

KRASLOTEN

Hierbij hoort het excel-programma Krasloten

Deze praktische opdracht voor havo 4 en vwo 4 is ontwikkeld door de AZL-groep van het ILS te Nijmegen, geïnspireerd door de opdracht van de A-lympiade 1997

De Doe Het Zelf zaak DHZ bestaat binnenkort 25 jaar. Om dit jubileum te vieren en daarbij wat extra klanten te trekken heeft de eigenaar de actie Kras het zelf bedacht.

Bij besteding van elke € 100,- ontvangt de klant een kraslot met 6 vakjes die open gekrast kunnen worden. Bij besteding van € 195,- ontvangt de klant dus één lot. Koopt de klant voor € 203,- dan ontvangt hij twee loten.

Ieder kraslot bevat 3 vakjes met het logo DHZ. Deze zijn willekeurig over de 6 vakjes verspreid. De andere drie vakjes bevatten een kruis.

Dit zijn de spelregels:

bij het eerste vakje met het logo DHZ wint u € 7,50,

bij het tweede vakje met het logo DHZ wint u het dubbele: € 15,-,

bij het derde vakje met het logo DHZ verdubbelt de prijs weer: € 30,-.

Hebt u een vakje met een kruis open gekrast dan ontvangt u niets.

De ondernemer is bang dat deze actie - zo opgezet - hem (te) veel geld gaat kosten. Hij wil er uiteindelijk niet meer dan 5% van zijn omzet aan kwijt zijn.

Jullie werken bij een onderzoeksbureau ten behoeve van het MKB (Midden en Klein Bedrijf). De ondernemer van de doe-het-zelf-zaak roept jullie hulp in om te onderzoeken of deze actie niet meer dan 5% van zijn omzet zal kosten. Suggesties voor verbetering van de actie worden eveneens zeer op prijs gesteld.

a Ga na welke aanvullende informatie je van de ondernemer nodig hebt om hem te kunnen helpen.

b Hierbij hoort het excel-blad *omzet*.

1 Schat de omzet, uitgaande van de gegevens op de bijlage. Ga ook na hoeveel krasloten er bij deze omzet verstrekt zouden zijn.

2 De omzetgegevens zijn van vóór de kraslotenactie. Denken jullie dat de actie invloed zal hebben op de omzet? Geef een duidelijke toelichting.

c Je kent het krasgedrag van de klanten niet. Daarom is het moeilijk te berekenen hoeveel deze actie de ondernemer zal gaan kosten. Onderzoek de volgende mogelijkheden, om een idee te krijgen van de invloed van dit krasgedrag:

- iedere klant krast maximaal één keer;

- iedere klant die één DHZ-logo krast, krast nog één keer;
- ieder klant gaat tot het einde door met krassen;
- steeds de helft gaat door met krassen.

d Experimenteer met de excel-bladen *prijzen* en *percentage prijzengeld omzet*.

1 Controleer de berekeningen die je bij **c** hebt gemaakt met het computerprogramma.

2 Onderzoek nog een aantal variaties van krasgedrag. Wat is het effect op de hoogte van het totale bedrag aan prijzen?

3 Onderzoek wat er gebeurt als je de grootte van de prijzen verandert. Heeft het krasgedrag dan nog steeds dezelfde invloed op het totale prijzengeld?

e Schrijf het eindrapport voor de ondernemer. Geef antwoord op de vraag hoe groot de kosten van de actie volgens jullie schatting zullen zijn. Onderbouw deze schatting met de resultaten van de onderzoekjes bij de opdrachten **b**, **c** en **d**.

Doe ook een voorstel om de actie attractiever te maken. Toon met argumenten en/of berekeningen aan dat je hierbij ook binnen de grens van 5% blijft.