

ZZZ: ZAGRAJ-ZROZUM-ZAPAMIĘTAJ, CZYLI NOWOCZESNA EDUKACJA W KOLORACH TĘCZY

Co to
za seria?

ZZZ

1 gra
= 1 problem
= 1 przedmiot
= 1 etap

Kim jest
Spryciula?

1 przedmiot
= 1 kolor

Nowa seria edukacyjna, która wspiera uczniów, rodziców i nauczycieli dzięki sprytniej metodzie ZZZ: *Zagraj-Zrozum-Zapamiętaj*. Znajdziemy w niej gry o różnym stopniu trudności. Każda z nich sprawdzi się na danym etapie edukacyjnym: od wczesnoszkolnego (klasy 0–3) aż do poziomu szkół ponadpodstawowych.



Każda gra w serii pomaga opanować 1 zagadnienie lub rozwiązać 1 problem z 1 przedmiotu szkolnego, np. nauka liczenia do 20 (klasy 0–3 szkoły podstawowej) czy odmianna przez przypadki (klasy 4–6 szkoły podstawowej). Wszystkie propozycje gier i zabaw sprawdzą się i w szkole, i w domu.

Spryciula jest uczniem, który nie lubi się uczyć. Dlatego szuka sprytnych sposobów na szybkie i skuteczne przyswojenie wiedzy. Wciągająca rozgrywka z przyjaciółmi zamiast wkuwania regułek z podręcznika? Zdaniem Spryciuli nie ma nic lepszego!

Każdy przedmiot szkolny w serii ma swój kolor i swojego zwierzęcego eksperta z danej dziedziny wiedzy. Niezwykli przyjaciele Spryciuli znają wyjątknie sprawdzone sposoby na szkolne problemy. Z tą ekipą wiedza sama wchodzi do głowy! I to bez podręczników!

Poznajcie Spryciulę i pierwsze Z przedmioty, czyli Z kolory naszej edukacyjnej tęczy!



SPRYCIULA

A JA? JESTEM
MATEMATEUSZ. ZJADŁEM
ZĘBY NA MATMIE.
NO I TROCHĘ SERA...



Spryciula i jego ekspercka ekipa zwierzaków pomagają rozwiązywać szkolne problemy. Uczą nie tylko tego, czego trzeba się uczyć, lecz także tego, jak to robić. Zamiast tradycyjnych podręczników proponują wciągające gry i zabawy. Dzięki temu nauka przestaje być przykrą koniecznością i zmienia się w kolorową przygodę pełną emocji!

NA MARGINESIE
ZAPISUJ TO, CO
WAŻNE W TEKŚCIE
NOTATKI OBOK.

SŁOWA
KLUCZOWE

PYTANIA

HASŁA

NOTATKA

TUTAJ POWINNA SIĘ ZNALEŻĆ TWOJA WŁASNA NOTATKA.

Wszystkie przewodniki do gier w tej serii są tworzone za pomocą metody Cornella. Brzmi powaźnie? A jest banalnie proste i ukatwia szkolne życie. To taki sprytny sposób notowania, który możesz przetestować na lekcjach i w domu.

Zobacz, jak tworzyć notatki, dzięki którym zapamiętasz nowe treści już w trakcie ich zapisywania!



Czego uczy ta gra?

Liczenia na konkretnach

Kim jest Matematycausz?

PLUS i MINUS. Nauka liczenia to matematyczna gra karciana, która pomaga uczniom utrwalić dodawanie i odejmowanie do 20. Oprócz tego wprowadza w świat podstawowych pojęć związanych z liczeniem, np. „porządek”, „nieparzyste”, „większe niż...”, „mniejsze niż...”, „suma”, „roznica” itp.

W grze pojawiają się elementy myślenia wizualnego oraz tzw. „liczenia na konkretnach”. Oznacza to, że na kartach zobaczymy różne rozwiązania graficzne, które ułatwiają wykonywanie działań matematycznych. Dzięki temu gra wspiera wszystkich uczniów bez względu na ich możliwości poznawcze i poziom wiedzy. Szczegółowe informacje na temat sposobu prezentacji wiedzy na kartach znajdują się na stronie 5.

