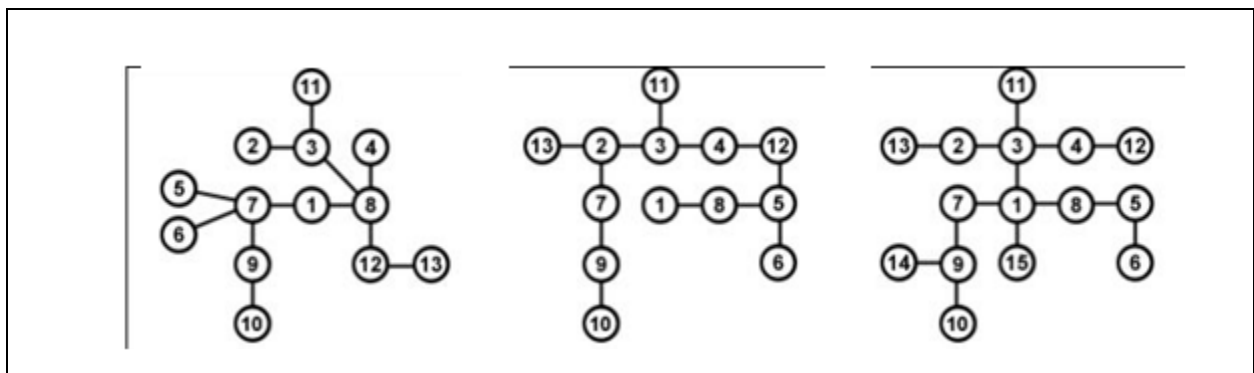


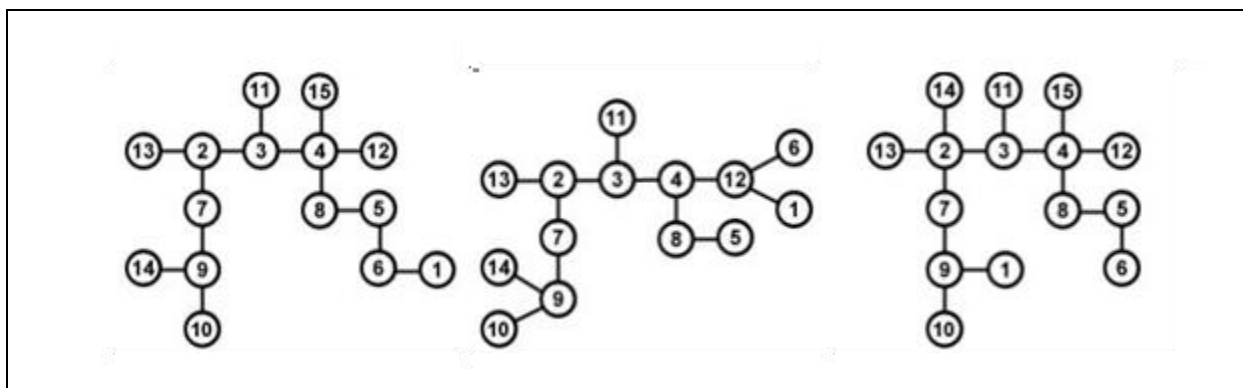
## Mavzu yuzasidan savollar

1. Daraxt bu ...
2. Daraxtlar turlarini sanab bering.
3. Daraxtlar ma'lumotlar tuzilmasining afzalliklari va kamchiliklari
4. Daraxtlarning xususiyatlari
5. Daraxtlarning qo'llanishi

## Mustaqil ishlash uchun masalalar

1. Prufer kodi bo'lgan daraxtni chizing (1, 1, 1, 1, 6, 5).
2. Belgilangan daraxtni 10 qirra bilan Prufer kodi bilan chizing 5 3 3 1 5 4 6 0
3. Quyidagi Prufer kodi berilgan. Ushbu kodga ko'ra daraxtlarni hosil qiling.  
(2, 2, 7, 2, 11, 11, 7, 7, 6, 9, 4, 5)  
(1, 1, 7, 6, 13, 1, 7, 12, 6, 9, 4, 5, 3)  
(1, 2, 8, 3, 1, 10, 1, 1, 6, 5, 3, 2, 9)  
(2, 5, 7, 12, 10, 11, 7, 7, 6, 9, 4, 5)  
(12, 2, 1, 1, 1, 1, 3, 3, 4, 1, 2, 3, 8, 9)
4. Quyidagi daraxtlarning prufer kodini toping.





### Mavzu yuzasidan testlar:

1. Daraxtsimon tuzilmadagi shunday elementga murojaat yo‘qki, u... tugun xisoblanadi.
  - a) ildiz\*
  - b) oraliq
  - c) so‘ngi
  - d) ildiz bo‘lmagan
2. Daraxtsimon tuzilmada boshqa elementlarga murojaat bo‘lmasa, u... tugun xisoblanadi.
  - a) barg\*
  - b) oraliq
  - c) ildiz
  - d) terminal
3. Qachon daraxt muvozanatlangan xisoblanadi?
  - a) agar uning chap va o‘ng qism daraxtlari balandligi farqi 1tdan ko‘p bo‘lmasa\*
  - b) agar uning chap va o‘ng qism daraxtlari kengligi farqlanmasa
  - c) agar uning chap va o‘ng qism daraxtlari barglari teng sonli bo‘lsa
  - d) Agar uning oraliq tugunlari juft qiymatli bo‘lsa
4. Chiziqsiz ma’lumotlar tuzilmasiga nimalar kiradi?
  - a) Daraxt, graf\*

b) Stek, Dek, Navbat

c) Yozuv, Jadval

d) Graf. Vektor

5. Daraxt balandligi – bu ...

a) daraxt bosqichlari soni\*

b) tugunlar soni

c) oraliq elementlari soni

d) barglar soni

6. Daraxt darajasi – bu ...

a) Daraxtga tegishli tugunning munosabatlar sonining maksimal qiymati\*

b) Daraxtga tegishli tugunning munosabatlar sonining minimal qiymati

c) Daraxt bosqichlari soni

d) Tugunlar soni

7. Daraxt qanday nomlanadi, agar uning chiqish darajasi ikkidan oshmasa.

a) Binar\*

b) Ternar

c) ko‘pqatlamli

d) Tetradli

8. Daraxt uzunligi – bu ...

a) tugunlar soni\*

b) daraxt bosqichlari soni

c) oraliq elementlari soni

d) barglar soni

9. Agar daraxtni tashkil etuvchi element (tugun)lardan faqat ikkita tugun bilan bog‘langan bo‘lsa, u holda bunday binar daraxt ... deyiladi.

a) to‘liq\*

b) Ikkilik

c) minimal balandlikka ega daraxt

d) muvozanatlangan

10. Agar minimal balandga ega daraxt balandligi 10ga teng bo'lsa, u holda maksimal elementlar soni nechiga teng bo'ladi

a)  $1023^*$

b) 1024

c) 2047

d) 2048