

# „Zagadki matematyczne z Dżekiem”

SCENARIUSZ LEKCJI

Scenariusz opracowany w ramach projektu „Przygody Przedsiębiorczego Dżeka” na podstawie książki **„Bankructwo małego Dżeka” Janusza Korczaka**, która w Roku Edukacji Ekonomicznej 2024, ustanowionym przez Senat RP, została wpisana na listę lektur w klasach 4-8 szkoły podstawowej



LEKCJA PRZEZNACZONA DLA: Uczennice/Uczniowie klas 1-3 szkoły podstawowej.

CZAS TRWANIA: 45 minut.

PRZEDMIOT: Edukacja matematyczna

CELE KSZTAŁCENIA: Cele ogólne:

- rozwijanie kompetencji, takich jak: kreatywność, innowacyjność i przedsiębiorczość;
- rozwijanie umiejętności krytycznego i logicznego myślenia, rozumowania, argumentowania i wnioskowania;
- rozbudzanie ciekawości poznawczej uczniów oraz motywacji do nauki;
- sprawne wykorzystywanie narzędzi matematyki w życiu codziennym, a także kształcenie myślenia matematycznego;

Cele z podstawy programowej edukacji wczesnoszkolnej:



W zakresie fizycznego obszaru rozwoju uczeń osiąga:

- umiejętność respektowania przepisów gier, zabaw zespołowych;
- umiejętność organizacji bezpiecznych zabaw.

W zakresie społecznego obszaru rozwoju uczeń osiąga:

- umiejętność tworzenia relacji, współdziałania, współpracy oraz samodzielnej organizacji pracy w małych grupach.

#### Treści nauczania – wymagania szczegółowe edukacja matematyczna

Osiągnięcia w zakresie rozumienia liczb i ich własności. Uczeń:

- liczy (w przód i wstecz) od podanej liczby po 1, po 2, po 10 itp.;
- odczytuje i zapisuje, za pomocą cyfr, liczby od zera do tysiąca oraz wybrane liczby do miliona (np. 1 500, 10 000, 800 000);
- wyjaśnia znaczenie cyfr w zapisie liczby; wskazuje jedności, dziesiątki, setki itd., określa kolejność, posługując się liczbą porządkową;

Osiągnięcia w zakresie posługiwania się liczbami. Uczeń:

- dodaje do podanej liczby w pamięci i od podanej liczby odejmuje w pamięci: liczbę jednocyfrową, liczbę 10, liczbę 100 oraz wielokrotności 10 i 100 (w prostszych przykładach);
- mnoży i dzieli w pamięci w zakresie tabliczki mnożenia; mnoży w pamięci przez 10 liczby mniejsze od 20; rozwiązuje równania z niewiadomą zapisaną w postaci okienka (uzupełnia okienko); stosuje własne strategie, wykonując obliczenia; posługuje się znakiem równości i znakami czterech podstawowych działań;
- dodaje i odejmuje liczby dwucyfrowe, zapisując w razie potrzeby częściowe wyniki działań lub, wykonując działania w pamięci, od razu podaje wynik; oblicza sumy i różnice większych liczb w prostych przykładach typu:  $250 + 50$ ,  $180 - 30$ ; mnoży liczby dwucyfrowe przez 2, zapisując, jeśli ma taką potrzebę, częściowe wyniki działań; przy obliczeniach stosuje własne strategie.

Osiągnięcia w zakresie czytania tekstów matematycznych. Uczeń:

- analizuje i rozwiązuje zadania tekstowe proste i wybrane złożone; dostrzega problem matematyczny oraz tworzy własną strategię jego rozwiązania, odpowiednią do warunków zadania; opisuje rozwiązanie za pomocą działań, równości z okienkiem, rysunku lub w inny wybrany przez siebie sposób;

Osiągnięcia w zakresie rozumienia pojęć geometrycznych. Uczeń:

