



21 Tetraeder

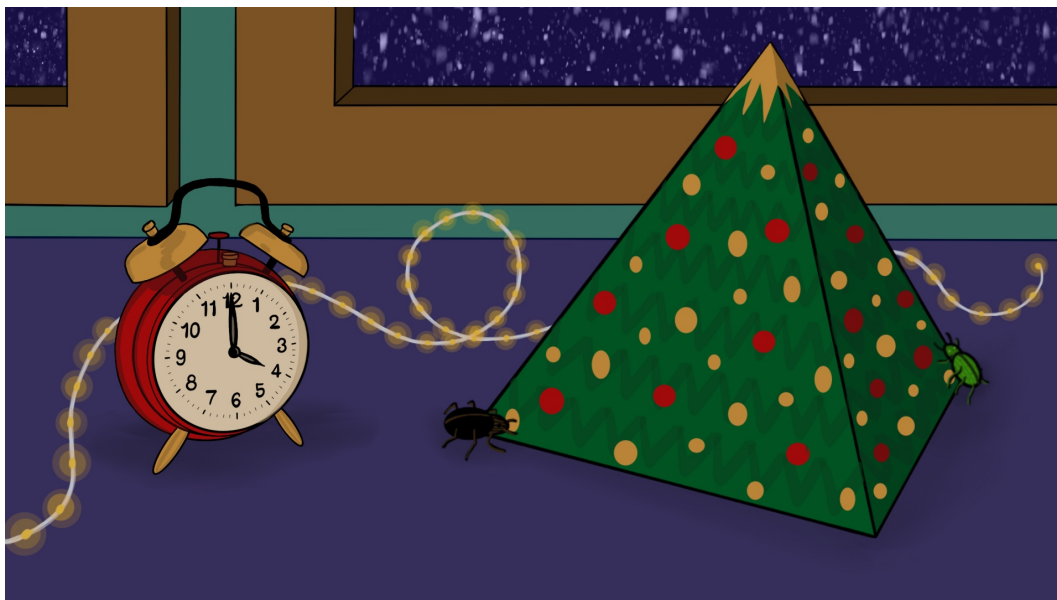
Autor: Hennie ter Morsche (TU Eindhoven)

Projekt: 4TU.AMI

Aufgabe

Ein schwarzer und ein grüner Käfer sitzen auf einem regelmäßigen Tetraeder $ABCD$. Der schwarze Käfer beginnt seine Reise um 16 Uhr am Eckpunkt A , krabbelt mit konstanter Geschwindigkeit entlang der Kante AB und erreicht den Eckpunkt B um 18 Uhr. Der grüne Käfer beginnt seine Reise um 16 Uhr im Eckpunkt C , krabbelt mit konstanter Geschwindigkeit entlang der Kante CD , erreicht den Eckpunkt D um 17 Uhr und bleibt dann in D sitzen.

Wir möchten von euch wissen: Zu welchem Zeitpunkt T haben die beiden Käfer den geringsten Abstand zueinander?



Artwork: Frauke Jansen

Antwortmöglichkeiten:

1. Zum Zeitpunkt $T = 16:31$ Uhr.
2. Zum Zeitpunkt $T = 16:32$ Uhr.
3. Zum Zeitpunkt $T = 16:33$ Uhr.
4. Zum Zeitpunkt $T = 16:34$ Uhr.
5. Zum Zeitpunkt $T = 16:35$ Uhr.
6. Zum Zeitpunkt $T = 16:36$ Uhr.
7. Zum Zeitpunkt $T = 16:37$ Uhr.
8. Zum Zeitpunkt $T = 16:38$ Uhr.
9. Zum Zeitpunkt $T = 16:39$ Uhr.
10. Zum Zeitpunkt $T = 16:40$ Uhr.