W grze pojawia się szczer Matematycausz – pierwszy niezwykły przyjaciel. Spryciutki i zwinny ekspert od matematyki, który zna same sprytne sposoby na szkolne problemy. Zamiast nudnych zeszytów ćwiczeń Matematycausz proponuje angażujące zadania pełne zabawnych skojarzeń, np. wygrzanie dziur w serze (dodawanie) lub plucie pastkami z arbuza (odejmowanie).

PLUJE
(PASTKAMI Z ARBUZA).
WIĘC ODEJMUJE.



KOMIŁUJE, NIĘC DOAJĘ
(COS PYSINEGO DO
MOJEGO BRZUSZKA).



krótki opis gry

Co zawiera pudełko?

Gra stworzona jest do uczniów, którzy ukończyli 7. rok życia. Jednocześnie może się bawić 4 uczestników. Zestaw doskonały się sprawdzi jako uzupełnienie tradycyjnych metod nauki liczenia: na lekcjach matematyki w klasach 0–3 szkoły podstawowej, na zajęciach dodatkowych z tego przedmiotu oraz w domu.



ZAWARTOŚĆ PUDEŁKA:

- ➔ 110 kart Matematuza:
 - 45 serowych kart dodawania
 - 45 arbuзовych kart odejmowania
 - 20 kart celów
- ➔ 50 kart Spryciuli (dodatkowe karty do układania działań matematycznych)
- ➔ przewodnik z pomysłami na gry i zabawy matematyczne

WSKAZÓWKA:

Karty dodawania i odejmowania (karty działań) różnią się kolorami obrazka na odwrocie od kart celów. Roznica kolorystyczna ułatwia wybór konkretnych rodzajów kart do poszczególnych gier i zabaw.



PLUS+ MINUS

NAUKA LICZENIA

JAK UŻYWAĆ KART SPRYCIULI I MATEMATEUSZA?

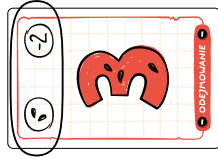
Karty Matematuza przedstawiają liczbę od 1 do 10.

Każda z liczb (niezależnie od rodzaju) karty, dodawania lub odejmowania) jest dodatkowo zobrażona na konkretnych. Liczby na kartach dodawania mają odskrajną liczbę dziur w serze, a na arbuзовych kartach odejmowania – pestek, np. serowa karta z cyfrą 1 ma 1 dziurę, a arbuзова karta z cyfrą 6 ma 6 pestek.



Dzięki takiemu sposobowi graficznego przedstawiania liczby uczniowie mogą sprawniej wykonać obliczenia i samodzielnie sprawdzać, czy dobrze je wykonali. Wystarczy policzyć dziury w serze lub pestki z arbuza, czyli liczyć na konkretnych.

W górnej części kart Matematuza znajdują się informacje o tym, jakie działania matematyczne należą wykonać. W prawym rogu każdej karty widnieją działania wyrażone symbolicznie, np. „+2” lub „-6”, a w lewym rogu – graficznie, np. 2 pestki lub 6 dziur w serze. (Nie, to nie są bobki Matematuza!).



serowe
i arbuзовe karty
Matemateusza =
zakres do 10

liczenia na
konkretach

karty
Matemateusza
= karty działań
matematycznych

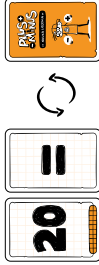
PLUS i MINUS. Nauka liczenia to matematyczna gra karciana dla 2–4 graczy od 7. roku życia. Uczy dodawania i odejmowania do 20 z wykorzystaniem tzw. liczenia na konkretnych. W pudełku znajdują się 160 kart i poradnik z pomysłami na gry i zabawy

karty celów

W zestawie znajduje się 20 kart celów. Rodzaje celów działań matematycznych wykonywanych przez graczy są dokładnie przedstawione na stronie 16.

karty Spryciuli =
zakres do 20

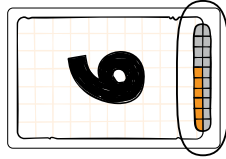
Karty Matematuśa pomagają w nauce dodawania i odejmowania do 10. Aby rozszerzyć zakres do 20, korzystamy z kart Spryciuli. Służą one przede wszystkim do układania i rozwiązywania działań matematycznych poza zeszytem ćwiczeń czy kartą pracy. Można je także wykorzystywać np. w czasie gier i zabaw razem z kartami Matematuśa.



karty Spryciuli
+, -, <, >

Na kartach Spryciuli znajdziemy liczby od 1 do 20 oraz znaki: działań $+$, $-$, $<$, $>$, równości $=$ oraz nierówności $<$, $>$. Te ostatnie znaki Matematuś lubi najbardziej. Od nich zależy, jak daleko będzie mógł zjeść, dlatego nieprzypadkowo się na nich pojawia.

