

VIJF 5'EN

Opdracht

Maak met vijf 5'en zoveel mogelijk gehele getallen. Je mag optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen. Je mag geen ander getal gebruiken dan 5. En je moet het getal 5 precies vijf keer gebruiken, niet meer en niet minder vaak.

Haakjes mag je ook gebruiken.

Welke getallen kun je maken?

voorbeeld $(5+5) : 5 + 5 + 5 = 12$

Toelichting voor de docent

Het is leuk deze opdracht in de klas te presenteren als wedstrijd: wie maakt de meeste getallen.

Maak in de klas een lijst:

1 =

2 =

3 =

.

.

.

Deze opdracht kan aan het eind van paragraaf 1.5 worden gemaakt. Eventueel kan de opdracht (een deel van) paragraaf 1.5 vervangen.

Oplossingen

$$1 = (5 + 5) : 5 - 5 : 5$$

$$2 = (5 + 5) : 5 \times 5 : 5$$

$$3 = (5 + 5) : 5 + 5 : 5$$

$$4 = (5 + 5 + 5 + 5) : 5$$

$$5 = 5 \times 5 \times 5 : 5 : 5$$

$$6 = 5 + 5 \times 5 : 5 : 5$$

$$7 = 5 + 5 : 5 + 5 : 5$$

$$8 = 5 + (5 + 5 + 5) : 5$$

$$9 = (((5 + 5) \times 5) - 5) : 5$$

$$10 = (5 : 5 + 5 : 5) \times 5$$

$$11 = (5 \times 5 - 5) : 5 + 5 \text{ of } 11 = ((5 + 5) \times 5 + 5) : 5$$

$$12 = 5 + 5 + (5 + 5) : 5$$

$$13 = ?$$

$$14 = 5 + 5 + 5 - 5 : 5$$

$$15 = (5 + 5 + 5) \times 5 : 5$$

$$16 = 5 + 5 + 5 + 5 : 5$$

$$17 = ?$$

Variant

In het oktobernummer van Pythagoras 1998 stond de *vier-vieren-prijsvraag*. Het ging erom met vier 4'en zoveel mogelijk getallen 1, 2, 3, tot en met 100 te maken. Je mocht gebruik maken van de tekens +, -, ×, :, , machtsverheffen, worteltrekken, haakjes.

[Toen mocht ook het faculteitsteken gebruikt worden en de decimale schrijfwijze ,4 voor $\frac{4}{10}$, maar wij stellen voor dat nu niet te doen.].

Zie <http://www.pythagoras.nu/jaargang/9798/feb98/Vier4en/sols.html>