

1. Wat is onze onderzoeksvraag?

Welke verf smeert makkelijker op een vel papier, warmgemaakte verf, extra koud gemaakte verf of verf op kamertemperatuur?

2. Hoe past deze vraag bij het thema van het project?

Temperatuur maakt uit voor de eigenschappen van verf omdat de moleculen anders bewegen. Wij kijken wat het effect hiervan is op hoe de verf gebruikt kan worden.

3. Wat zal volgens ons het antwoord zijn op de onderzoeksvraag? En waarom denken we dat?

[Dit noemen onderzoekers een 'hypothese']

Koude verf smeert beter omdat het steviger is.

4. Naar welke personen of materialen doen we onderzoek?

Naar verf.

5. Wat gaan we precies meten?

[Meten kan zijn: hoe lang iets duurt of hoe zwaar iets is.

Meten kan ook zijn: alle mensen dezelfde vraag stellen en dan de antwoorden vergelijken.]

Op welke temperatuur kinderen het makkelijker vinden om verf te smeren, warm, koud of kamertemperatuur.

6. Op wat voor manier gaan we meten?

[Bijvoorbeeld met een testje, een vragenlijst of interviews]

We laten verschillende kinderen de verf op drie temperaturen op een papier smeren en we vragen ze wat ze makkelijker vinden smeren.

7. Hoe vaak of bij hoeveel mensen moeten we het onderzoek doen om echt antwoord op de vraag te krijgen?

Bij 10 personen.

8. Hoe schrijven we de resultaten op tijdens het uitvoeren van het onderzoek?

[Antwoorden kort opschrijven, in een tabel opschrijven, streepjes zetten.]

We zetten streepjes (turven).

9. Wat moet in het onderzoek hetzelfde blijven en wat verandert (eerlijk meten)?

Hetzelfde: verf, papier, kwast, kinderen.

Anders: de temperatuur van de verf.

10. Schrijf hieronder wanneer jullie de onderzoeksactiviteiten doen.

Activiteit:	Plaats/locatie:	Dag:	Tijd:

11. Welke hulp en materialen hebben we nodig?

- 10 leerlingen
- Verf
- Drie bakjes
- Koelkast
- Magnetron
- Kwasten
- papier

12. Van wie hebben we toestemming nodig, behalve van de leraar van onze groep?

.....

.....

13. Wie doet er wat bij de voorbereiding en de uitvoering van het onderzoek?

Naam:	Taken:	Wanneer af: