

แบบฝึกปฏิบัติ ติ ๑๒

วัน จันทร์ ที่ 1
กันยายน พ.ศ.
2568

**เริ่มเวลา 08:30 น.
ถึง เวลา 23:59 น.
ของวัน ศุกร์ ที่ 5
กันยายน พ.ศ.
2568**



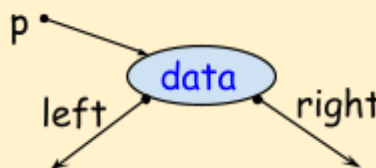
ข้อ 1.	0 / 20
ข้อ 2.	0 / 20
ข้อ 3.	0 / 20
ข้อ 4.	0 / 20
<รวม>	0 / 80 = 0%

ผู้ทำแบบทดสอบ 6899999003 ใจใส สุขดี sydney.6.2011@gmail.com วท.คอม
6x กลุ่ม shareView

ชื่องาน: COMP112.Recursive.2a

จุดประสงค์:

1. นักศึกษาสามารถอธิบายการเวียนเกิดได้



```
function LMR(p)
{
    if (p == null) return;
    LMR( p.left );
    print( p.data + "," );
    LMR( p.right );
}
```

```
function MLR(p)
{
    if (p == null) return;
    print( p.data + "," );
    MLR( p.left );
    MLR( p.right );
}
```

```
function LRM(p)
{
    if (p == null) return;
    LRM( p.left );
    LRM( p.right );
    print( p.data + "," );
}
```

```
function MRL(p)
{
    if (p == null) return;
    print( p.data + "," );
    MRL( p.right );
    MRL( p.left );
}
```

```
function RML(p)
{
    if (p == null) return;
    RML( p.right );
    print( p.data + "," );
    RML( p.left );
}
```

```
function RLM(p)
{
    if (p == null) return;
    RLM( p.right );
    RLM( p.left );
    print( p.data + "," );
}
```

คำสั่ง

1. จงตอบคำถาม โดยตอบคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง หรือปรับปรุงรูปให้ถูกต้องเมื่อทำตามคำสั่ง

ข้อตกลงเบื้องต้น

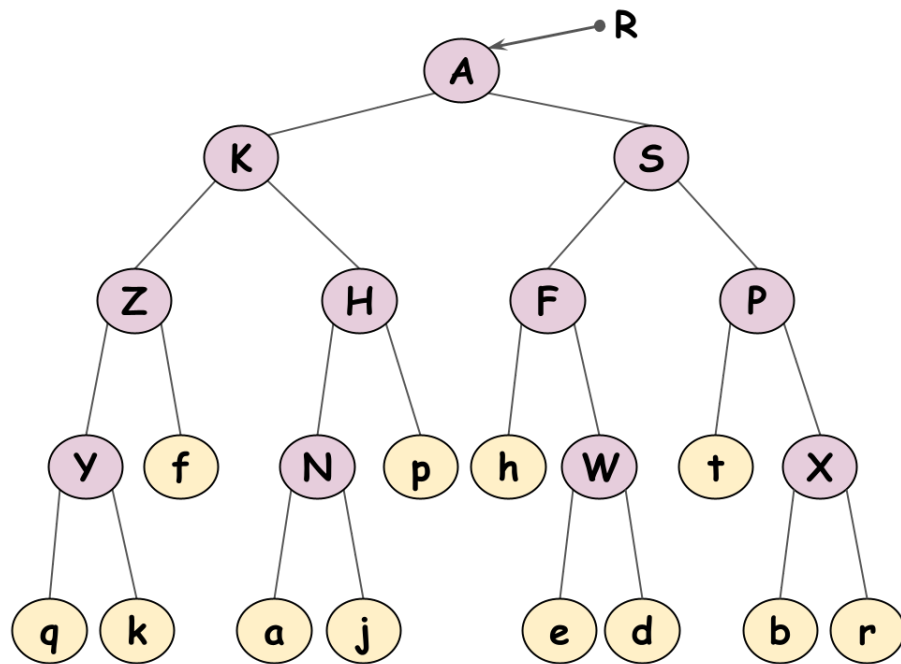
1. โหนดภายใน ใช้ชื่อโหนด ที่เป็นอักขระภาษาอังกฤษตัวใหญ่