Na kartach Spryciuli liczby są przedstawione graficznie w inny sposób. Na dole każdej karty znajduje się blok matych kratek (Z rządę po 10). Liczba kratek „podświetlonych” na pomarańczowo odpowiada liczbie na danej karcie. Pozostałe kratki w bloku są szare („niepodświetlone”), np. na karcie z cyfrą 6 widac 6 podświetlonych kratek, a pozostałych 14 ma szary kolor.



Policz, ile kratek
jest podświetlonych.

sposoby
graficznego
pokazania liczby
na kartach

W przypadku obu sposobów graficznego pokazania liczby uczniowie mogą na początku wskazywać palcem poszczególne elementy (pestki, dziury, kratki) i je liczyć. Na późniejszym etapie zabaw i gier uczniowie zaczynają korzystać już głównie z zapisu symbolicznego liczby, gdzie potrafią je rozpoznawać i liczyć w pamięci.

Dlaczego
w zestawie
nie ma kart
z cyfrą 0?

W zestawie nie ma kart z cyfrą 0. Zjadł je Matematuś, więc go uznał, że nie będą do niczego potrzebne. Dlaczego?

MIAM! MIAM!
WYJATA
IZERO
MŁDZI!



TAK SMO JEST
Z JEDNOJĄ MIA,
COŚ JAKOŚ NIE
TO ŻADNE WIZJANIE

GW ZERO DO CIEGOS
DOPAJEZA, TAKI SAM
WNIK DOSTAJEŻ!



Karty Matematuśa służą do nauki liczenia do 10, a karty Spryciuli – do 20. Na obu rodzajach kart pojawiają się elementy graficzne ułatwiające wykonywanie obliczeń. Na kartach Matematuśa są to pestki i dziury w serze, a na kartach Spryciuli – kratki. W zestawie nie ma kart z cyfrą 0.

JAK UŻYWAĆ KART SPRYCIUŁI DO NAUKI LICZENIA DO 10?

Jakie działania można układać z kart Spryciuli?

liczenia do 20

Aby szybko opanować liczenie do 20, Spryciula stosuje sprawdzony sposób Matematuśza. Układa działania matematyczne ze swoich kart, np. takie:

$$5 + 7 =$$

uniwersalne karty Spryciuli

Zadaniem ucznia jest znalezienie karty, na której znajduje się wynik działania. W tym przypadku prawidłowy wynik to „12”, więc dziecko powinno znaleźć właściwą kartę i potoczyć ją po prawej stronie znaku równości.

$$5 + 7 = 12$$

WSKAZÓWKA:

Karty Spryciuli można łączyć z dowolnym zeszytem ćwiczeń, podręcznikiem czy kartą pracy. Świetnie motywują do wykonywania obliczeń w zadaniach matematycznych.

Jakie działania można układać z kart Spryciuli?

Poniżej kilka sposobów ułożenia kart Spryciuli, dzięki którym można ćwiczyć różne rodzaje operacji matematycznych:

$$+ =$$

➔ odejmowanie liczb

$$- =$$

➔ porównywanie liczb

$$>$$

$$<$$

$$>$$

$$<$$

WSKAZÓWKA:

Jestli w talii nie ma karty, która prezentuje wynik obrotowego działania (np. $0+0=$ lub $1-3=$), to gracz podaje wynik obliczeń ustnie (o ile potrafi). Ważne, by wymagania stawiane dzieciom były adekwatne do ich możliwości poznawczych i wiedzy. Pamiętajmy też, że w zbiorze liczb naturalnych nie można wykonać działań takich jak np. odejmowanie $1-3=$.