- rozpoznaje – w naturalnym otoczeniu (w tym na ścianach figur przestrzennych) i na rysunkach – figury geometryczne: prostokąt, kwadrat, trójkąt, koło; wyodrębnia te figury spośród innych figur; kreśli przy linijce odcinki i łamane; rysuje odręcznie prostokąty (w tym kwadraty), wykorzystując sieć kwadratową;
- posługując się jednostkami długości: centymetr, metr, milimetr; wyjaśnia związki między jednostkami długości; posługuje się wyrażeniami dwumianowanymi; wyjaśnia pojęcie kilometr;
- oblicza obwód prostokąta (w tym także kwadratu) o danych bokach;

Osiągnięcia w zakresie stosowania matematyki w sytuacjach życiowych oraz w innych obszarach edukacji. Uczeń:

- dzieli na dwie równe części używa pojęć: połowa, dwa i pół;
- wykonuje obliczenia pieniężne; zamienia złote na grosze i odwrotnie, rozróżnia nominały na monetach i banknotach, wskazuje różnice w ich sile nabywczej;

- odczytuje godziny na zegarze ze wskazówkami oraz elektronicznym (wyświetlającym cyfry w systemie 24-godzinny); wykonuje proste obliczenia dotyczące czasu;
- posługuje się jednostkami czasu: doba, godzina, minuta, sekunda;
- zapisuje daty np. swojego urodzenia lub datę bieżącą;
- posługuje się kalendarzem; odczytuje oraz zapisuje znaki rzymskie co najmniej do XII;
- używa określeń: kilogram, dekagram, gram, tona; zna zależności między tymi jednostkami; odmierza płyny; używa określeń: litr, pół litra, ćwierć litra;
- wykorzystuje nabyte umiejętności do rozwiązywania problemów, działań twórczych i eksploracji świata, dbając o własny rozwój i tworząc indywidualne strategie uczenia się.

**METODY KSZTAŁCENIA:** Gra dydaktyczna, metoda zajęć praktycznych.

**FORMY PRACY:** Grupowa.

**ŚRODKI DYDAKTYCZNE:** Karty z pytaniami (załącznik 1.) , zestaw numerów (załącznik 2.)

- ETAPY LEKCJI:**
1. Nawiązanie do tematu.
  2. Gra dydaktyczna
  3. Podsumowanie

## **PRZYGOTOWANIE PRZED LEKCJĄ PRZEZ NAUCZYCIELA:**

Przed lekcją nauczyciel powinien przeglądnąć pytania i wybrać te, które chce wykorzystać podczas lekcji. Powinien wziąć pod uwagę wiek uczniów oraz ich umiejętności.

Gdy wybierze ich np. 60 wówczas powinien w polu po lewej ponumerować je. Następnie powinien rozwiesić numery od 1 do 60 w klasie lub w jej najbliższym otoczeniu. Kolejny zestaw numerów od 1 do 60 powinien znajdować się przy nauczycielu w pojemniku umożliwiającym ich losowanie przez pary uczestników.

## **SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEBIEGU LEKCJI**

### **1. Nawiązanie do tematu**

Nauczyciel dzieli uczniów na dwuosobowe zespoły. Powinien również wytłumaczyć zasady gry. Każda z par losuje po jednym numerze. Następnie uczniowie powinni znaleźć drugi taki sam numer rozwieszony w klasie lub jej otoczeniu. Jeżeli parze uczniów uda się zdobyć parę tych samych numerów np. 5 wówczas podchodzą do nauczyciela i odpowiadają na pytanie nr 5. Gdy odpowiedzą dobrze otrzymują punkt. Następnie losują kolejny numer. Gra kończy się w momencie gdy zadzwoni dzwonek lub zabraknie numerów.

### **2. Gra dydaktyczna**

Uczniowie w parach rozgrywają grę. Zdobywają punkty.

### **3. Podsumowanie**

Nauczyciel gratuluje wszystkim parom. Można wyróżnić pary, które otrzymały najwięcej punktów.



