

[Обзорная панель](#)[Мои курсы](#)[Методы оптимизации](#)[Тема 5](#)[Тест 4.](#)**Тест начат** Понедельник, 21 ноября 2022, 21:37**Состояние** Завершенные**Завершен** Понедельник, 21 ноября 2022, 21:44**Прошло времени** 6 мин. 25 сек.**Баллы** 4/4**Оценка** 5 из 5 (93%)**Отзыв** Отлично!

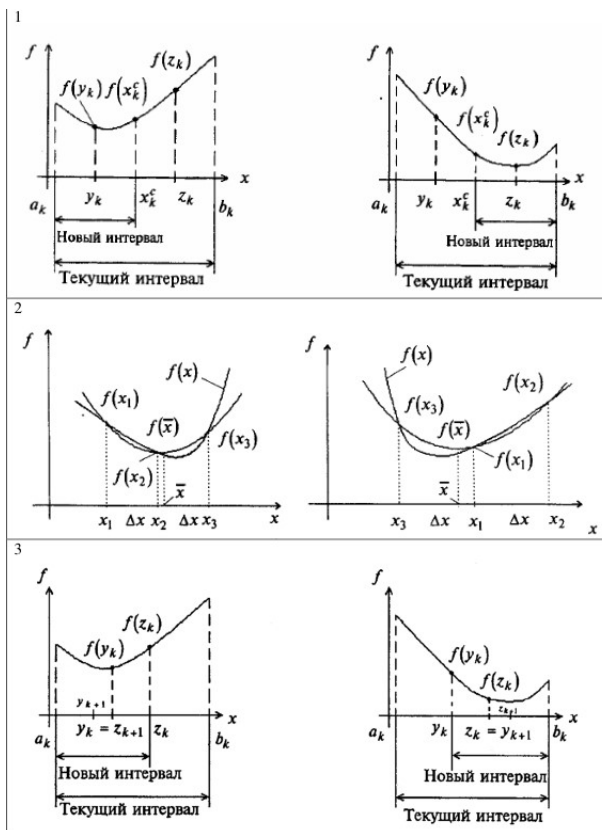
Вопрос 1

Выполнен

Баллов:

1 из 1

Какой рисунок иллюстрирует работу метода квадратичной аппроксимации?



Ответ: 2

Вопрос 2

Выполнен

Баллов:

1 из 1

Относительное уменьшение начального интервала неопределенности  $R(N)$ , где  $N$  – количество вычислений функции, в методе Фибоначчи вычисляется по следующей формуле:

1.  $R(N) = \frac{1}{N}$

2.  $R(N) = \frac{2}{N+1}$

3.  $R(N) = \left(\frac{1}{2}\right)^{N/2}$

4.  $R(N) = (0.618)^{N-1}$

5.  $R(N) = \frac{1}{F_N}$ .

Ответ: 3

Комментарий:

Вопрос 3

Выполнен

Баллов:

1 из 1

Относительное уменьшение начального интервала неопределенности  $R(N)$ , где  $N$  – количество вычислений функции, в методе дихотомии вычисляется по следующей формуле:

1.  $R(N) = \frac{1}{N}$

2.  $R(N) = \frac{2}{N+1}$

3.  $R(N) = \left(\frac{1}{2}\right)^{N/2}$

4.  $R(N) = (0.618)^{N-1}$

5.  $R(N) = \frac{1}{F_N}$ .

Ответ: 3

Вопрос 4

Выполнен

Баллов:

1 из 1

Пусть  $\alpha, \beta \in [a, b], \alpha < \beta$ . В методе золотого сечения новый интервал локализации  $[a_1, b_1]$  выбирается из условия(й):

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ Если  $f(\alpha) = f(\beta)$ , то  $[a_1, b_1] = [\alpha, \beta]$
- ☒ Если  $f(\alpha) < f(\beta)$ , то  $[a_1, b_1] = [\alpha, \beta]$
- ☒ Если  $f(\alpha) \leq f(\beta)$ , то  $[a_1, b_1] = [\alpha, \alpha]$
- ☒ Если  $f(\alpha) \leq f(\beta)$ , то  $[a_1, b_1] = [\alpha, \beta]$
- ☒ Если  $f(\alpha) \leq f(\beta)$ , то  $[a_1, b_1] = [\beta, b]$
- ☒ Если  $f(\alpha) = f(\beta)$ , то  $[a_1, b_1] = [\alpha, \beta]$
- ☒ Если  $f(\alpha) < f(\beta)$ , то  $[a_1, b_1] = [\alpha, \beta]$
- ☒ Если  $f(\alpha) \leq f(\beta)$ , то  $[a_1, b_1] = [\alpha, \beta]$

ПРЕДЫДУЩИЙ ЭЛЕМЕНТ КУРСА

[◀ Задание 7 \(Метод парабол\).](#)

Перейти на...

СЛЕДУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ КУРСА

[Лекция 4 ▶](#)

© 2010–2022 Центр обучающих систем  
[Сибирского федерального университета, sfu-kras.ru](https://e.sfu-kras.ru)

Разработано на платформе [moodle](#)  
Beta-version (3.9.1.5.w1)

[Политика конфиденциальности](#)

[Соглашение о Персональных данных](#)

[Политика допустимого использования](#)

**Контакты** +7(391) 206-27-05  
[info-ms@sfu-kras.ru](mailto:info-ms@sfu-kras.ru)

[Скачать мобильное приложение](#)

[Инструкции по работе в системе](#)