Karty Spryciuli umożliwiają układanie różnych równań i nierówności. Wystarczy wykorzystać obrazek na odwrocie, który pełni wtedy rolę niewiadomej („okienka” z zadani znanych dzieciom z lekcji matematyki).

Poniżej przykładowe zadania:

LATWIEJSZE



okienko



TRUDNIEJSZE



WSKAZÓWKA:

Eduktor może przygotować zadania wcześniej, dobierając karty w taki sposób, by uczniowie poznawali rozwiązanie po odkryciu karty Spryciuli.



PRZYDATNE WSKAZÓWKI I DODATKOWE POMYSŁY:

1. W czasie zabawy kartami warto:


- powierzyć dziecku rolę prowadzącego, który przygotowuje zadania dla rodziców w domu czy uczniów w szkole, obserwuje ich rywalizację i liczy punkty, np. za pierwszą prawidłową odpowiedź,
- zamienić się rolami, np. najpierw edukator układa zadanie dla dziecka, a potem dziecko dla rodzica lub nauczyciela. W szkole uczniowie mogą układać zadania dla siebie nawzajem. Taki sposób działania jest szczególnie motywujący,
- sprawdzać obliczenia dziecka oraz zachęcać je do samodzielnego sprawdzania, np. za pomocą graficznego pokazania liczb na kartach,
- często zmieniać sposób używania kart i zachęcać dziecko do wymyślania własnych gier i zabaw.

Karty Spryciuli są uniwersalne. Można stosować je razem z kartami Matematyka oraz z dowolnym podręcznikiem, kartą pracy, czy zeszytem ćwiczeń. Umożliwiają układanie różnych równań i nierówności, w tym znanych dzieciom ze szkoły „zadani z okienkami” w zakresie do 20.

MATEMATYCZNA ROZGRZEWKA

jak najlepsze
znalezienie
rozwiązania na
karcie = 1 punkt

ZABAWA 1. TRZY PO TRZY

stopień trudności: 
liczba graczy: 2-4

JAKI JEST CEL GRW?

- Jak najszybciej wykonać obliczenia, by zdobyć jak najwięcej kart (punktów).

CO BĘDZIE POTRZEBNE?

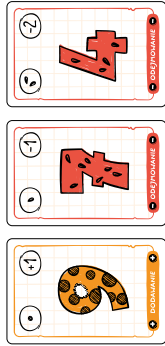
- ⇒ 90 kart Matematuza:
 - 45 serowych kart dodawania
 - 45 arbużowych kart odejmowania

CO ROBINMY?

KROK 1: Dorosły prowadzący zabawę siada naprzeciwko pozostałym graczom, tasuje wszystkie karty i układa je obok siebie w zakryty stos (obrazkiem z Matematużem do góry).

KROK 2: Prowadzący bierze 3 pierwsze karty z góry i kładzie je przed dziećmi odkryte na srodku stołu.

KROK 3: Dorosły wypowiada na głos wynik obliczeń z 1 wybranej przez siebie karty, nie mówiąc graczom, o którą kartę chodzi.



Moż wvvik to 6.

cel gry = jak
najwięcej kart

serowe
i arbużowe karty
Matematuza

1 talia ze
wszystkich kart
= stos zakryty

3 karty ze
stosu na stół =
odkryte

prowadzący
podaje liczbę
(wynik obliczeń
z 1 karty)

KROK 4: Zadaniem graczy jest jak najszybciej wykonać obliczenia i wskazać właściwą kartę. Dziecko, które pierwsze poda prawidłowe rozwiązanie, zachowuje kartę jako punkt.

KROK 5: Pozostałe karty nie biorą już udziału w grze. Odkładamy je na bok i wykładamy nowy zestaw 3 kart ze stosu.

KTO WYGRYWA?

Wygryna ten, kto zgromadzi najwięcej kart (punktów).

