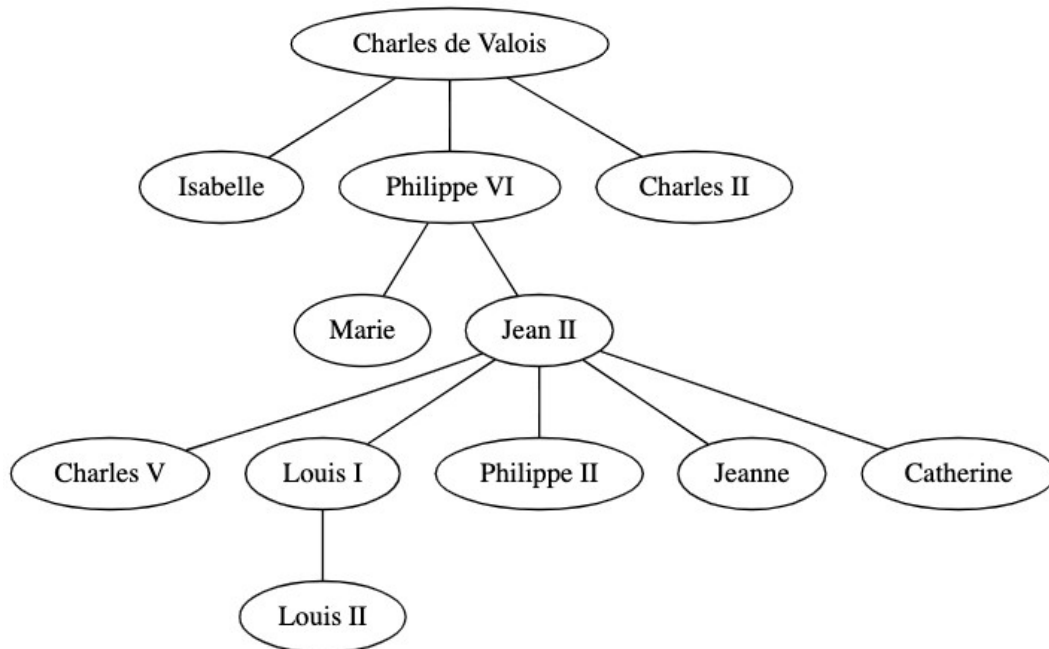




## Exercice. Arbre généalogique

Voici un extrait de l'arbre généalogique de Charles de Valois, comte du XIIIème siècle.



Un arbre généalogique est constitué de personnes (noeuds) reliées entre elles par un lien de parenté direct.

 Question 1 : Quelle est la racine de cet arbre ? Justifier.


 Question 2 : Citer 3 feuilles de cet arbre. Que signifie qu'une personne soit considérée comme feuille d'un arbre généalogique ?

 Question 3 : Quelle est la taille de l'arbre ?

 Question 4 : Quelle est l'arité du noeud représentant Jean II ?

 Question 5 : Quelle est l'arité de l'arbre ?

 Question 6 : Quelle est la profondeur du noeud représentant Catherine ?

 Question 7 : Quelle est la hauteur de l'arbre ?