## Załącznik 1. Pytania

|  |                                                                                                                                                                                     |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Wytłumacz co znaczy powiedzenie “być przedsiębiorczym”.                                                                                                                             |
|  | Dżek żył 100 lat wcześniej w Ameryce. W którym to mogło być roku?                                                                                                                   |
|  | Tata Dżeka nazywał dzień swoich urodzin “to mój dzień”. Czy umiesz podać datę swoich urodzin?                                                                                       |
|  | Tata Dżeka nazywał dzień swoich urodzin “to mój dzień”. Czy umiesz podać nazwę miesiąca, w którym się urodziłeś?                                                                    |
|  | Tata Dżeka nazywał dzień swoich urodzin “to mój dzień”. Czy umiesz podać nazwę miesiąca, w którym się urodziłeś? Podaj jaki miesiąc był przed Twoimi urodzinami?                    |
|  | Tata Dżeka nazywał dzień swoich urodzin “to mój dzień”. Czy umiesz podać nazwę miesiąca, w którym się urodziłeś? Podaj jaki miesiąc był po Twoich urodzinach?                       |
|  | Tata Dżeka nazywał dzień swoich urodzin “to mój dzień”. Czy umiesz podać nazwę miesiąca, w którym się urodziłeś? Czy umiesz zapisać ten miesiąc z użyciem rzymskich znaków?         |
|  | Czy umiesz podać nazwę miesiąca, w którym się urodziłeś? Który to miesiąc z kolei?                                                                                                  |
|  | Czy umiesz podać nazwę miesiąca, w którym się urodziłeś? Ile dni ma ten miesiąc?                                                                                                    |
|  | Dżek umiał sprawiedliwie dzielić. Gdy kupił dwadzieścia cztery wiśnie to wiedział, że nie da się ich podzielić po równo pomiędzy piątkę dzieci? Czy potrafisz wytłumaczyć dlaczego? |
|  | Dżek umiał sprawiedliwie dzielić. Gdyby kupił dwanaście wiśni czy byłby w stanie podzielić je po równo pomiędzy sześciu kolegów?                                                    |

