

Liczba graczy

3 lub 4 osoby

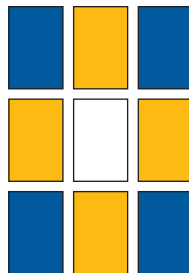
Rekwizyty

jedna z dwóch talii (z równaniami lub nierównościami) do każdej gry (*Tria* lub *Kwartety*)

Zasady gry

1. Uczestnicy rozdają między siebie po cztery karty. Osoba siedząca na lewo od rozdającego sprawdza, czy ma kartę z początkową postacią równania (nierówności), czyli kartę z numerem 1 w lewym górnym rogu. Jeśli tak, rozpoczyna grę, jeśli nie – swoje karty sprawdza kolejna osoba z lewej strony. Jeżeli żaden z graczy nie ma karty z numerem 1, pierwszy gracz (ten, który zaczynał) dobiera ze stosu jedną kartę. Jeżeli dobrał odpowiednią, wyklada ją, jeżeli nie, kartę ciągnie kolejny gracz.
2. Gracze po kolei wykładają karty (zawsze po jednej) z kolejnymi etapami rozwiązania równania lub nierówności (3 etapy w wypadku gry w *Tria*, 4 etapy w wypadku gry w *Kwartety*) albo kartę z numerem 1. Jeżeli nie mają odpowiedniej karty, dobierają jedną z talii. Jeśli dobrana karta pasuje do układu, mogą ją od razu wyłożyć.
3. Gracz, który położył ostatnią ze swoich kart, wygrywa kolejkę, ale gra toczy się dalej, aż ostatnia osoba pozbędzie się swoich kart.










Można także zagrać w inny wariant tej gry (wariant dla jednej osoby). Gra jest wówczas pasjensem. Gracz układa karty na dziewięciu polach ułożonych następująco (planszę można wydrukować, choć nie jest to konieczne):



Gracz tasuje karty i wyklada pierwszą na środek (białe pole) równaniem (nierównością) do góry. Jeżeli wyłożona karta ma nr 1, układa ją na wolne żółte pole, jeżeli ma najwyższy numer w talii (nr 3 w *Triach* albo nr 4 w *Kwartetach*), kładzie ją na polu niebieskim. Następnie gracz wyklada kolejne karty na środkowe pole i układa je według następujących zasad:

- można kłaść na sobie karty stanowiące kolejne kroki w rozwiązaniu zadania (do przodu na polach żółtych lub wstecz na polach niebieskich), zatem na jednym stosie (poza środkowym) mogą leżeć wyłącznie karty o sąsiednich numerach będące rozwiązaniem tego samego równania;
- w toku gry na żółtych polach będą układać się komplety kart; każdy z nich należy zdjąć z żółtego pola, dzięki czemu powstanie wolne pole dla kolejnego kompletu;
- niebieskie pola mają charakter pomocniczy – czekając na wylosowanie karty z numerem 1, „magazynuje się” na nich (w odwrotnej kolejności) karty będące krokami do rozwiązania tego samego zadania;
- pasjans wyjdzie, gdy zdejmemy wszystkie komplety kart.

Zestaw kart do gry *Tria* (równania)

<p>1 </p> $5x = 9 + 2x$ <p>Od obu stron odejmij $2x$</p>	<p>2 </p> $3x = 9$ <p>Obie strony podziel przez 3</p>	<p>3 </p> $x = 3$
<p>1 </p> $2x + 7 = 11$ <p>Od obu stron odejmij 7</p>	<p>2 </p> $2x = 4$ <p>Obie strony podziel przez 2</p>	<p>3 </p> $x = 2$
<p>1 </p> $-7x = 16 - 3x$ <p>Do obu stron dodaj $3x$</p>	<p>2 </p> $-4x = 16$ <p>Obie strony podziel przez -4</p>	<p>3 </p> $x = -4$

1 

$$7 - 2x = 11$$

Od obu stron
odejmij 7

2 

$$-2x = 4$$

Obie strony
podziel
przez -2

3 

$$x = -2$$

1 

$$2x + 7 = -11$$

Od obu stron
odejmij 7

2 

$$2x = -18$$

Obie strony
podziel
przez 2

3 

$$x = -9$$

1 

$$3x = 10x - 7$$

Od obu stron
odejmij 10x

2 













$$-7x = -7$$

Obie strony
podziel
przez -7

3 

$$x = 1$$

Zestaw kart do gry *Kwartety* (równania)