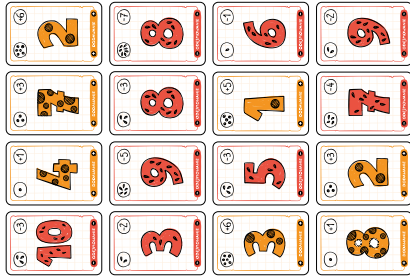
PRZYDATNE WSKAZÓWKI I DODATKOWE POMYSŁY:

1. Jeśli gracze mają trudności z wykonywaniem obliczeń, na początku można używać tylko 1 typu kart Matematuza: dodawania lub odejmowania.
2. Wykonując obliczenia, uczestnicy mogą korzystać z graficznych ułatwień na kartach Matematuza (liczyć dziury w serze lub „pluć” pestkami z arbuza).
3. Warto stopniować poziom trudności i zwiększać liczbę wykładanych kart do 5.
4. Prowadzący może użyć karty Spryciuli (z liczbami od 1 do 10) jako klucza odpowiedzi. Wówczas w KROKU 4 dodatkowo odnajduje właściwą kartę Spryciuli i kładzie ją zakrytą obok kart wyłożonych na srodku stołu. Gdy dany gracz wskaze kartę Matematuza jako rozwiązanie, może odsłonić zakrytą kartę Spryciuli i sprawdzić poprawność swojej odpowiedzi.
5. W przypadku 2 graczy (np. rodzica i dziecka) można grać na czas (np. 5 minut) lub wyznaczyć liczbę rund i sprawdzać, ile prawidłowych odpowiedzi udzieli dziecko. W ten sposób zwiększamy jego motywację do bicia kolejnych rekordów.

Prosta gra na rozgrzewkę, która ćwiczy liczenie do 10. 1 talia kart działających z serowych i arbużowych kart Matematuza. 3 odkryte karty na stół. Szybkie obliczenia. Wygryna ten, kto wykona ich najwięcej.

TRENING MATEMATYCZNY – POZIOM ŁATWIEJSZY

przygotowanie gry



stos kart
dodawania
i odejmowania

ZABAWA Z. PLUS I MINUS

stopień trudności:

liczba graczy: 2-4

JAKI JEST CEL GRY?

- Zabrać jak najwięcej kart działań przed wyczerpaniem kart celów z talii Matematuśka.

CO BĘDZIE POTRZEBNE?

- Wszystkie karty Matematuśka;
- 45 serowych kart dodawania
- 45 arbużowych kart odejmowania
- 20 kart celów

CO ROBINU?

KROK 1: Uczestnicy gry wybierają spośród siebie prowadzącego (najlepiej osobę, która dobrze liczy).

KROK 2: Prowadzący tworzy 1 talię kart działań z serowych kart dodawania i arbużowych kart odejmowania.

KROK 3: Po przetasowaniu kart 16 odkrytych układów 4 rzędach po 4, a pozostałe kładzie po lewej stronie w zakrytym stosie (obrazkiem z Matematuśkiem do góry). 20 kart celów także tasuje i kładzie w zakrytym stosie po prawej stronie.

KROK 4: Rozpoczyna najmłodszy gracz lub ten, który ostatnio jadał ser z dziurami. Odstania pierwszą kartę z góry stosu kart celów.

KROK 5: Zadaniem uczestników jest zabrać te z 16 odkrytych kart działań, które spełniają warunek określony na karcie celów, np. karty z liczbami nieparzystymi. Im więcej właściwych kart zbiorą gracze, tym więcej punktów zdobędą. Szukanie kart odbywa się równocześnie, ale każdy gracz za swój stos na zabrane karty. Nad poprawnością wykonywanych obliczeń czuwa osoba prowadząca zabawę.

KROK 6: Gdy gracze wykonają to zadanie, następuje nowa runda. Przed jej rozpoczęciem należy uzupełnić karty działań w taki sposób, by ponownie tworzyły układ 4 x 4.

cel gry = zabrać jak najwięcej kart przed wyczerpaniem kart celów

wszystkie karty Matematuśka

1 talia działań = karty dodawania + odejmowania

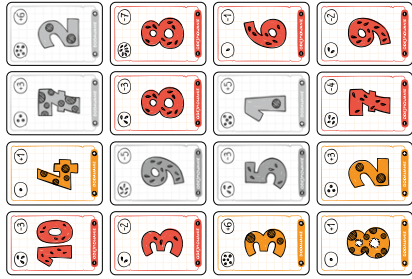
układ 4 x 4 = 16 odkrytych kart działań

odstaniecie 1 karty celów

zbieranie właściwych kart (punktów) na własny stos



stos kart
dodawania
i odejmowania



odstaniecie
karty celów

NAZWA CEŁU	CO ROBIMY? ZBIERAMY KARTY, KTÓRYCH WYNIK TO:
PARZYSTE	wartość parzysta
NIEPARZYSTE	wartość nieparzysta
<5	wartość mniejsza niż 5
>5	wartość większa niż 5
PARY	ta sama/identyczna wartość
1 LUB 4 Z LUB 5 I.TD.	jedna z wartości wskazana na karcie

KTO WYGRYWA?

