



Spelregels voor Vermenigvuldigen/ Delen Versie #3297

De kaarten hebben twee verschillende kanten. De “factor”-kant leert je vermenigvuldigen en delen. Op de andere kant staan twee wielen afgebeeld. Hierbij mogen de rekendisiplines: optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen worden toegepast.

Op de “factor”-kant van elke kaart staan twee getallen uit de tafel van vermenigvuldiging.

Doel van het spel is: Als eerste de gemene deler voor beide getallen te vinden en de bijbehorende vermenigvuldigingen op te noemen.

Alle cijfers “9” zijn rood ingekleurd



VOORBEELD

De gemene deler voor beide getallen op deze kaart is 3.

$$3 \times 3 = 9 \quad 3 \times 6 = 18$$

DRIE SOORTEN “FACTOR”-KAARTEN - De kaarten hebben witte, rode of gele hoeken. Tussen de getallen op een kaart met witte hoeken zit een verschil van één vermenigvuldiging met de gemene deler. Bij de twee getallen op een kaart met rode hoeken is er sprake van een verschil van twee vermenigvuldigingen en de getallen op een kaart met gele hoeken verschillen drie vermenigvuldigingen.

witte hoek



$$2 \times \underline{5} = 10$$

$$2 \times \underline{4} = 8$$

één vermenigvuldiging
verschil

rode hoek



$$5 \times \underline{7} = 35$$

$$5 \times \underline{9} = 45$$

twee vermenigvuldigingen
verschil

gele hoek



$$9 \times \underline{7} = 63$$

$$9 \times \underline{4} = 36$$

drie vermenigvuldigingen
verschil

HANDIGE TIP - Als je het vermenigvuldigingspatroon kunt herkennen, volgt hier een gemakkelijke manier om de gemene deler te vinden.

WITTE HOEKEN Trek de twee getallen van elkaar af.
Kaart (10, 8) $10 - 8 = 2$

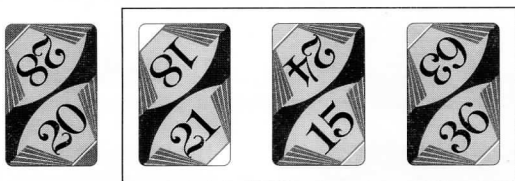
RODE HOEKEN Trek de twee getallen van elkaar af en deel door 2.
Kaart (45, 35) $45 - 35 = 10$; $10 : 2 = 5$

GELE HOEKEN Trek de twee getallen van elkaar af en deel door 3.
Kaart (63, 36) $63 - 36 = 27$; $27 : 3 = 9$

VERSCHILLENDE SPEELWIJZEN - De “factor”-kant van de kaart kan op vele manieren gebruikt worden. Hieronder volgen enkele suggesties.

MET ÉÉN KAART - Leg een kaart (met de “factor”-kant naar boven) in het midden van de tafel. Het spel kan met één of meer spelers gespeeld worden. Alle spelers spelen tegelijkertijd voor dezelfde kaart. De eerste speler die de gemene deler vindt en de bijbehorende vermenigvuldiging correct opnoemt, wint de kaart. Zodra de speler zijn kaart heeft gepakt, is de volgende kaart in het spel. Speel met een bepaald aantal kaarten en gebruik de kaarten met de witte hoeken om makkelijk te beginnen. De speler met de meeste kaarten aan het eind van het spel wint.

MET VIER KAARTEN - Leg vier kaarten op tafel zoals dat hieronder wordt weergegeven. De spelers moeten een gemene deler zien te vinden die geldt voor het grootste aantal kaarten.

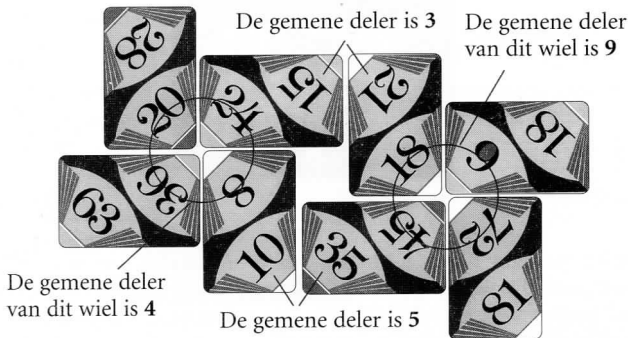


De gemene deler die geldt voor de drie rechterkaarten is 3.

De eerste speler die de juiste gemene deler vindt en de bijbehorende vermenigvuldigingen voor de drie kaarten opnoemt, wint deze kaarten.

De drie kaarten worden vervangen en het spel wordt hervat. Wanneer een gemene deler wordt gevonden die voor twee kaarten geldt, dan worden maar twee kaarten ingenomen en vervangen. De speler met de meeste kaarten aan het eind van het spel wint.

WIELEN VORMEN - Ideaal om in groepen te spelen en zo de vaardigheden in het oplossen van problemen te vergroten. Het doel is het vormen van wielen van vier kaarten met een (gemeenschappelijke) gemene deler. Kaarten kunnen met elkaar verbonden worden zolang de getallen een gemene deler hebben.



Geef elk team 24 kaarten. De teams moeten proberen als eerste negen aaneensluitende wielen van de 24 kaarten te vormen. Elk wiel moet een gemene deler hebben. Het team dat als eerste deze negen wielen weet te maken, wint. De andere teams kunnen het resultaat controleren.

