

Ү.СS209 Компьютерийн график

Шалгалт #1

2020 оны 10 сарын 27

Вариант “А”

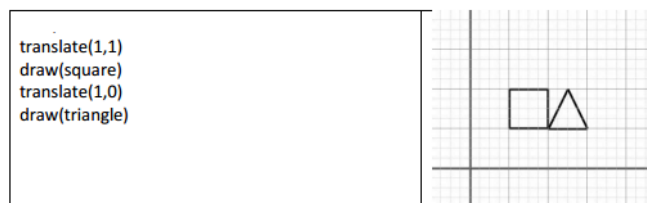
Шалгалтын хугацаа 80 минут.

Шалтгалтын нийт оноо 100 (10 оноо)

Жич: Лекцийн тэмдэглэл ашиглаж болно.

Оюутны нэр, код: _____

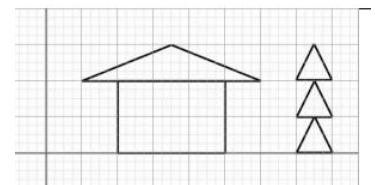
1. Компьютер графикт юу судлах вэ? (10 оноо)
2. OpenGL дэх өгөгдлийн төрлүүд (10 оноо)
3. Гурвалжинг тус тусад нь зурж болохоор байтал OpenGL-д triangle strip гэх мэт геометрийн примитивүүдийг яагаад ашигладаг вэ? (10 оноо)
4. Event loop гэж юу вэ? (10 оноо)
5. glutDisplayFunc(display); юу хийдэг вэ? (10 оноо)
6. glMatrixMode(GL_PROJECTION); юу хийдэг вэ? (10 оноо)
7. glutCreateWindow функцийг 2 дахь удаагаа дуудвал: (5 оноо)
 - a) хуучин цонх шинэ цонхоор солигдоно
 - b) шинэ цонх бий болсон ч хуучин цонхнууд байсаар байна
 - c) ямар ч өөрчлөлт байхгүй
 - d) алдааны мэдээлэл хэвлэх ба програмаас гарна.
8. Зураг 1-т жишээг уншиж танилцаад Зураг 2 дахь даалгаврыг гүйцэтгэнэ үү? (35оноо)



Зураг 1.

Доорх функцуудыг ашиглан зурах алхамуудыг тодорхойлох ба програмын кодыг бичнэ үү?

- translate(x, y) - матрицын стекийн орой руу x,y-ээр шилжүүлгэ хийгдэнэ.
- rotate(a) – a градусаар эргүүлэх (цагийн зүүний эсрэг)
- scale (x, y) - x ба y утгаар масштаблах. x ба y эерэг байх ёстой
- push () - матриц стек рүү оройн элементийг хийх
- pop () - матриц стек дэхь оройн элементийг устгана
- draw (triangle) - нэгж урттай гурвалжин зурах
- draw(square) - нэгж урттай квадрат зурах



Зураг 2.