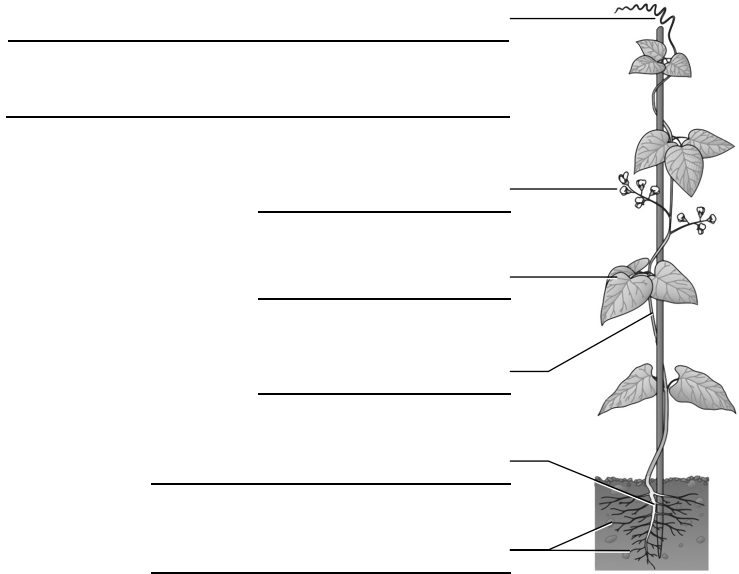
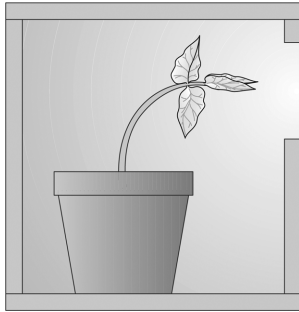


Wachstum und Entwicklung der Bohne (1)

A1 Beschrifte die Bohnenpflanze.

A2 In einem Versuch hat man über eine junge Bohnenpflanze eine lichtdichte Schachtel gestülpt, die nur an einer Seite eine Öffnung hatte. Beschreibe die Reaktion der Pflanze.



A3 Erläutere, welche Bedeutung die im Versuch gezeigte Reaktion für die Pflanze hat.

A4 Beschreibe die Entwicklung einer Bohnenpflanze nach der Quellung.

- a)

- b)

- c)

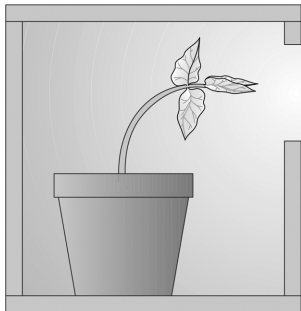
- d)

- e)

Wachstum und Entwicklung der Bohne (1)

A1 Beschrifte die Bohnenpflanze.

A2 In einem Versuch hat man über eine junge Bohnenpflanze eine lichtdichte Schachtel gestülpt, die nur an einer Seite eine Öffnung hatte. Beschreibe die Reaktion der Pflanze.



rankende Stängel-

spitze (Sprossranke)

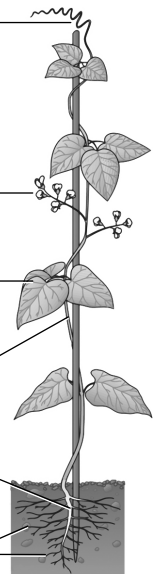
Blüten

Laubblatt

Stängel

Hauptwurzel

Seitenwurzeln



Die Pflanze wächst im Bogen auf die Öffnung der Schachtel zu.

A3 Erläutere, welche Bedeutung die im Versuch gezeigte Reaktion für die Pflanze hat.

Die Pflanze wächst dem Licht entgegen. Das Licht ist die Energiequelle der Pflanze (Fotosynthese).

A4 Beschreibe die Entwicklung einer Bohnenpflanze nach der Quellung.

a) Die Keimwurzel durchbricht die Samenschale.

b) Die Keimwurzel bildet Seitenwurzeln; Stängel sichtbar.

c) Der Stängel richtet sich auf.

d) Grüne Laubblätter entfalten sich. Die Keimblätter schrumpfen.

e) Die Pflanze wächst, rankt und blüht.