

## GRAFICZNE DZIELENIE LICZB PARZYSTYCH POWYŻEJ 20 PRZEZ 2

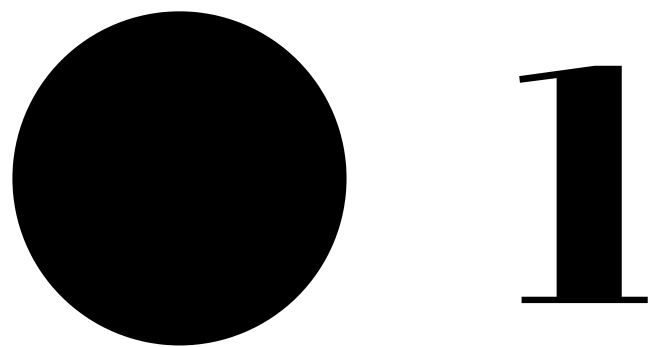
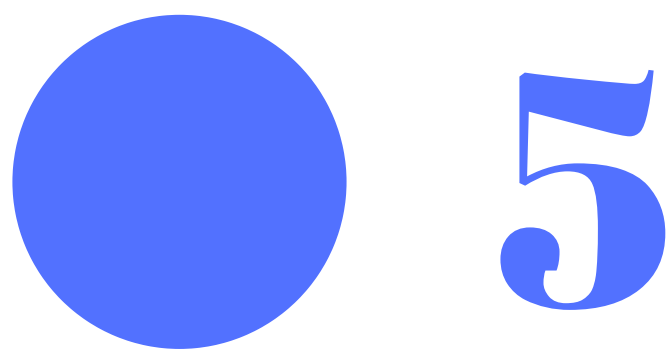
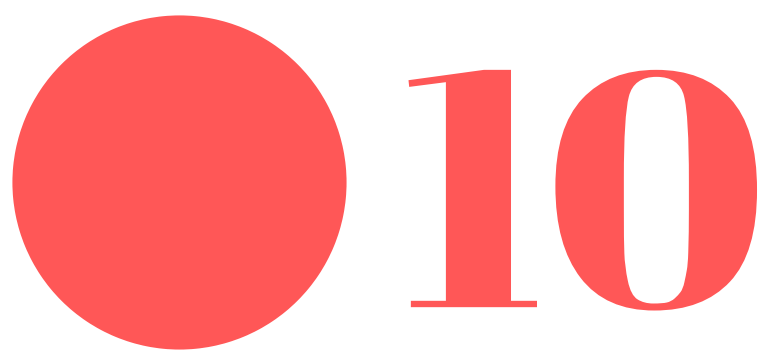


Najpierw rozłóż z dzieckiem liczbę na odpowiednią ilość i kolorystykę kropek.

$$32:2 = \begin{array}{c} 16 \\ \hline \begin{array}{ccc} 10 & 5 & 1 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{ccc} \phantom{10} & \phantom{5} & \phantom{1} \\ \hline \end{array} \end{array} = 16$$

Rozłóżcie kropki równomiernie na dwie połowy, rozdzielcie je kreską. Suma kropek nad kreską da wam wynik, kropki znajdujące się pod kreską, przekreślcie.

$$44:2 = \begin{array}{c} \phantom{10} & \phantom{5} & \phantom{1} & \phantom{1} \\ \hline \begin{array}{cccc} \phantom{10} & \phantom{5} & \phantom{1} & \phantom{1} \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{cccc} \phantom{10} & \phantom{5} & \phantom{1} & \phantom{1} \\ \hline \end{array} \end{array} = 22$$



