Bijlage A

Antwoordmodel bij de opdrachten

Opdracht A:

Bij deze opdracht is geen goed of fout, de leerlingen gebruiken hun eigen kennis om worden te bedenken die bij *Chlorofyl* horen.

Opdracht B:

1. Zijn er chloroplasten te vinden in de niet rijpe tomaat? Zo ja welke kleur hebben ze?

Ja, die zijn in een niet rijpe tomaat te vinden. Ze zijn groen van kleur.

1. Zijn er chloroplasten te vinden in de rijpe tomaat? Zo ja welke kleur hebben ze?

Ja, die zijn in een rijpe tomaat te vinden. Ze zijn rood van kleur.

1. Bij welke golflengte zal er geen fotosynthese plaats vinden bij de niet rijpe tomaat? Leg je antwoord uit. Doe hetzelfde voor de rijpe tomaat.

Bij een niet rijpe tomaat zal er tussen de golflengte 500 mm en 600 mm geen fotosynthese plaats vinden. Omdat het (groene) chlorofyl dit licht niet kan opnemen.

Bij een rijpe tomaat zal er tussen de golflengte 650 mm en 720 mm geen fotosynthese plaats vinden. Omdat het (rode) chlorofyl dit licht niet kan opnemen.

1. Bekijk het onderstaande plaatje. Welk(e) chlorofyl(en) verwacht je in de niet rijpe tomaat en welke in de rijpe tomaat? Leg uit waarom je dat denkt.

In een niet rijpe tomaat verwacht ik chlorofyl a, b en f. In een rijpe tomaat verwacht ik chlorofyl a en b. Dit verwacht ik omdat in een niet rijpe tomaat deze chlorofyl de lichtgolven kunnen gebruiken. In een rijpe tomaat kan chlorofyl f niet werken omdat deze licht van deze golflengte niet kan absorberen.

1. Geef een conclusie op je hypothese. Waarom was deze juist of onjuist?

Eigen antwoord leerling.