**КОНТРОЛЬНАЯ 2**

***Задание 1***

Укажите неизвестный компонент:

 

Ответ

***Задание 2***

Укажите неизвестный компонент:

 

Ответ



***Задание 3***

Укажите неизвестный компонент:

 

Ответ

***Задание 4***

Укажите неизвестный компонент:

 

Ответ 

**Задача.** Рассмотрите влияние распределения доходов во времени на известные вам показатели эффективности проекта (с учетом и без учета фактора времени). Для проектов Х и У ставку дисконта принять равной 11 % и 16%. **Сделайте выводы.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Проект Х** | **Проект У** |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1200 | 1200 |
| Текущий доход, тыс. руб. по интервалам: 1  | 600 | 1000 |
| 2 | 700 | 900 |
| 3 | 800 | 800 |
| 4 | 900 | 700 |
| 5 | 1000 | 600 |

Проект А

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1200 |  |  |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 |
| Коэффициент дисконтирования, max (Е=11%) |  | 0,901 | 0,812 | 0,731 | 0,659 | 0,593 |
| Max дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 540,6 | 568,4 | 584,8 | 593,1 | 593 | ∑ =2879,9  |
| Кумулятивный денежный поток | -1200 | -600 | 100 | 900 | 1800 | 2800 |  |
| Max кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1200 | -659,4 | -91 | 493,8 | 1086,9 | 1679,9 |
| Коэффициент дисконтирования, min (Е=16%) |  | 0,862 | 0,743 | 0,641 | 0,552 | 0,476 |
| Min дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 517,2 | 520,1 | 512,8 | 496,8 | 476 | ∑ =2522,9  |
| Min кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1200 | -682,8 | -162,7 | 350,1 | 846,9 | 1322,9 |

$$\frac{2879,9-1200}{2879,9-2522,9}=\frac{11-(11+Х)}{11-16}$$

Х=23,5

ВНД=23,5+11=34,5

Ток=2+(91/584,8)=2,1 года

ЧДД=(540,6+568,4+584,8+593,1+593)-1200=1679,9

ИД=(540,6+568,4+584,8+593,1+593)/1200=2,4

Проект Б

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Временной интервал | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Инвестиционные затраты, тыс. руб. | 1200 |  |  |  |  |  |
| Текущий доход от проекта, тыс. руб. |  | 1000 | 900 | 800 | 700 | 600 |
| Коэффициент дисконтирования, max (Е=11%) |  | 0,901 | 0,812 | 0,731 | 0,659 | 0,593 |
| Max дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 901 | 730,8 | 584,8 | 461,3 | 355,8 | ∑ = 3033,7 |
| Кумулятивный денежный поток | -1200 | -200 | 700 | 500 | 1200 | 1800 |  |
| Max кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1200 | -299 | 431,8 | 1016,6 | 1477,9 | 1833,7 |
| Коэффициент дисконтирования, min (Е=16%) |  | 0,862 | 0,743 | 0,641 | 0,552 | 0,476 |
| Min дисконтированный текущий доход, тыс. руб. | 0 | 862 | 657 | 512,8 | 386,4 | 285,6 | ∑ = 2703,8 |
| Min кумулятивный дисконтированный денежный поток, тыс. руб. | -1200 | -374 | 240.7 | 691.9 | 1014.6 | 1246.2 |

$$\frac{3033,7-1200}{3033,7-2703,8}=\frac{11-(11+Х)}{11-16}$$

Х=27,7

ВНД=11+27,7=38,7

Ток=1+(299/730,8)=1,4 года

ЧДД=(901+730,8+584,8+461,3+355,8)-1200=1833,7

ИД=(901+730,8+584,8+461,3+355,8)/1200=2,5

Предпочтение отдается проекту с максимальной ВНД. В нашем случае то проект Б.