MEER UITDAGING - Er kan alleen een wiel gemaakt worden wanneer er een gemene deler is voor zowel de binnenste als de buitenste getallen op de vier kaarten. Om het patroon te doorbreken en een nieuw wiel te vormen met een andere gemene deler, moet een kaart gevonden worden die meer dan één gemene deler heeft voor beide getallen op de kaart. Met deze speelwijze is het niet altijd mogelijk om negen wielen te vormen.

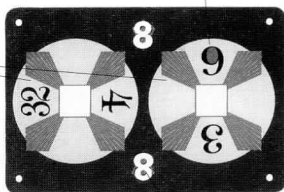
De "Twee Wielen"-Kant

doel van het spel is: punten te winnen door als eerste het juiste wiel te kiezen waarmee het te vormen getal op de kaart gemaakt kan worden.

Op deze kant van de kaart staan twee wielen afgebeeld, waarin zwarte getallen zijn afgedrukt. Het te vormen getal is wit en bevindt zich tussen de twee wielen.

Alle cijfers "9" zijn rood ingekleurd

Twee wielen

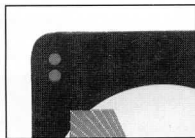


Het te vormen getal op deze kaart is 8

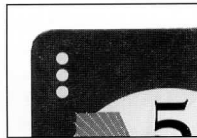
De kaarten zijn 1, 2 of 3 punten waard, afhankelijk van de moeilijkheidsgraad. De witte stippen op de hoeken van de kaart geven aan hoeveel punten deze waard is (1 witte stip = 1 punt, 2 witte stippen = 2 punten en 3 witte stippen = 3 punten).



1 punt



2 punten



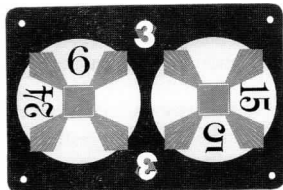
3 punten

HET SPELEN VAN HET SPEL

1. Haal 12 tot 24 kaarten van de stapel (gebruik "1-punts" en "2-punts" kaarten om makkelijk te beginnen). Leg de kaarten in het midden van de tafel. Het spel kan met één of meer spelers gespeeld worden. Alle spelers spelen tegelijkertijd voor de kaart die bovenop de stapel ligt.

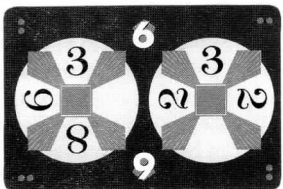
2. Je wilt een kaart door als eerste het juiste wiel uit te kiezen waarmee het te vormen getal gemaakt kan worden (slechts één wiel geeft de goede oplossing). Je mag optellen, aftrekken, vermenigvuldigen of delen. Alle getallen in het wiel moeten worden gebruikt, maar elk getal maar één keer.

VOORBEELDEN



Het te vormen getal is 3.
Het rechterwiel geeft de juiste oplossing.

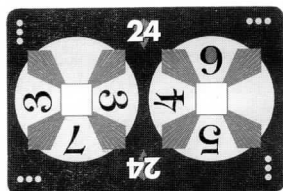
$$15 : 5 = 3$$



Het te vormen getal is 6.
Het linkerwiel geeft de juiste oplossing.

$$6 : 3 = 2$$

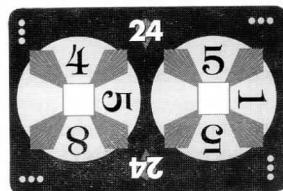
$$8 - 2 = 6$$



Het te vormen getal is 24.
Het linkerwiel geeft de juiste oplossing.

$$3 \times 7 = 21$$

$$21 + 3 = 24$$



Het te vormen getal is 24.
Het rechterwiel geeft de juiste oplossing.

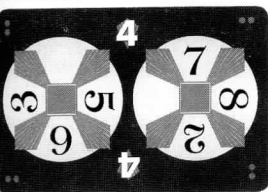
$$5 \times 5 = 25$$

$$25 - 1 = 24$$

Een speler kan een kaart winnen door als eerste "Ik heb het" te zeggen en de juiste oplossing te geven. Zodra de speler zijn kaart heeft gepakt, is de volgende kaart in het spel.

Tel de punten van je kaarten bij elkaar op. De winnaar is degene die aan het eind van het spel de meeste punten heeft verzameld. Voorbeeld: als een speler vier "1 punts"-kaarten en drie "2 punts"-kaarten heeft, dan is zijn score 10 punten.

ONJUISTE OPLOSSINGEN



- $3 : 7 = 1$ Onjuist: Het getal 7 is twee keer gebruikt. Elk getal in het wiel mag maar één keer gebruikt worden.
 $3 \times 1 = 2$
 $3 : 2 = 4$
 $3 - 7 = 1$ Onjuist: Het getal 1 is twee keer gebruikt. Ook het getal dat uit een bewerking volgt mag maar één keer gebruikt worden.
 $3 + 1 = 2$
 $2 + 2 = 4$
 $3 : 2 = 4$ Onjuist: Er zijn maar twee getallen gebruikt. Alle getallen in het wiel moeten gebruikt worden.

TE VORMEN GETALLEN

De te vormen getallen op 1-punts en 2-punts kaarten zijn 3,4,6 en 8. Het te vormen getal op 3-punts kaarten is 24.

DRIE SPEELNIVEAUS

Makkelijkere 1-punts kaarten hebben twee getallen in elk wiel. Moeilijkere 2- en 3-punts kaarten hebben drie getallen.