## JAK KORZYSTAĆ Z TEGO SPOSOBU DZIELENIA?

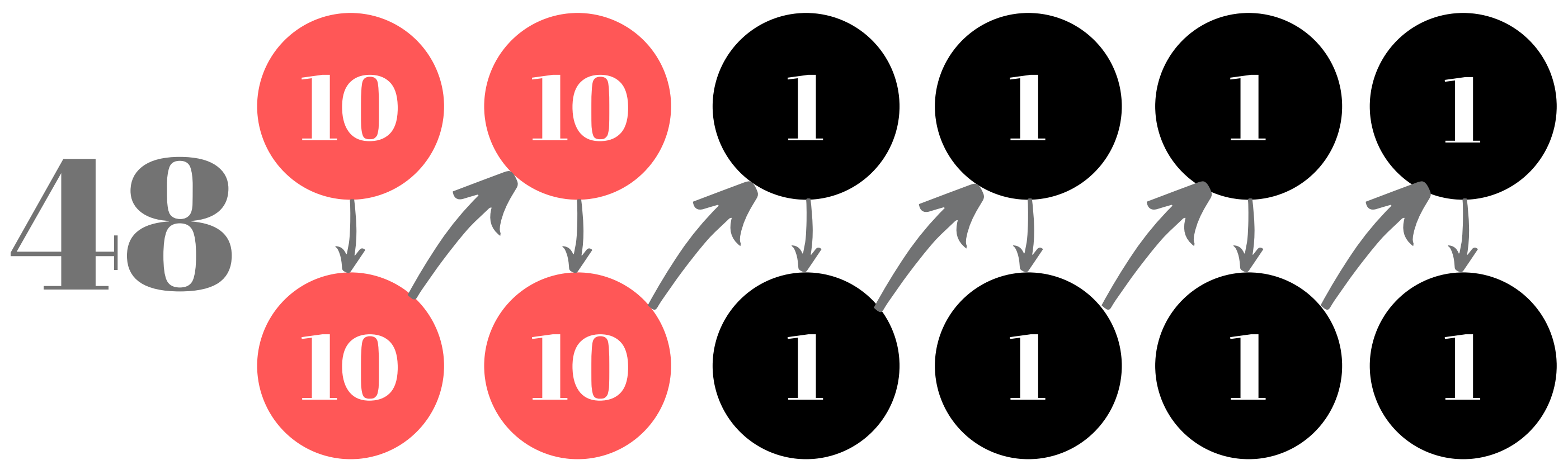
- Nie zmieniaj kolorów kropek, staraj się zachować stałość.
- Dziecko może napisać na kropkach odpowiednie liczby: 1, 5, 10.
- Wydrukuj kropki i zaproponuj, aby dziecko je wycięło i trzymało w pudełeczku.
- Jeśli dziecko nie potrafi rozkładać liczb na dziesiątki i jedności, narysuj mu gotowe działanie na kropkach i pozwól na samodzielne policzenie kropek, aby uzyskać wynik. Baw się z dzieckiem - zacznij od liczb, które są wielokrotnością liczby 10, np. 40, 60, 80 - pokazuj mu, z ilu czerwonych kropek (dziesiątek) składa się dana liczba. Kiedy dziecko to opanuje, to wprowadź czarne jedności i wspólnie z dzieckiem układajcie z kropek liczby parzyste, które są bardziej złożone, np. 24, 48, 52.
- Kiedy dziecko opanowało podział liczb na dziesiątki i jedności, to pozwól mu samodzielnie dzielić przy pomocy kropek na pół. Proponuj mu jednak takie przykłady, by nie wykorzystywać niebieskich kropek odpowiadających za liczbę 5, np. 26 - składa się z dwóch liczb parzystych "2" i "6", więc do jej podzielenia wystarczą dziesiątki i jedności.
- Gdy dziecko dobrze opanuje dzielenie liczb na dziesiątki i jedności, to wprowadź niebieską kropkę odpowiadającą za liczbę 5. Jest potrzebna podczas dzielenia takich liczb jak np.: 30, 58, 72. Przykładowo w liczbie 72 pierwsza cyfra "7" jest nieparzysta, a druga cyfra "2" jest parzysta - nie da się jej podzielić na pół przy pomocy siedmiu dziesiątek. Można oczywiście użyć jedności, ale będzie ich bardzo dużo do liczenia. Wtedy jedną dziesiątkę z siedmiu zamieniamy na dwie piątki - liczbę bez problemu będzie można podzielić na pół.

$$72:2 = \frac{\begin{array}{cccccc} \color{red}{10} & \color{red}{10} & \color{red}{10} & \color{blue}{5} & \color{black}{1} & \\ \hline \color{red}{\bullet} & \color{red}{\bullet} & \color{red}{\bullet} & \color{blue}{\bullet} & \color{black}{\bullet} & \end{array}}{\color{red}{\bullet} \color{red}{\bullet} \color{red}{\bullet} \color{blue}{\bullet} \color{black}{\bullet}} = 31$$

● 10

● 5

● 1



$$48:2 = \frac{\begin{array}{cccccc} \text{10} & \text{10} & \text{1} & \text{1} & \text{1} & \text{1} \\ \hline \text{●} & \text{●} & \text{●} & \text{●} & \text{●} & \text{●} \end{array}}{2} = 24$$

$$26:2 = \frac{\begin{array}{cccc} \text{10} & \text{1} & \text{1} & \text{1} \\ \hline \text{●} & \text{●} & \text{●} & \text{●} \end{array}}{2} = 13$$



● 10

● 5

● 1

50

● 10	● 10	● 5
● 10	● 10	● 5

$52:2 = \frac{\begin{matrix} \text{● 10} & \text{● 10} & \text{● 5} & \text{● 1} \end{matrix}}{\begin{matrix} \text{●} & \text{●} & \text{●} & \text{●} \end{matrix}} = 26$

$70:2 = \frac{\begin{matrix} \text{● 10} & \text{● 10} & \text{● 10} & \text{● 5} \end{matrix}}{\begin{matrix} \text{●} & \text{●} & \text{●} & \text{●} \end{matrix}} = 35$