Хвощеобразные.

Строение: Многолетнее травянистое растение с высоким стеблем, имеется корневая система. Надземные побеги у хвощей Бывают двух видов весенние(генеративные) и летние(вегетативные)-зелёные. Фотосинтез осуществляется в побегах, Весенние побеги выполняют функцию размножения, а летние – Функцию роста.

Размножение: Клубни – органы вегетативного размножения, а также им ещё присущи бесполый и половой способы размножения.

Происходит при помощи спор, В спорангиях спороносных колосков созревают споры. Когда оболочка лопается споры рассеиваются по поверхности почвы, из одних развиваются женские заростки, а из других мужские. В заростках происходит половое размножение. В мужском заростке развиваются мужские клетки, а в женском – женские. Образуется зигота, из зиготы – зародыш, из зародыша развивается новое растение.

Папоротникообразные.

Строение: Имеют хорошую корневую систему. В низ от корневища отходят

придаточные корни, вверх – листья. Верхнюю часть корневища называют укороченный стебель. Листья первого года расположены ближе к кончикам корневища. Из почек развиваются листья второго года. На третий год весной, сложенные листья разглаживаются и превращаются в пересторазделенные листья. Их длинна от нескольких миллиметров до 30 метров.

Размножение: ВЕГЕТАТИВНОЕ происходит корневищами и почками.

БЕСПОЛОЕ. В летнее время на нижней стороне листа образуются сорусы, там созревают споры. При созревании спор происходит разрыв оболочки и споры высыпаются. В благоприятных условиях вырастает заросток. Он прикрепляется к земле ризоидами.

ПОЛОВОЕ. На нижней стороне заростка образуются женские и мужские органы. Женская(яйцеклетка) и мужская(сперматозоид) гаметы сливаются и оплодотворяются, образуется зигота. В зародыше имеются зачатки корня, стебля, листьев. Первое время он питается за счёт заростка. Затем постепенно вырастает растеньице папоротник.