|  |                                                                                                                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Dżek umiał sprawiedliwie dzielić. Gdyby kupił dziesięć wiśni czy byłby w stanie podzielić je po równo pomiędzy czterech kolegów?                                                                     |
|  | Dżek umiał sprawiedliwie dzielić. Gdyby kupił osiem wiśni ilu kolegów obdzieliłby nimi po tyle samo dla każdej osoby? Czy umiesz podać więcej niż jedną odpowiedź?                                   |
|  | Przy głównej ulicy miejscowości, w której żył Dżek z rodziną po prawej stronie były trzy sklepy, a po lewej cztery sklepy. Ile razem było sklepów przy głównej ulicy?                                |
|  | Przy głównej ulicy miejscowości, w której żył Dżek z rodziną po prawej stronie było pięć sklepów, a po lewej o dwa sklepy więcej. Ile razem było sklepów? Po której stronie było więcej sklepów?     |
|  | Przy głównej ulicy miejscowości, w której żył Dżek z rodziną po prawej stronie były trzy sklepy, a po lewej osiem sklepów. Ile razem było sklepów? O ile więcej było sklepów po lewej stronie drogi? |
|  | Dżek, gdy go poznajemy chodzi do trzeciej klasy, siedzi w trzeciej ławce. Wymień pięć kolejnych liczb większych od liczby trzy.                                                                      |
|  | Dżek, gdy go poznajemy chodzi do trzeciej klasy, siedzi w trzeciej ławce. Czy umiesz podać trzy kolejne liczby pasujące do serii: 3, 6, 9, 12, ...                                                   |
|  | Wymień pięć kolejnych liczb mniejszych od liczby trzydzieści trzy.                                                                                                                                   |
|  | Wyjaśnij własnymi słowami co oznacza słowo bankructwo.                                                                                                                                               |
|  | Kolega Dżeka, Allan w drugiej klasie musiał dwa razy zmienić miejsce, a Fill siedem razy. O ile więcej Fill zmieniał miejsce niż Allan?                                                              |
|  | Dżek chował swoje rzeczy w drewnianej skrzyni. Z desek w kształcie jakich figur można taką skrzynię zbudować?                                                                                        |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Dżek chował swoje rzeczy w drewnianej skrzyni. Z desek w kształcie jakich figur można taką skrzynię zbudować? Ile takich figur potrzebowałbyś na zbudowanie takiej skrzyni z przykrywką?                                                                           |
|  | Do klasy Dżeka uczęszczało czterdzieścioro dzieci. Jeżeli połowa z nich to chłopcy to ilu chłopców było w klasie Dżeka?                                                                                                                                            |
|  | Do klasy Dżeka uczęszczało czterdzieścioro dzieci. Jeżeli połowa z nich to dziewczynki, to ile dziewczynek było w klasie Dżeka?                                                                                                                                    |
|  | Wychowawczyni Dżeka poprosiła aby każdy z klasy, która liczyła czterdziestu uczniów, przyniósł po dwie książki do szkolnej biblioteczki. Jeżeli każde z dzieci przyniosłoby tyle książek ile prosiła wychowawczyni to ile książek stałoby w klasowej biblioteczce? |
|  | Jeżeli książkę, która ma 20 stron ktoś przeczytał już sto razy to ile stron przeczytał?                                                                                                                                                                            |
|  | Dwa tygodnie, ile to dni?                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | Tydzień i dwa dni, ile to dni?                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | Za przeczytanie pięciu książki Dżek planował nagrodzić czytelnika jednym obrazkiem. Ile należy przeczytać książek aby otrzymać dwa obrazki?                                                                                                                        |
|  | Za przeczytanie pięciu książki Dżek planował nagrodzić czytelnika jednym obrazkiem. Ile należy przeczytać książek aby otrzymać pięć obrazków?                                                                                                                      |
|  | Za przeczytanie pięciu książki Dżek planował nagrodzić czytelnika jednym obrazkiem. Kto zebrał dziesięć obrazków wówczas otrzymywał order. Ile książek należało przeczytać aby zdobyć order?                                                                       |
|  | Za przeczytanie pięciu książki Dżek planował nagrodzić czytelnika jednym obrazkiem. Kto zebrał dziesięć obrazków wówczas otrzymywał order. Fil przeczytał dziesięć książek. Jakich nagród mógł się spodziewać?                                                     |

|  |                                                                                                                                                                                                          |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Za przeczytanie pięciu książki Dżek planował nagrodzić czytelnika jednym obrazkiem. Kto zebrał dziesięć obrazków wówczas otrzymywał order. Ile książek należało przeczytać aby zdobyć dwa ordery?        |
|  | Za przeczytanie pięciu książki Dżek planował nagrodzić czytelnika jednym obrazkiem. Kto zebrał dziesięć obrazków wówczas otrzymywał order. Ile książek należało przeczytać aby zdobyć cztery obrazki?    |
|  | Za przeczytanie pięciu książki Dżek planował nagrodzić czytelnika jednym obrazkiem. Kto zebrał dziesięć obrazków wówczas otrzymywał order. Jim otrzymał trzy ordery. Na ile obrazków mógłby je wymienić? |
|  | Wyjaśnij stwierdzenie "szkoda na to pieniędzy".                                                                                                                                                          |
|  | Wyjaśnij stwierdzenie "warto się targować".                                                                                                                                                              |
|  | Jedna z książek w bibliotece klasy Dżeka to "Sto tysięcy zagadek" czy umiesz napisać tę liczbę z użyciem cyfr?                                                                                           |
|  | Jedna z książek w bibliotece klasy Dżeka to "Sto tysięcy zagadek" czy umiesz napisać tę liczbę słowami?                                                                                                  |
|  | Jedna z książek w bibliotece klasy Dżeka to "Sto tysięcy zagadek". Ile cyfr ma liczba sto tysięcy?                                                                                                       |
|  | Gdyby książka liczyła 20 stron, a na każdej byłoby dziesięć zagadek to ile zagadek byłoby w całej książce?                                                                                               |
|  | Oprawa introligatorska kosztuje 3 centy. Ile trzeba zapłacić za oprawę trzech książek?                                                                                                                   |
|  | Oprawa introligatorska kosztuje 3 centy. Ile trzeba zapłacić za oprawę pięciu książek?                                                                                                                   |