Gra się kończy, gdy wyzerują się karty celów. Wygrywa ten, kto zbierze najwięcej kart (punktów).

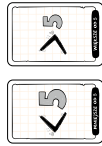
WSKAZÓWKA:

Jeśli w pierwszej rundzie nie da się zrealizować celu na odłożonej karcie całów (szadna z odkrytych kart działań nie pasuje), można:

➔ wymienić kartę całów na inną z tego stosu,

➔ wymienić 1 rząd kart (4 karty w układzie 4×4) na inny ze stosu kart działań.

ZNAK UWAGI NA MOJ PYSZCZEK
(ZNAK WIĘKSZOŚCI LUB MNIJSZOŚCI)
ZAMUSZ OTWIERAĆ GO NA STRONIE WIĘKSZEJ LICZBY, BY SCHARNAĆ JAK MATHECIST!



Trening matematyczny dla początkujących. Bawimy się wszystkimi kartami Matematuśka. Karty dodawania i odejmowania układamy w 4 rzędach po 4 i odkrywamy w każdej rundzie po 1 karcie całów. Zbieramy karty pasujące do celu określonego na karcie. Wygrywa ten, kto zbierze ich najwięcej we wszystkich rundach.

ZABAWA 3. MATEMEMO

stopień trudności: 5

liczba graczy: 2–4

JAKI JEST CEL GRY?

- Znaleźć jak najwięcej par kart, które prezentują taki sam wynik.

CO BĘDZIE POTRZEBNE?

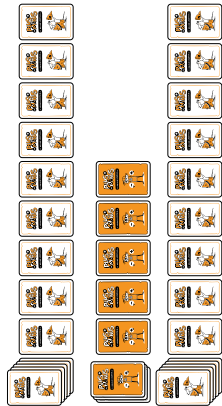
- ➔ 90 kart Matematuśka:
 - 45 serowych kart dodawania
 - 45 arbużowych kart odejmowania
- ➔ 10 kart Spryciuli (z liczbami od 1 do 10)

CO ROBIMY?

KROK 1: Uczestnicy gry wybierają spośród siebie prowadzącego (najlepiej osobę, która dobrze liczy).

KROK 2: Prowadzący tasuje każdą z 3 talii kart osobno i układa na 3 zakrytych stosach (obrazkiem z Matematuśkiem lub Spryciulą do góry). Tak przygotowane karty będą układane w 3 rzędach.

KROK 3: Z talii serowych kart dodawania bierzemy 9 pierwszych kart z góry stosu i układamy je zakryte w pierwszym rzędzie. To samo robimy z arbużowymi kartami odejmowania, lecz układamy je w trzecim rzędzie. Pomiejszy nimi układamy 1 krótsky rząd z 5 kartami Spryciuli.



cel gry =
znaleźć
jak najwięcej
par kart

90 kart
Matemateusza +
10 kart Spryciuli

przygotowanie
gry

3 rzędy:
9 kart
5 kart
9 kart

rząd kart
dodawania

dodatkowy
rząd kart
Spryciuli

rząd kart
odejmowania

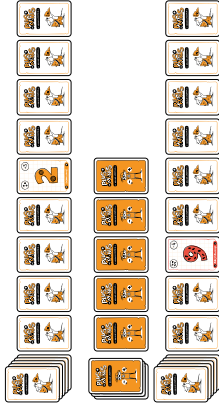
zasady jak w klasycznym memo, ale z twistem (dodatkowa karta Spryciuli z wynikiem obliczeń)

KROK 4: Grę rozpoczyna osoba siedząca po lewej stronie prowadzącego: odkrywa po 1 karcie z pierwszego i trzeciego rzędu (1 kartę dodawania i 1 kartę odejmowania). Gracz wykonuje na głos obliczenia. Jeśli wartość obu odkrytych kart jest taka sama (tworzą parę), zabiera kartę jako punkt i układa na swoim stole. Jeśli nie uda mu się znaleźć pary:

- zabrykuje karty i stara się zapamiętać ich położenie.