2. โหนดปลาย ใช้ชื่อโหนด ที่เป็นอักขระภาษาอังกฤษตัวเล็ก
3. การตอบจะต้องใช้ชื่อโหนดที่ถูกต้อง

วิดีโอ อธิบายเพิ่มเติม LMR

รหัสส่งข้อสอบ (ก่อนเวลา) : **a7z1mX5Acs**

ข้อ
1

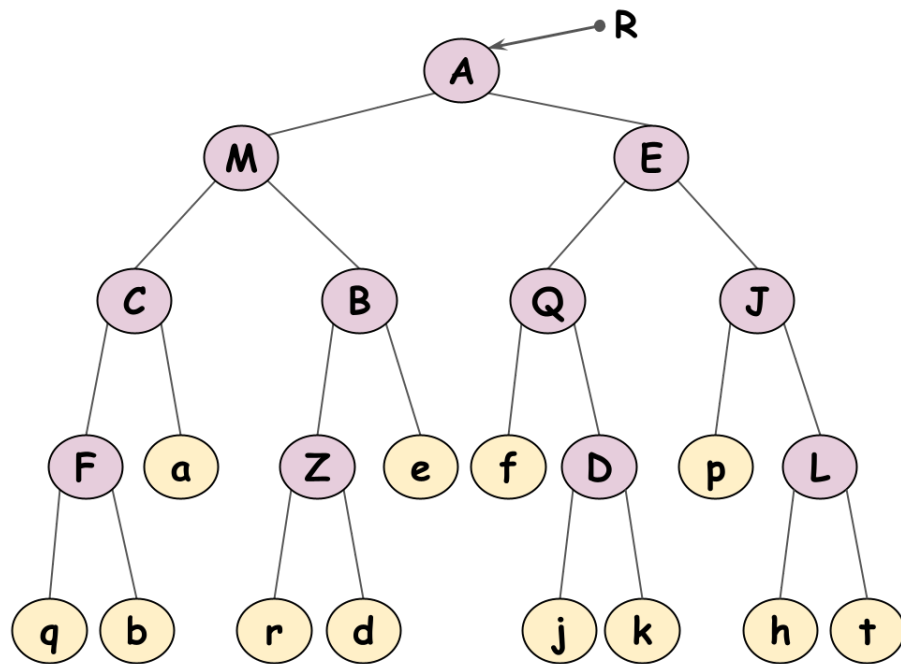


รูปที่ 1

จากรูปที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

	คำถาม	คำตอบ
	จงแสดงรูปกราฟส่วนย่อยของ R.right.right	
1.1 >	จงแสดงผลของคำสั่ง LMR(R.right.right);	x t, P, b, X, r
	จงแสดงรูปกราฟส่วนย่อยของ R.left.left	
1.2 >	จงแสดงผลของคำสั่ง LMR(R.left.left);	x q, Y, k, Z, f

