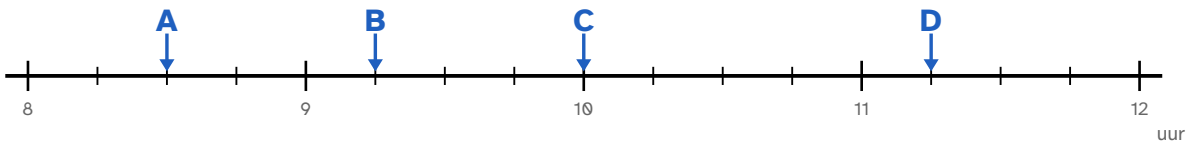
Antwoordmodel: De Denkclub: de tijdmachine van Professor Pi

Groep 4 · rekenen · Tijd · 135 min

1. Zet de tijden op de tijdlijn.
Antwoord: A: 8,5, B: 9,25, C: 10, D: 11,25



2. Hoe lang duurt de reis naar de dinosaurussen?
Antwoord: B (45 minuten)

3. Hoeveel minuten duurt de reis naar de piramides?
Antwoord: 60 minuten

4. Hoeveel minuten duurt de reis naar de toekomst?
Antwoord: 75 minuten

5. Tussen de reizen staat de tijdmachine stil in het lab. Hoeveel minuten staat hij **in totaal** stil?
Antwoord: 30 minuten

6. Hoe laat moet Noor vertrekken? Schrijf de tijd op, zoals 9:15.
Antwoord: 11:15 / 11.15 / kwart over 11 / kwart over elf

7. Professor Pi maakt twee reizen vlak na elkaar. De eerste duurt een half uur, de tweede een kwartier. Hij moet om **11:00** terug zijn. Hoe laat moet hij vertrekken?
Antwoord: A (10:15)

8. Welke tijden zijn omkeertijden? Kleur alle goede rondjes.
Antwoord: A (10:01), C (11:11), E (12:21)

9. Hoeveel omkeertijden zijn er tussen 10:00 en 11:00?
Antwoord: 1

10. Hoeveel omkeertijden zijn er tussen 1:00 en 2:00?
Antwoord: 6

11. Hoeveel tijden tussen 3:00 en 4:00 hebben cijfers die samen 10 zijn?
Antwoord: 6

12. Wie heeft gelijk?
Antwoord: B (Noor: 9:59)

13. Kijk naar de klok in de spiegel. Je ziet **9 uur**. Hoe laat is het echt?
Antwoord: A (3 uur)

14. Kijk naar de klok in de spiegel. Je ziet **half 11**. Hoe laat is het echt?
Antwoord: B (half 2)
Toelichting: Een regel die sommige leerlingen ontdekken: echte tijd plus spiegeltijd is samen 12 uur (1:30 + 10:30 = 12:00).

15. Bij welke tijden ziet de klok in de spiegel er precies hetzelfde uit? Kleur alle goede rondjes.
Antwoord: B (6 uur), D (12 uur)

16. Welke dag is de 7e?
Antwoord: C (zondag)

17. Welke data zijn in deze maand ook een maandag? Kleur alle goede rondjes.
Antwoord: B (8), E (22), F (29)

18. Welke dag is de 17e?
Antwoord: C (woensdag)

19. In een andere maand is de **20e** een **donderdag**. Welke dag is de 1e van die maand?
Antwoord: D (zaterdag)

20. Maak de planning van Professor Pi. Begin met de reis van een half uur. Schrijf bij elke regel hoe laat het begint en hoe laat het klaar is.
Antwoord: Geen vast antwoord
Toelichting:

- Reis van een half uur: 9:00 tot 9:30
- Opladen: 9:30 tot 9:45
- Reis van drie kwartier: 9:45 tot 10:30
- Opladen: 10:30 tot 10:45
- Reis van een uur: 10:45 tot 11:45

Beoordelingscriteria:

- Elke regel begint waar de vorige klaar is
- De tijden kloppen (half uur, kwartier, drie kwartier, uur)
- Eindtijd 11:45

21. Professor Pi doet de reis van een uur eerst. Daarna de andere twee, met opladen ertussen. Is hij dan eerder klaar?
Antwoord: B (Nee, hij is precies even laat klaar)

22. Wat als een dag maar **10 uur** had in plaats van 24? Schrijf zoveel mogelijk dingen op die dan anders zouden zijn.
Antwoord: Eigen ideeën, beoordeeld door de leraar. Bijvoorbeeld: Op de klok staan andere getallen; Je kunt maar een paar uur slapen; Een schooldag is heel kort, of hij duurt de hele dag; Een jaar heeft veel meer dagen.
Beoordelingscriteria:

- Veel ideeën (vlot denken)
- Ideeën uit verschillende hoeken, zoals slapen, school, de klok en de kalender (flexibel denken)
- Minstens één idee dat verder denkt, bijvoorbeeld over de klok of hoe lang een jaar is (origineel)

23. Maak een dagplanning voor een klasgenoot. Schrijf waar je heen gaat, wanneer je vertrekt en wanneer je terug bent. Laat de kolom **Hoe lang?** leeg. Die vult je klasgenoot in.

Antwoord: Geen vast antwoord

Beoordelingscriteria:

- Houdt zich aan alle regels (9:00 tot 12:00, drie reizen, één van drie kwartier, opladen ertussen)
- De tijden lopen in de goede volgorde en overlappen niet
- De reizen zijn fantasierijk (Ik bedenk meer oplossingen)

24. Geef je planning aan een klasgenoot. Laat hem of haar de kolom **Hoe lang?** invullen en alle regels nakijken. Klopte alles? Schrijf op wat je klasgenoot vond en wat je hebt verbeterd.

Antwoord: Geen vast antwoord

Beoordelingscriteria:

- Beschrijft wat de klasgenoot heeft nagekeken
- Noemt een fout of verbetering, of legt uit waarom alles klopte