LUB

- korzysta z dodatkowych kart Spryciuli w drugim rzędzie, odkładania jedną z nich i sprawdza, czy tworzy ona parę z jedną z odkrytych kart działań (dodawania lub odejmowania). Jeśli tak, wówczas zabiera te karty jako punkty, a pozostałą trzecią kartę zabrykuje. Jeśli nie, zabrykuje karty działań, karty Spryciuli zaś pozostawia odkrytą. Będzie to karta, od której ruch rozpocznie kolejny gracz.



rzęd kart
dodawania

dodatkowy
rzęd kart
Spryciuli

rzęd kart
odejmowania

W tym przypadku wyniki obliczeń na obu kartach są takie same. Gracz zabiera karty jako punkty.

UWAGA!

W przypadku drugiej wersji następnym gracz także odkrywa po 1 karcie dodawania i odejmowania, lecz najpierw sprawdza, czy ktośś z nich tworzy parę z odkrytą kartą wykonującego poprzedniego gracza kartą Spryciuli, a dopiero potem wykonuje swój własny ruch. Dzięki temu może się zdarzyć, że znajdzie więcej par (zdobędzie więcej punktów).

od czego zaczyna następny gracz, gdy poprzedni odkrył kartę Spryciuli

rzęd kart
dodawania

dodatkowy
rzęd kart
Spryciuli

rzęd kart
odejmowania

ważne wskazówki



Tutaj, odkłonięte karty z rzędów pierwszego i trzeciego nie stworzyły pary. Gracz skorzystał dodatkowo z rzędu kart Spryciuli, lecz odkłonięta karta także nie umożliwiła mu zdobycia punktu. Gracz zabrykuje kartę z rzędu pierwszego i trzeciego, a karta w drugim rzędzie pozostaje odkłonięta. Ruch wykonuje następny gracz.

KROK 5: Kolejni gracze wykonują swój ruch tak jak w kroku 4.

PRZYDATNE WSKAZÓWKI:

1. Karty zebrane z rzędów w trakcie zabawy na bieżąco uzupełniamy właściwymi kartami z talii, aż do ich wyczerpania.
2. Prowadzący także bierze udział w zabawie, a dodatkowo czuwa nad poprawnością obliczeń wykonywanych przez graczy.
3. Jeśli gra będzie sprawiała trudności, możemy uatwić zadanie poprzez:
 - zmniejszenie liczby kart w rzędzie pierwszym i trzecim,
 - umożliwienie tworzenia par w tych samych rzędach (karta dodawania z kartą dodawania oraz karta odejmowania z kartą odejmowania, np. 9+1=10 albo 7-3=10).

KONIEC GRW

Gra trwa do wyczerpania kart działań (dodawania i odejmowania) lub kart Spryciuli. Wygrywa osoba, która zbierze największą liczbę kart (punktów).

Trening matematyczny dla bardziej zaawansowanych. Bawimy się kartami dodawania i odejmowania Matematuza oraz 10 kartami Spryciuli. Karty układamy w 3 rzędach: 9 kart dodawania, 5 kart Spryciuli, 9 kart odejmowania, a następnie szukamy par

(kart prezentujących te same wyniki) jak w memo. Możemy odkrywać po 1 karcie z pierwszego i trzeciego rzędu oraz korzystać z dodatkowego ruchu (odkrycie karty Spryciuli). Wygrywa ten, kto znajdzie największą par przed wyczerpaniem wszystkich kart

SUMA

SKŁADNIK
PLUS
SKŁADNIK
RÓWNA SIĘ SUMA.
PIZZA GOTOWA!
ROZPIERA
MNIE DUMA!

OTO PIZZA
SUMA!



RÓŻNICA

MINUS JAK PARÓWKA?
WYNIK TO RÓŻNICA?
OJ! CHYBA SIĘ PRZEJADŁEM.
BOLI MNIE OKRĘŻNICA!