<p>1 </p> <p>$2x + 7 = 4x - 3$</p> <p>Od obu stron odejmij $4x$</p>	<p>2 </p> <p>$-2x + 7 = -3$</p> <p>Od obu stron odejmij 7</p>	<p>3 </p> <p>$-2x = -10$</p> <p>Obie strony podziel przez -2</p>	<p>4 </p> <p>$x = 5$</p>
<p>1 </p> <p>$4x - 7 = 6x + 3$</p> <p>Do obu stron dodaj 7</p>	<p>2 </p> <p>$4x = 6x + 10$</p> <p>Od obu stron odejmij $6x$</p>	<p>3 </p> <p>$-2x = 10$</p> <p>Obie strony podziel przez -2</p>	<p>4 </p> <p>$x = -5$</p>
<p>1 </p> <p>$3x - 3 = x + 7$</p> <p>Do obu stron dodaj 3</p>	<p>2 </p> <p>$3x = x + 10$</p> <p>Od obu stron odejmij x</p>	<p>3 </p> <p>$2x = 10$</p> <p>Obie strony podziel przez 2</p>	<p>4 </p> <p>$x = 5$</p>

1

$$-3x - 3 = 3 - 5x$$

Do obu stron
dodaj 5x

2

$$2x - 3 = 3$$

Do obu stron
dodaj 3

3

$$2x = 6$$

Obie strony
podziel
przez 2

4

$$x = 3$$

1

$$-2x + 7 = -2 + x$$

Od obu stron
odejmij 7

2

$$-2x = -9 + x$$

Od obu stron
odejmij x

3

$$-3x = -9$$

Obie strony
podziel
przez -3

4

$$x = 3$$

1

$$5x + 4 = 2x - 11$$

Od obu stron
odejmij 2x

2

$$3x + 4 = -11$$

Od obu stron
odejmij 4

3










$$3x = -15$$

Obie strony
podziel
przez 3

4

$$x = -5$$

Zestaw kart do gry *Tria* (nierówności)

<p>1 </p> $5x > 9 + 2x$ <p>Od obu stron odejmij $2x$</p>	<p>2 </p> $3x > 9$ <p>Obie strony podziel przez 3</p>	<p>3 </p> $x > 3$
<p>1 </p> $2x + 7 < 11$ <p>Od obu stron odejmij 7</p>	<p>2 </p> $2x < 4$ <p>Obie strony podziel przez 2</p>	<p>3 </p> $x < 2$
<p>1 </p> $-7x > 16 - 3x$ <p>Do obu stron dodaj $3x$</p>	<p>2 </p> $-4x > 16$ <p>Obie strony podziel przez -4</p>	<p>3 </p> $x < -4$

1 

$$7 - 2x < 11$$

Od obu stron
odejmij 7

2 

$$-2x < 4$$

Obie strony
podziel
przez -2

3 

$$x > -2$$

1 

$$2x + 7 < -11$$

Od obu stron
odejmij 7

2 

$$2x < -18$$

Obie strony
podziel
przez 2

3 

$$x < -9$$

1 

$$3x > 10x - 7$$

Od obu stron
odejmij 10x

2 













$$-7x > -7$$

Obie strony
podziel
przez -7

3 

$$x < 1$$

Zestaw kart do gry *Kwartety* (nierówności)

<p>1 </p> $2x + 7 < 4x - 3$ <p>Od obu stron odejmij $4x$</p>	<p>2 </p> $-2x + 7 < -3$ <p>Od obu stron odejmij 7</p>	<p>3 </p> $-2x < -10$ <p>Obie strony podziel przez -2</p>	<p>4 </p> $x > 5$
<p>1 </p> $4x - 7 < 6x + 3$ <p>Do obu stron dodaj 7</p>	<p>2 </p> $4x < 6x + 10$ <p>Od obu stron odejmij $6x$</p>	<p>3 </p> $-2x < 10$ <p>Obie strony podziel przez -2</p>	<p>4 </p> $x > -5$
<p>1 </p> $3x - 3 < x + 7$ <p>Do obu stron dodaj 3</p>	<p>2 </p> $3x < x + 10$ <p>Od obu stron odejmij x</p>	<p>3 </p> $2x < 10$ <p>Obie strony podziel przez 2</p>	<p>4 </p> $x < 5$

1

$$-3x - 3 > 3 - 5x$$

Do obu stron
dodaj 5x

2

$$2x - 3 > 3$$

Do obu stron
dodaj 3

3

$$2x > 6$$

Obie strony
podziel
przez 2

4

$$x > 3$$

1

$$-2x + 7 > -2 + x$$

Od obu stron
odejmij 7

2

$$-2x > -9 + x$$

Od obu stron
odejmij x

3

$$-3x > -9$$

Obie strony
podziel
przez -3

4

$$x < 3$$

1

$$5x + 4 > 2x - 11$$

Od obu stron
odejmij 2x

2

$$3x + 4 > -11$$

Od obu stron
odejmij 4

3

$$3x > -15$$

Obie strony
podziel
przez 3

4

$$x > -5$$

