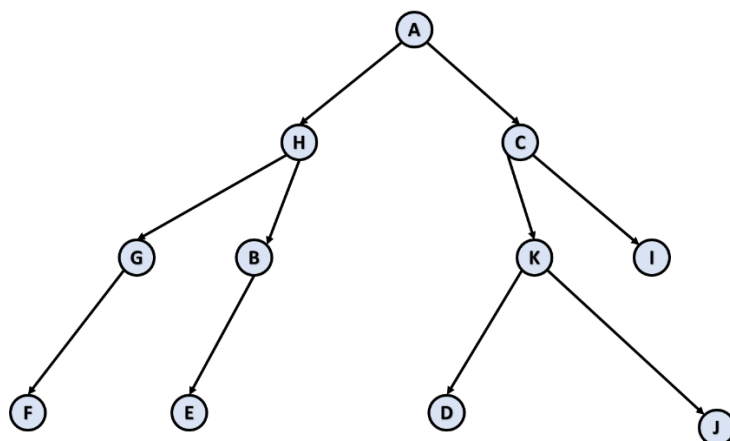


اندازه درخت ، زیر درخت، درجه گره و درخت کامل

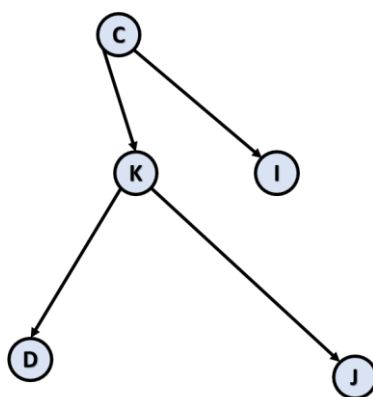
اندازه درخت :

تعداد گره های موجود در درخت را اندازه درخت گویند. تعداد ۱۱ گره اندازه درخت مذکور را شکل خواهد داد یعنی اندازه درخت ۱۱ است.

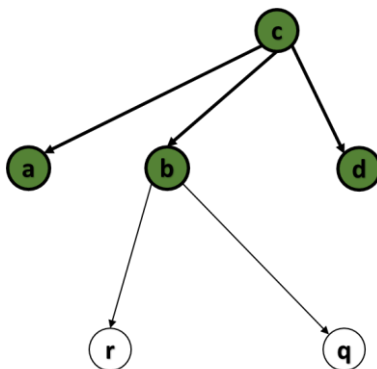


زیر درخت:

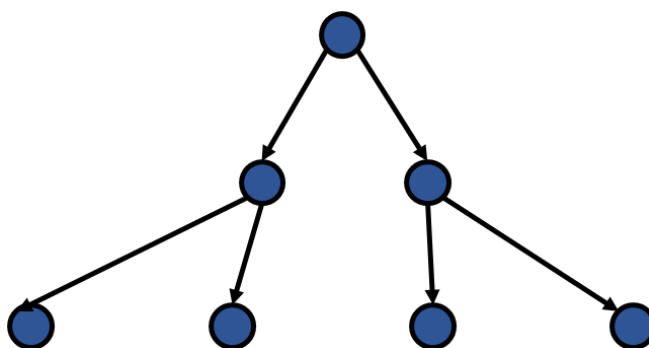
برای هر گره y موجود در درخت، مجموعه ای از گره ها که حاوی گره y و تمام نسل های آن هستند، زیر درختی را تشکیل می دهند که ریشه ی آن گره y است. بعنوان مثال در درخت مذکور زیر درخت با ریشه C شامل گره K و I، D و J و ساختار زیر است.



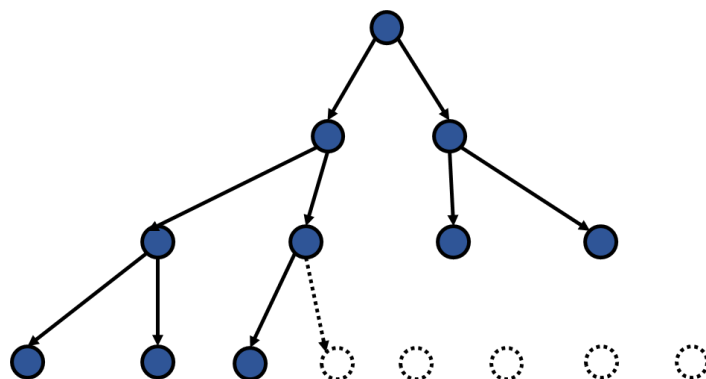
درجه گره: درجه گره برابر با تعداد فرزندان آن است. در شکل زیر درخت مذکور درجه گره C برابر با ۳ است چون سه فرزند دارد.



درخت پریا full tree درختی است که درجه تمام گره‌های داخلی آن یکسان باشد و تمام برگ‌های آن در یک سطح قرار داشته باشد. درجه همه max باشد در واقع و همه برگ‌ها در سطح آخر درخت باشند. نام دیگر درخت پر درخت perfect هست. درخت مثال ما آن که در ابتدا بیان شد یک درخت پر نیست اما در شکل روبرو یک درخت پریا perfect آمده است.



درخت کامل یا **complete tree** درختی است که تمام عناصر آن به ترتیب از چپ به راست چیده شده باشد و در این میان گره‌ای از قلم نیافتاده باشد.



حال گراف زیر یک درخت کامل نیست چون گره جدید در جایگاه ۱۲ آمده است و جایگاه های ۱۰ و ۱۱ خالی است.

