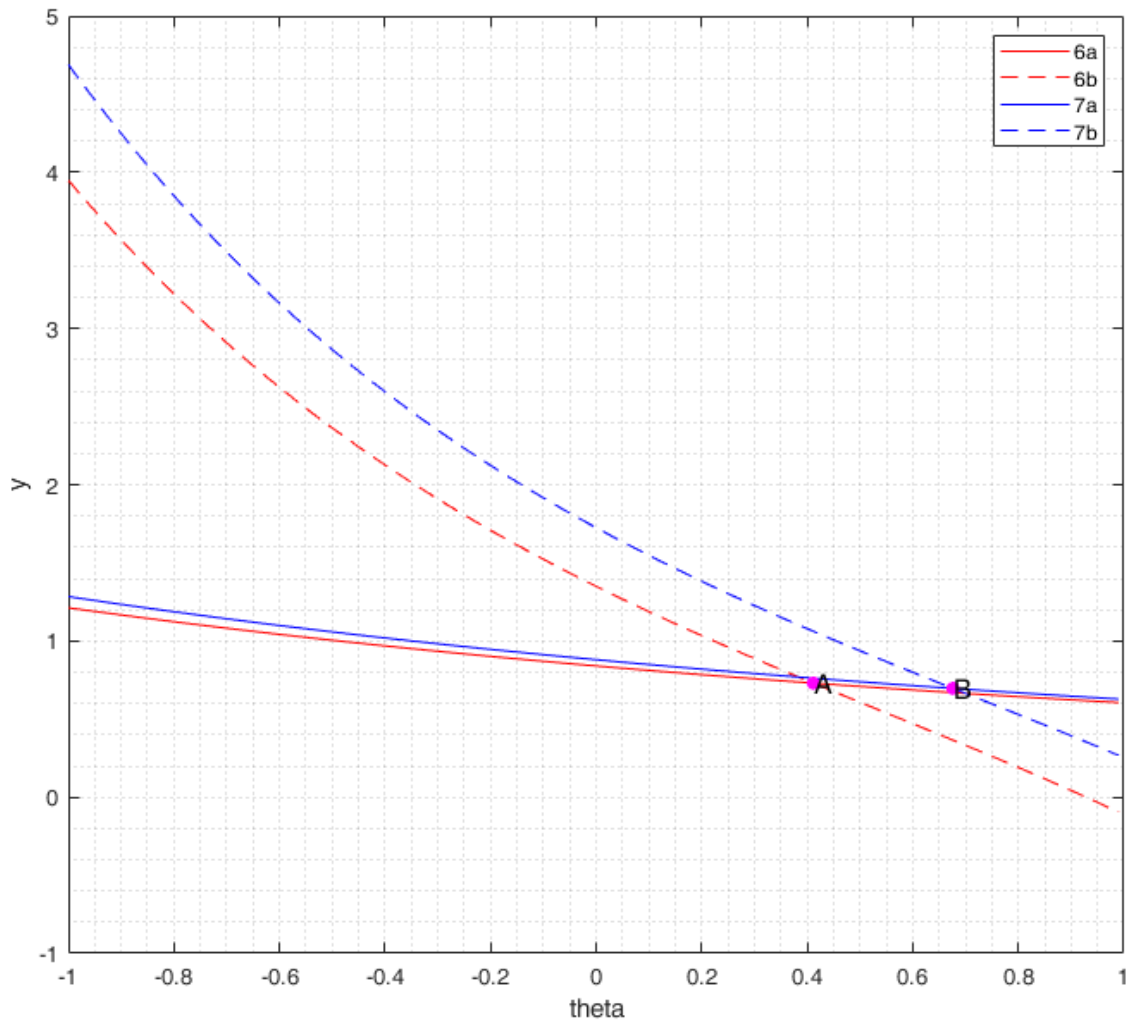
行为科学第二次作业

学号:2018151201006 姓名:薛丁豪

Matlab 代码

```
% theta范围
theta=-1:0.01:1;
% 第六次的 option A 以及 option B 的函数
plot61=6/10*1./(1-theta).*(2.^(1-theta)-1)+4/10*1./(1-theta).*((1.6).^(1-
theta)-1);
plot62=6/10*1./(1-theta).*((3.85).^(1-theta)-1)+4/10*1./(1-theta).*((0.10).^(1-
theta)-1);
% 第七次的 option A 以及 option B 的函数
plot71=7/10*1./(1-theta).*(2.^(1-theta)-1)+3/10*1./(1-theta).*((1.6).^(1-
theta)-1);
plot72=7/10*1./(1-theta).*((3.85).^(1-theta)-1)+3/10*1./(1-theta).*((0.10).^(1-
theta)-1);
% 求解
s6=solve(y6==6/10*1./(1-x6).*(2.^(1-x6)-1)+4/10*1./(1-x6).*((1.6).^(1-
x6)-1),y6==6/10*1./(1-x6).*((3.85).^(1-x6)-1)+4/10*1./(1-x6).*((0.10).^(1-x6)-1));
s7=solve(y7==7/10*1./(1-x7).*(2.^(1-x7)-1)+3/10*1./(1-x7).*((1.6).^(1-
x7)-1),y7==7/10*1./(1-x7).*((3.85).^(1-x7)-1)+3/10*1./(1-x7).*((0.10).^(1-x7)-1));
x6=double(s6.x6);
y6=double(s6.y6);
x7=double(s7.x7);
y7=double(s7.y7);
% 绘图
plot(theta,plot61,'r')
hold on
plot(theta,plot62,'r')
hold on
plot(theta,plot71,'r')
hold on
plot(theta,plot72,'r')
hold on
grid minor
xlabel('theta')
ylabel('y')
plot(x6,y6,'m.','MarkerSize',20)
plot(x7,y7,'m.','MarkerSize',20)
text(x6,y6,'A','fontSize',12)
text(x7,y7,'B','fontSize',12)
legend('6a','6b','7a','7b')
```

绘图



如图所示，A点(0.4115,0.7301)为第六行option A和B的交点，B点(0.6762,0.6963)为第七行option A和B的交点。该问卷答者的大致风险偏好范围为(0.4115,0.6762)。