

TP 10 : Méthode d'intégration de Monte-Carlo

Correction

Exercice 2 Calcul d'un indice de Gini

```
1 S=0
2
3 for i=1:10000
4     x=rand()
5     y=rand()
6     if y<3/2*x+1/(x+1)-1 then
7         S=S+1
8     end
9 end
10 A=S/10000
11 disp(2*(1/2-A))
```

Résultat : 0,116

```
1 S=0
2
3 for i=1:10000
4     x=rand()
5     y=rand()
6     if y<exp(x)-(exp(1)-2)*x-1 then
7         S=S+1
8     end
9 end
10 A=S/10000
11 disp(2*(1/2-A))
```

Résultat : 0,2896