|  |                                                                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Oprawa introligatorska kosztuje 3 centy. Ile książek można oprawić za 30 centów?                                                                                     |
|  | Oprawa introligatorska kosztuje 3 centy. Ile książek można oprawić za 20 centów?                                                                                     |
|  | Wyjaśnij pojęcie "Zrobić komuś reklamę".                                                                                                                             |
|  | Metr i trzydzieści centymetrów to wzrost Dżeka. Czy potrafisz powiedzieć ile to centymetrów?                                                                         |
|  | Dżek ważył 29 kg, ile to gramów?                                                                                                                                     |
|  | Dżek ważył 29 kg, ile to dekagramów?                                                                                                                                 |
|  | Dżek ważył 29 kg. Ile kilogramów brakuje do tony?                                                                                                                    |
|  | Metr i czterdzieści pięć to wzrost Fila. Czy potrafisz policzyć ile to centymetrów?                                                                                  |
|  | Mary miała 102 cm wzrostu. Czy wiesz ile to metrów i centymetrów?                                                                                                    |
|  | Dżek ważył 29 kilogramów. Czy potrafisz zapisać tę wagę z wykorzystaniem znaków rzymskich?                                                                           |
|  | Kupując w sklepie pana Tafta Dżek otrzymywał za każde wydane 10 centów 1 cent rabatu. Dżek zakupił towary za 46 centów. Ile zapłacił za zakupy po naliczeniu rabatu? |
|  | Kupując w sklepie pana Tafta Dżek otrzymywał za każde wydane 10 centów 1 cent rabatu. Dżek zakupił towary za 31 centów. Ile zapłacił za zakupy po naliczeniu rabatu? |

