

Gotthardtunnel



De Gotthardtunnel in Zwitserland heeft een lengte van 16 942 meter.

- 3p **10** Voor de veiligheid in de Gotthardtunnel is om de 125 meter een brandblusser geplaatst. Aan beide uiteinden van een tunnelbuis bevindt de eerste brandblusser zich op 33,5 meter vanaf de ingang.
→ Bereken hoeveel brandblussers er in één buis van de Gotthardtunnel zijn geplaatst. Schrijf je berekening op.
- 3p **11** De tunnel is geopend in 1980. In het eerste jaar reden er gemiddeld 7950 voertuigen per dag door de tunnel. In 2004 reden er gemiddeld 16 500 voertuigen per dag door deze tunnel.
→ Bereken met hoeveel procent het aantal voertuigen dat per dag door de tunnel reed is toegenomen. Schrijf je berekening op.
- 4p **12** De maximum snelheid in de tunnel is 80 km per uur.
→ Bereken hoe lang je erover doet om met deze snelheid door de Gotthardtunnel te rijden. Schrijf je berekening op.
- 3p **13** Op drukke dagen ontstaan er lange files voor de tunnel. Dan wordt onderstaande vuistregel gebruikt voor degene die achteraan in deze file staat.

Per kilometer file geldt een wachttijd van 15 minuten.

De langst bekende file voor de Gotthardtunnel had een lengte van 24 km.

→ Bereken hoe laat je de tunnel in kon rijden als je om 12.30 uur achteraan in deze 24 km lange file stond. Schrijf je berekening op.