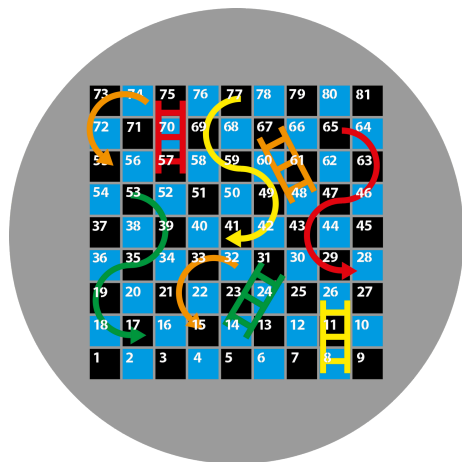




# Węże i drabiny 1-81

Gry podwórkowe / instrukcja gry



**Węże i drabiny** - przybory: kostka do gier planszowych, pionki

Gra się z dowolną liczbą graczy oraz pomocnikiem to podnoszenia kostki. Kto pierwszy dojdzie do 81 wygrywa. Jeśli gracz ma szczęście i wyląduje na dole drabiny, może się po niej wspiąć do góry. Jednakże, jeśli gracz nie ma szczęścia i wyląduje na głowie węża, zostaje przesunięty na sam koniec jego ogona.

## Pola matematyczne

Zawodnicy skaczą po polach z liczbami. Można urozmaicić grę zastrzegając, na których polach zawodnicy mogą lądować.

**Dodawanie, odejmowanie lub mnożenie** - przybory: woreczek z grochem

Używając dodawania, odejmowania lub mnożenia 2 drużyny grają przeciwko sobie. Jedna drużyna rzuca woreczkiem z grochem, a druga oblicza wynik. Zróbcie zawody grając na czas.

**Codziennie matematyka!** - przybory: woreczek z grochem

Znajdź sytuacje ze swojego życia codziennego i utwórz zadania. Np. utwórz dodawanie dodając do siebie wiek graczy. Teraz przeciwnik musi wskoczyć na tę liczbę. Zamiast dodawać liczby można je także mnożyć.

**Powiedz liczbę!** - przybory: woreczek z grochem

Szybka gra ucząca liczb. Uczestnicy rzucają woreczek i muszą wypowiedzieć liczbę, na której on wyląduje.

## Dodawanie i odejmowanie

Uczestnik jest ustawiony w ustalonym miejscu. Wtedy rozdziel resztę zawodników na 2 grupy. Grupy dostarczają sobie nawzajem obliczenia i ich zadaniem jest sterowanie uczestnikami znajdującymi się na polu gry. Na przykład: uczestnik stoi na polu 45. Jedna grupa tworzy równanie, ile to jest  $45+11$ ? Druga grupa teraz kontroluje uczestnika na polu gry. W dodawaniu prowadzisz zawodnika w górę w kierunku strony prawej - do odpowiedniej liczby dziesiątek i jedności. Więc w tym przypadku, 1 kwadrat w górę i 1 pole w prawo. Równa się 56. Przy odejmowaniu mówisz zawodnikowi żeby przesunął się w dół i lewo - do odpowiedniej liczby dziesiątek i jedności. Więc w tym przypadku  $45-11$  uczestnik powinien przesunąć się o 1 kwadrat w dół i 1 w lewo. Równa się

34. Proszę zauważyć, że musisz poruszać się w poprawnym ciągu numerycznym, co może oznaczać, że będziesz musiał przejść na wskroś pola gry, aby poruszać się prawidłowo.

#### **Szybka arytmetyka pamięciowa!** - przybory: woreczek z grochem

Wszyscy uczestnicy walczą przeciwko sobie. Jeden zawodnik zostaje "sędzią".

Na przykład: sędzia rzuca woreczek - ląduje on na liczbie 42 i sędzia wymyśla matematyczne równanie odnoszące się do tej liczby. Zawodnik, który odgadnie prawidłową odpowiedź zostaje sędzią w następnej rundzie.

Zadania mogą się różnić w zależności od umiejętności.

#### **Niebezpieczeństwo** - przybory: woreczek z grochem

Jeden zawodnik powinien być nazwany liderem gry. 3-4 innych zawodników każdy woreczkiem z grochem stoi około 10 metrów od pola gry. Lider gry czyta zadanie, np. jaką liczbę należy odjąć od 38 aby otrzymać wynik 14? Zawodnik, który pierwszy przebiegnie i ułoży woreczek na poprawnym wyniku 24 otrzymuje prawo, aby odpowiedzieć na następne pytanie. Pytanie różni się w zależności od umiejętności uczestników.

**Tajemnicze szeregi!** - przybory: woreczek z grochem. Drużyna uczestników wyzywa inną grupę. Przykład: jedna drużyna wybiera liczby 2, 5 i 8. Przeciwna drużyna ma odgadnąć kolejne liczby ciągu.

#### **Znajdź liczby pierwsze pomiędzy 1 a 81** - przybory: woreczek z grochem

Liczba pierwsza jest liczbą naturalną większą niż 1 i może być podzielona tylko przez 1 i samą siebie. Liczby pierwsze w polu gry: 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67, 71, 73, 79,. Zawodnicy mogą dać sobie za zadanie znalezienie tych liczb, np. znajdź wszystkie liczby pierwsze od 0 do 50 lub od 50 do 81. Innym zadaniem może być zlokalizowanie tych liczb i zaznaczenie ich na polu gry w jak najszybszym czasie.

#### **Znajdź liczby mniejsze niż np. 50**

Zawodnik wymyśla liczbę np. poniżej 50. Inni zawodnicy muszą odgadnąć tą liczbę, mogą też zadawać pytania oparte na tabeli, np. czy ta liczba jest 7 w tabeli?

#### **Worek z grochem** - przybory: woreczek z grochem

Jeden na jednego. Rzuć woreczek z grochem, a inny gracz musi podnieść go tak szybko jak to możliwe. Może on tylko skakać na jednej nodze i używać tylko np. wielokrotności liczby 3. Może też wybrać liczbę i sprawdzić, kto rzucił woreczek z grochem najbliżej tej liczby.

#### **Rozumienie liczb w dziesiątkach i jednościach** - przybory: woreczek z grochem

Ułatwienie rozumienia liczb w dziesiątkach i jednościach w przypadku liczb większych od 81 jest możliwe dzięki prostym ćwiczeniom. Np. znajdź liczbę 57 – poprzez umiejscowienie ich na polu gry. Potem uczestnik skacze pięć dziesiątek naprzód i siedem jedności w prawo. To daje w sumie prawidłową liczbę.