|  |                                                                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Kupując w sklepie pana Tafta Dżek otrzymywał za każde wydane 10 centów 1 cent rabatu. Dżek zakupił towary za 59 centów. Ile zapłacił za zakupy po naliczeniu rabatu?        |
|  | Wyjaśnij własnymi słowami pojęcie "Reklama dźwignią handlu"                                                                                                                 |
|  | Tuzin to 12 sztuk. Dwa tuziny, ile to sztuk?                                                                                                                                |
|  | Tuzin to 12 sztuk. Trzy tuziny, ile to sztuk?                                                                                                                               |
|  | Tuzin to 12 sztuk. 36 sztuk, ile to tuzinów?                                                                                                                                |
|  | Tuzin to 12 sztuk. Tuzin i pół tuzina, ile to sztuk?                                                                                                                        |
|  | Spółdzielnia Dżeka zamieszczała ogłoszenia na kartce w kształcie prostokąta. Kartka miała długość 20 cm i szerokość 30 cm. Oblicz obwód tej kartki.                         |
|  | Spółdzielnia Dżeka zamieszczała ogłoszenia na kartce w kształcie prostokąta. Kartka miała długość 12 cm i szerokość 20 cm. Oblicz obwód tej kartki.                         |
|  | Spółdzielnia Dżeka zamieszczała ogłoszenia na kartce w kształcie prostokąta. Kartka miała długość 21 cm i szerokość 30 cm. Oblicz obwód tej kartki.                         |
|  | Mama pana Tafta ma 80 lat i od 6 lat już nie chodzi. Ile miała lat, gdy przestała chodzić?                                                                                  |
|  | Siostra Dżeka Mary miała 3 lata, Dżek był od niej o 7 lat starszy. Mama była o 22 lat starsza od Mary i o rok młodsza od taty. Ile lat miał każdy z członków rodziny Dżeka? |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Siostra Dżeka Mary miała 2 lata, Dżek był od niej o 8 lat starszy. Mama była o 22 lat starsza od Mary i o dwa lata młodsza od taty. Ile lat miał każdy z członków rodziny Dżeka?                                                                                                                                                                             |
|  | Siostra Dżeka Mary miała 3 lata, Dżek był od niej o 6 lat starszy. Mama była o 23 lat starsza od Mary i o dwa lata młodsza od taty. Ile lat miał każdy z członków rodziny Dżeka? Ile lat razem mają wszyscy razem?                                                                                                                                           |
|  | W hurtowni oznaczano towary numerami z wykorzystaniem trzech cyfr. Czy potrafisz podać najmniejszą liczbę trzycyfrową?                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | W hurtowni oznaczano towary numerami z wykorzystaniem trzech cyfr. Czy potrafisz podać największą liczbę trzycyfrową?                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | Jeden z towarów w hurtowni był oznaczony numerem 714. Czy potrafisz go zapisać słownie?                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | Jeden z towarów w hurtowni był oznaczony numerem 521. Czy potrafisz go zapisać słownie?                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | Dżek ustawiał książki w klasowej bibliotece na trzech półkach. Na pierwszej stały cztery, a na kolejnych o jedna więcej. Ile książek było ustawionych w bibliotece?                                                                                                                                                                                          |
|  | Na każdej z trzech półek klasowej bibliotece stało rano po sześć książek. Po pierwszej lekcji Dżek przestawił jedną książkę z trzeciej półki na drugą, po kolejnej lekcji dwie książki z drugiej na pierwszą. Przed końcem lekcji połowa książek z pierwszej półki została przez chłopca przestawiona na półkę trzecią. Ile książek stało na każdej z półek? |
|  | Na najniższej półce biblioteczki Dżeka stały trzy książki, na środkowej o pięć więcej. Na trzeciej półce stały o dwie książki więcej niż na półce drugiej. Ile łącznie książek stało w bibliotece Dżeka?                                                                                                                                                     |
|  | Dżek ustawiał książki w klasowej bibliotece na trzech półkach. Na pierwszej stały siedem, a na kolejnej o pięć więcej. Ile książek było ustawionych w bibliotece?                                                                                                                                                                                            |
|  | Dżek, gdy się spieszył zbiegał na dół po trzy stopnie. Czyli jeden jego krok obejmował trzy stopnie. Gdy zrobił pięć kroków to ile stopni pokonał?                                                                                                                                                                                                           |

