**Задача**
Потребительские предпочтения представляются следующей функцией полезности:

$$u\left(x\_{1},x\_{2}\right)= x\_{1}^{1/2}+ x\_{2}$$

1. Получите предельную норму замещения потребителя в произвольной точке $(x\_{1}^{\*}, x\_{2}^{\*})$, где $x\_{1}^{\*}>0$ , и $x\_{2}^{\*}$>0
2. Предположим, что цена второго товара $x\_{2}$ = 1, а цена первого товара обозначается как $p>0.$ Если доход потребителя $w>0$, получите оптимальную потребительскую корзину ( с условиями *w* и *p*).

*Предостережение:* убедитесь, что вы рассматриваете два случая: 1) где *w* относительно низкий, 2) где *w* относительно высокий