

Denksleutels

WSNS te Veghel heeft denksleutels ontwikkeld. Ze zijn gebaseerd op de Thinker Keys van Tony Ryan (1998). De denksleutels, de naam geeft het al aan, vormen de sleutel tot creatief, analytisch en praktisch denken. De sleutels openen het denken. Ze zijn in te zetten in alle groepen. Het betreft een twintigtal sleutels. Elke sleutel bevat een voorbeeld voor vragen/opdrachten voor zowel de onder- als de bovenbouw. De denksleutels stimuleren het brainstormen, creatief denken, het delen van ideeën met elkaar en het luisteren naar ideeën van anderen. Ze laten de kinderen dingen van een andere kant bekijken.

Het is mogelijk de denksleutels te gebruiken om inzicht in het creatief denken van de leerlingen te krijgen en zo kan het een van de instrumenten zijn om excellente leerlingen te herkennen. Op de site zijn de door WSNS te Veghel ontwikkelde denksleutels geplaatst. Naar analogie van de vragen kan de leerkracht denksleutelvragen ontwikkelen.

Maak een keuze uit de volgende denksleutelopdrachten:

Vraag-sleutel: Begin met het antwoord. Laat de leerlingen vragen verzinnen die leiden tot alleen dat antwoord.

“Het antwoord is wind, wat is de vraag?”

Nietus-sleutel: Bepaal het omgekeerde. Plaats woorden als (kan) niet, (zal) nooit in een opdracht.

“Waar krijg je geen energie van? Wat zal nooit elektrisch zijn?”

Wat als-sleutel: Stel de leerlingen een ‘Wat als...’ vraag. Laat leerlingen oorzaken en gevolgen benoemen.

“Wat als er geen elektriciteit is op school?”

Lachwekkend-sleutel: Doe een lachwekkende uitspraak of stelling. Laat leerlingen argumenten verzinnen om de stelling aannemelijk te maken.

“Mijn teddybeer zit vol energie. Een kaars geeft geluid.”

Variatie-sleutel: Vraag leerlingen op hoeveel verschillende manieren ze een bepaalde activiteit kunnen doen.

“Bedenk zo veel mogelijk manieren om energie te krijgen.”

Uitvinding-sleutel: Laat leerlingen uitvindingen ontwerpen. Stimuleer ze om ongebruikelijke manieren en materialen te gebruiken.

Eiki is een uitvinder. Laat de leerlingen een probleem bedenken en daar een oplossing, dus een uitvinding, voor bedenken.

Overeenkomst-sleutel: Vraag leerlingen om overeenkomsten te noemen van twee duidelijk verschillende voorwerpen.

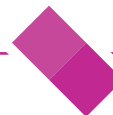
“Wat is het zelfde aan een boom en een auto?”

Voorspel-sleutel: Laat leerlingen voorspellen hoe bepaalde voorwerpen, situaties of omstandigheden er in de toekomst uit zien.

“Wat zullen we in de toekomst met de wind kunnen?”

Muur-sleutel: Leg de leerlingen een stelling of uitspraak voor die normaal gesproken niet ter discussie staat en dus staat als een huis. Laat de leerlingen de stelling ontcrachten door andere manieren te bedenken om met de situatie om te gaan.

Wind zorgt voor energie.



VET-sleutel: Laat leerlingen alledaagse voorwerpen verbeteren door de volgende handelingen: Vervormen, Eraf halen, Toevoegen.

"Hoe kun je van een windmolen een robot maken?"

Nadeel-sleutel: Laat leerlingen nadelen van alledaagse voorwerpen bedenken. Bedenk dan manieren om deze nadelen op te heffen.

"Met een lamp kun je niet voetballen."

Plaatje-sleutel: Laat een afbeelding zien die niet direct gekoppeld is aan een thema. Laat de leerlingen argumenten verzinnen waarop de afbeelding toch gekoppeld kan worden aan het thema.

Een afbeelding van een hond, boom. "Wat heeft dit met wind te maken?"

Interpretatie-sleutel: Beschrijf een ongebruikelijke situatie. Vraag de leerlingen om verschillende redenen te bedenken voor het bestaan van deze situatie.

"Waarom heeft de voetballer geen energie? Waarom is er geen elektriciteit?"

Brainstorm-sleutel: Geef de leerlingen een probleemstelling die opgelost moet worden. Laat leerlingen brainstormen over een lijst met mogelijke oplossingen.

"Hoe zou je op school meer met de wind en de zon kunnen doen?"

Verplicht verbonden-sleutel: Laat de leerlingen een oplossing bedenken voor een probleem waarbij ze verplicht zijn om een aantal voorwerpen te gebruiken.

"Hoe kun je licht krijgen zonder elektriciteit?"

Ander gebruik-sleutel: Laat leerlingen hun fantasie en voorstellingsvermogen gebruiken om manieren te bedenken waarop een bestaand voorwerp anders gebruikt kan worden.

"Noem twee dingen die je met een ballon kunt doen behalve opblazen."

Anders dan anders-sleutel: Laat leerlingen manieren bedenken om een bepaalde opdracht uit te voeren zonder de normale hulpmiddelen te gebruiken.

"Hoe kun je elektriciteit gebruiken zonder het stopcontact?"