



В начало Мои курсы КГ2021 Алгоритмы отсечения отрезков и многоугольников

Тест 22.04.2022. Алгоритмы отсеечения.

Тест начат	Пятница, 22 Апрель 2022, 18:38
Состояние	Завершено
Завершен	Пятница, 22 Апрель 2022, 18:40
Прошло времени	2 мин. 21 сек.
Оценка	10,00 из 10,00 (100%)

Вопрос 1

Верно

Баллов: 2,00 из 2,00

Алгоритм Сазерленда-Коэна. Если концы отрезков имеют коды 1000 и 0100, сколько сторон окна он может пересекать (при условии, что концы отрезков не принадлежат прямым, содержащим стороны отсекающего прямоугольника)?

Выберите один ответ:

- ☐ a. 1
- ☐ b. 0
- ☐ c. Зависит от отрезка
- ☒ d. 2 ✓

Ваш ответ верный.

Вопрос 2

Верно

Баллов: 2,00 из 2,00

Алгоритм Сазерленда–Коэна. Если концы отрезков имеют коды 0100 и 0110, сколько сторон окна он может пересекать (при условии, что концы отрезков не принадлежат прямым, содержащим стороны отсекающего прямоугольника)?

Выберите один ответ:

- ☐ a. 1
- ☒ b. 0 ✓
- ☐ c. Зависит от отрезка
- ☐ d. 2

Ваш ответ верный.

Вопрос 3

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Алгоритм Сазерленда-Козна. Что необходимо сделать с отрезком, концы которого заданы кодами 0000 и 0000?

Выберите один ответ:

- ☐ a. Передать для дальнейшей обработки с целью нахождения точек пересечения
- ☒ b. Передать для дальнейшей растеризации ✓
- ☐ c. Отбросить как невидимый

Ваш ответ верный.

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Какие алгоритмы отсечения используют параметрическое представление отрезка?

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ a. Алгоритм Кируса–Бека. ✓
- ☒ b. Алгоритм Сазерленда–Ходжмана. ✗
- ☒ c. Алгоритм средней точки. ✗
- ☒ d. Алгоритм Сазерленда–Козна. ✗
- ☒ e. Алгоритм Лианга–Барски. ✓

Ваш ответ верный.

Вопрос **5**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Какой из алгоритмов отсечения отрезка получил наибольшее распространение:

Выберите один ответ:

- ☐ a. Алгоритм Сазерленда–Козна.
- ☐ b. Алгоритм Кируса–Бэка.
- ☒ c. Алгоритм Лианга–Барски. ✓
- ☐ d. Алгоритм средней точки.
- ☐ e. Алгоритм Сазерленда–Ходжмана.

Ваш ответ верный.

Вопрос **6**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

В каких случаях алгоритм средней точки будет эффективнее остальных:

Выберите один ответ:

- ☐ a. При отсечении окном, в котором проще найти точку пересечения отрезка с границей данного окна, чем определить принадлежность точки окну.
- ☐ b. При работе на достаточно производительном компьютере.
- ☒ c. При отсечении относительно сложной непрямоугольной области. ✓
- ☐ d. При отсечении относительно прямоугольной области.

Ваш ответ верный.

Вопрос **7**

Верно

Баллов: 2,00 из 2,00

Алгоритм Сазерленда–Козна. Если оба конца отрезка лежат вне окна, то при каких кодах концов он может лежать на прямой, содержащей одну из диагоналей отсекающего прямоугольника?

Ответ записать в виде двух кодов через запятую, без пробелов, например: 0000,1111

Ответ: 1001,0110





Контакты

ЦИТ БГУ: Независимости, 4, каб. 231, тел. 209-50-99 (вн 6221)

ФПМИ:

 <https://fpmi.bsu.by>

 kazantsava.v@bsu.by, SSholtanyuk@bsu.by