ข้อ
2

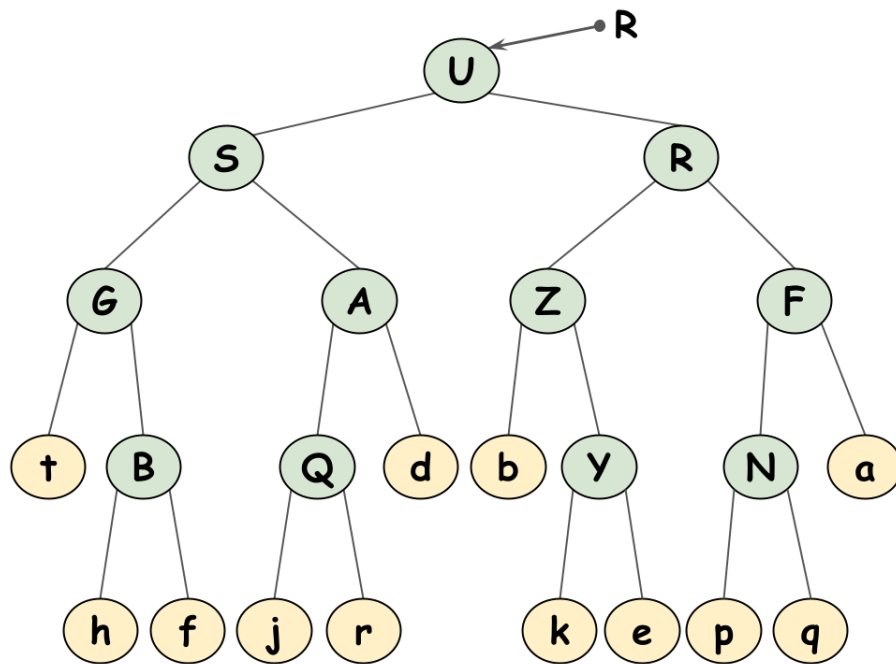


รูปที่ 2

จากรูปที่ 2 จงตอบคำถามต่อไปนี้

	คำถาม	คำตอบ
	จงแสดงรูปกราฟส่วนย่อยของ R.left.left	
2.1 >	จงแสดงผลของคำสั่ง MLR(R.left.left);	x C, F, q, b, a
	จงแสดงรูปกราฟส่วนย่อยของ R.right.right	
2.2 >	จงแสดงผลของคำสั่ง MLR(R.right.right);	x J, p, L, h, t

ข้อ
3

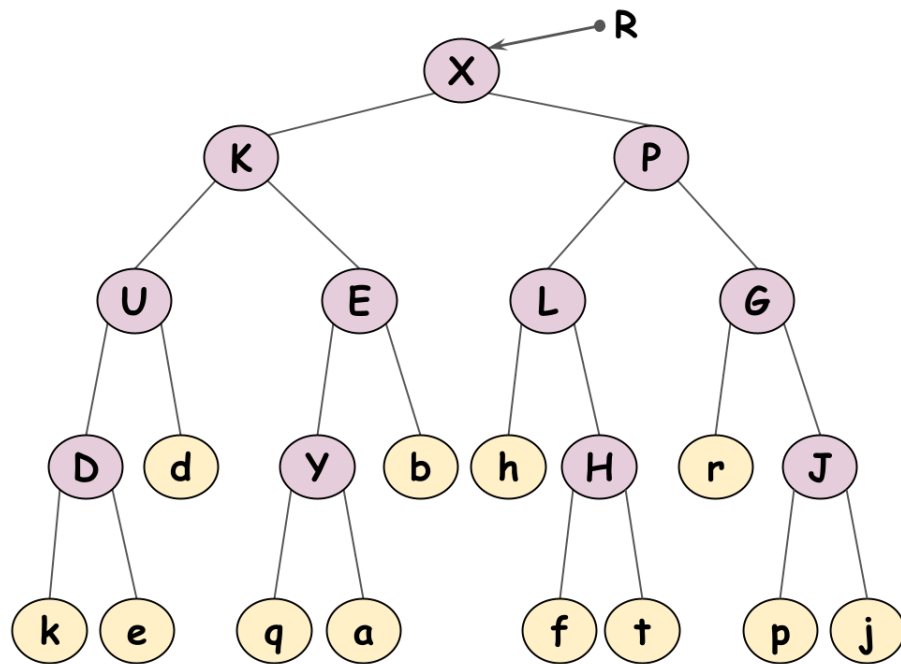


รูปที่ 3

จากรูปที่ 3 จงตอบคำถามต่อไปนี้

	คำถาม	คำตอบ
	จงแสดงรูปกราฟส่วนย่อยของ R.left.left	
3.1 >	จงแสดงผลของคำสั่ง LMR(R.left.left);	x t, G, h, B, f
	จงแสดงรูปกราฟส่วนย่อยของ R.right.right	
3.2 >	จงแสดงผลของคำสั่ง LMR(R.right.right);	x p, N, q, F, a

ข้อ
4



รูปที่ 4

จากรูปที่ 4 จงตอบคำถามต่อไปนี้

	คำถาม	คำตอบ
	จงแสดงรูปกราฟส่วนย่อยของ R.left.left	
4.1 >	จงแสดงผลของคำสั่ง MLR(R.left.left);	xU, D, k, e, d
	จงแสดงรูปกราฟส่วนย่อยของ R.right.right	
4.2 >	จงแสดงผลของคำสั่ง MLR(R.right.right);	xG, r, J, p, j