

Решение задач, контрольных/самостоятельных/ практических работ по финансовой математике, статистике, высшей математике, теории вероятностей, экономико-математическим моделям, эконометрике на заказ. Онлайн -помощь на экзаменах/зачетах. Быстро и качественно. Без посредников.  
Контакты для заказов вы найдете на сайте [100task.ru](http://100task.ru)

Еще больше решенных задач находится по ссылке:

[100task.ru](http://100task.ru) - [Решебник по финансовой математике](#)

Краткую теорию и остальные примеры по данной теме можно найти на странице:

[100task.ru](http://100task.ru) - [Английская, германская и французская практика начисления процентов](#)

## Пример 4

Вклад в размере 75 000 руб. был открыт 3.03. Владелец вклада счет закрыл 13.12 этого же года и получил при этом на руки сумму 80 000 руб.

Необходимо определить размер ставки, если банк работает по германской схеме.

### Дано:

$P = 75000$  руб.

$S = 80000$  руб.

3.03

13.12

$i - ?$

### Решение:

Наращенная сумма по формуле простых процентов:

$$S = P(1 + in)$$

Выразим из последней формулы размер ставки:

$$i = \frac{\frac{S}{P} - 1}{n}$$

Германская практика начисления процентов - обыкновенный процент с приближенным числом дней финансовой операции. Год принимается равным 360 дням, в месяце принимается 30 дней.

Между 3.03 и 13.12 девять месяцев и 10 дней

$$n = \frac{30 \cdot 9 + 10}{360} = \frac{280}{360}$$

Подставляя числовые значения, получаем:

$$i = \frac{\frac{80000}{75000} - 1}{\frac{280}{360}} = 0,0857 (8,57 \%)$$

**Ответ:**  $i = 8,57 \%$ .