

8 De kermis komt...

De uitdaging aangaan



De kermis komt dit jaar voor het eerst naar Pretstad.

Er zijn veel kermisexploitanten die een plaatsje willen huren. Maar de ruimte is beperkt.

Door zoveel mogelijk attracties te plaatsen, krijgt de gemeente natuurlijk ook meer geld. Maar er zijn veiligheidseisen. Zo moeten overal tussen de attracties looppaden zijn van 6 meter breed en er moet een EHBO post komen met politie en ambulance.

De gemeente heeft aan alle exploitanten gevraagd op te geven hoe groot het oppervlak is dat ze nodig hebben. Daar is een lijst van gemaakt.

De gemeente heeft een plattegrond gemaakt van het dorpsplein. Nu zijn ze op zoek naar een zeer slim iemand die, rekening houdend met de maten van de paden, zoveel mogelijk attracties kan intekenen.

Wie kan de meeste attracties kwijt op het plein?

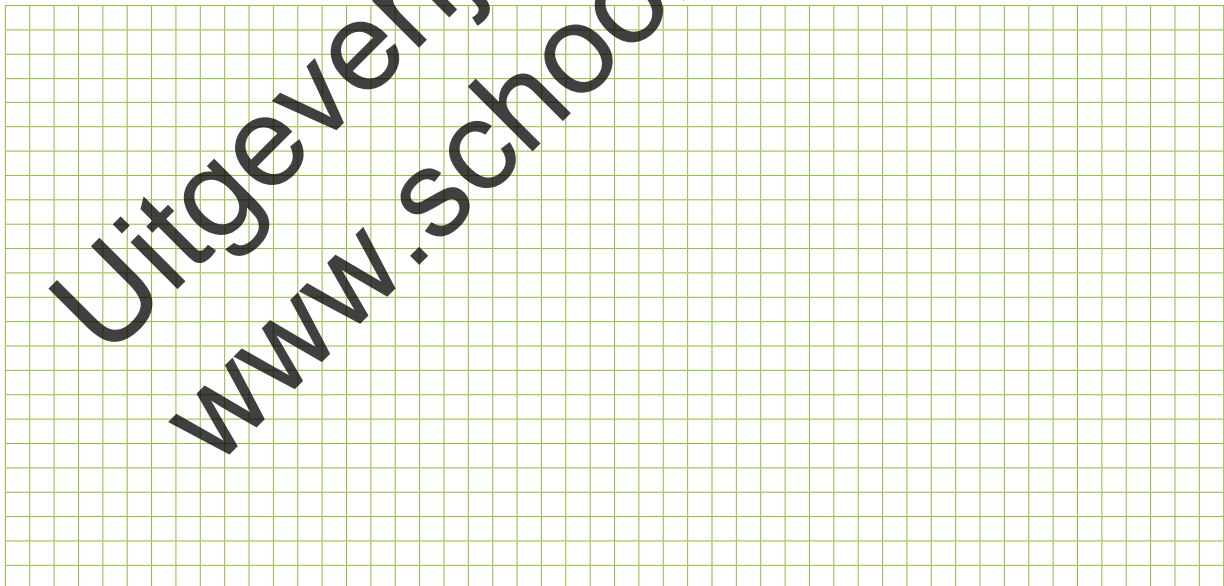
Wie heeft voor alle exploitanten een plekje?

Jij gaat natuurlijk deze uitdaging aan!

Hieronder staat de lijst met de lengte- en breedtematen. In de plattegrond is ieder vakje 3 x 3 meter.

Teken hieronder de attracties met potlood in. Als je klaar bent trek je ze met een fijnschrijver over. Succes!

Maak je eigen plattegrond.



Ieder vakje stelt een oppervlakte voor van 3 x 3 m

Botsauto's: 90 x 18 meter
Reuzenrad: 90 x 12 meter
Spiegeltent: 30 x 18 meter
Touwtje trekken: 15 x 6 meter
Gokhal: 15 x 12 meter
Draaimolen: 33 x 30 meter

Zweefmolen: 12 x 12 meter
Mystery tour: 30 x 30 meter
Kop van jut: 9 x 6 meter
Magic Wheel: 12 x 12 meter
Crazy Dance: 12 x 12 meter
Power wave: 12 x 12 meter

Suikerspin: 6 x 6 meter
Zuurstokken: 12 x 9 meter
Toiletwagens: 12 x 12 meter
EHBO post politie en
Ambulance: 18 x 30 meter

9 Hoe bouw je de vrije val?

Een attractie met tandheugel



Aan de slag.

1. Bouw een kermisattractie waarmee je langzaam omhoog gaat. Het tandwiel dat ervoor zorgt dat je boven komt, loopt in een tandheugel. Die tandheugel wordt daardoor naar boven gedraaid. Daarna gaat de bezoeker in 'een vrije val' naar beneden.
2. Probeer verschillende snelheden bij het naar boven gaan. Van langzaam tot tennend langzaam.
3. Schrijf op hoe je zou kunnen remmen als je bijna beneden bent.
4. De resultaten van je experimenten schrijf je hieronder op.
5. Vergeet de foto's niet!
6. Maak ook nog foto's van een echte vrije val attractie op de kermis of haal ze van internet voor in je presentatie.

TANDHEUGEL: verslag van mijn experimenten



Zijn er meerdere snelheden om naar boven te gaan?

Welke manieren om af te remmen heb je bedacht?

Wat kun je over de problemen bij het afremmen vertellen?