|  |                                                                                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Dżek, gdy się spieszył zbiegał na dół po dwa stopnie. Czyli jeden jego krok obejmował dwa stopnie. Gdy zrobił pięć kroków to ile stopni pokonał?                        |
|  | Dżek, gdy się spieszył zbiegał na dół po trzy stopnie. Czyli jeden jego krok obejmował trzy stopnie. Aby szybko pokonać dwanaście stopni, ile kroków powinien zrobić?   |
|  | Dżek, gdy się spieszył zbiegał na dół po trzy stopnie. Czyli jeden jego krok obejmował trzy stopnie. Aby szybko pokonać dwadzieścia stopni, ile kroków powinien zrobić? |
|  | Jeden dolar to 100 centów. Pół dolara – ile to centów?                                                                                                                  |
|  | Jeden dolar to 100 centów. Dwa i pół dolara – ile to centów?                                                                                                            |
|  | Jeden dolar to 100 centów. Pięć dolarów – ile to centów?                                                                                                                |
|  | Dolary i centy to pieniądze, którymi płaci się do dzisiaj w USA. Czy potrafisz wymienić nazwy innych walut?                                                             |
|  | Dolary i centy to pieniądze, którymi płaci się do dzisiaj w USA. Czym płacimy w Polsce?                                                                                 |
|  | W kolejce po nowe książki stało 10 osób. Fil stał jako trzeci. Ile osób w kolejce stoi przed, a ile za Filem?                                                           |
|  | W kolejce po nowe książki stało 12 osób. Fil stał jako piąty. Ile osób stoi w kolejce przed, a ile za Filem?                                                            |
|  | Jeden dolar to 100 centów. 200 centów – ile to dolarów?                                                                                                                 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Jeden dolar to 100 centów. 400 centów – ile to dolarów?                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | Dżek marzył, aby mieć scyzoryk. U pana Tafta scyzoryk z jednym ostrzem kosztował 4 centy. Dżek miał 20 centów. Ile centów zostałoby mu, gdyby kupił ten scyzoryk?                                                                                                                                     |
|  | Dżek marzył, aby mieć scyzoryk. U pana Tafta scyzoryk z jednym ostrzem kosztował 4 centy. Dżek miał 20 centów. Ile centów zostałoby mu, gdyby kupił dwa takie scyzoryki?                                                                                                                              |
|  | Dżek marzył, aby mieć scyzoryk. U pana Tafta scyzoryk z jednym ostrzem kosztował 4 centy. Dżek miał 20 centów. Ile takich scyzoryków mógłby kupić?                                                                                                                                                    |
|  | Dżek marzył, aby mieć scyzoryk. U pana Tafta scyzoryk z jednym ostrzem kosztował 4 centy. Dżek miał 10 centów. Ile takich scyzoryków mógłby kupić?                                                                                                                                                    |
|  | Dżek marzył aby mieć scyzoryk. U pana Tafta scyzoryk z jednym ostrzem kosztował 4 centy. Dżek miał 10 centów. Ile centów zabrakłoby Dżekowi, gdyby chciał kupić trzy takie scyzoryki?                                                                                                                 |
|  | Dżek marzył, aby mieć scyzoryk. U pana Tafta scyzoryk z jednym ostrzem kosztował 4 centy. Dżek miał 9 centów. Ile centów zabrakłoby Dżekowi, gdyby chciał kupić trzy takie scyzoryki?                                                                                                                 |
|  | Dżek często marzył o tym, aby mieć dużo pieniędzy i chciał je przeznaczyć dla swojej mamy, siostry, kolegów i koleżanek. Mamie chciał kupić kolorową chustę za 12 centów, siostrze lalkę za 7 centów a pięciu kolegom po ciastku w cenie 1 centa. Ile potrzebowałby pieniędzy na takie zakupy?        |
|  | Dżek często marzył o tym, aby mieć dużo pieniędzy i chciał je przeznaczyć dla swojej mamy, siostry, kolegów i koleżanek. Mamie chciał kupić kolorową chustę za 11 centów, siostrze lalkę za 6 centów a pięciu kolegom i dwóm koleżankom po ciastku 1 centa. Czy 25 centów wystarczyłoby na te zakupy? |
|  | Lekcje Dżeka zaczynały się o godzinie 8:00, a kończyły o 13:00. Ile godzin Dżek przebywał w szkole?                                                                                                                                                                                                   |
|  | Dżek chodził do szkoły od poniedziałku do soboty, a lekcje zaczynały się o godzinie 8:00, a kończyły o 13:00. Ile godzin tygodniowo Dżek spędzał w szkole?                                                                                                                                            |

|                | Dżek chodził do szkoły od poniedziałku do soboty. Ile dni chodził do szkoły?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |       |          |        |        |                                           |  |  |              |        |       |          |        |        |                                           |                |     |    |    |    |    |    |  |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|----------|--------|--------|-------------------------------------------|--|--|--------------|--------|-------|----------|--------|--------|-------------------------------------------|----------------|-----|----|----|----|----|----|--|
|                | Dżek nie chodził do szkoły w niedzielę. Wymień nazwy dni, w których Dżek chodził do szkoły?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |       |          |        |        |                                           |  |  |              |        |       |          |        |        |                                           |                |     |    |    |    |    |    |  |
|                | Dżek wracał ze szkoły do domu o godzinie 13:00, a tato z pracy o godzinie 16:00. Ile czasu mijało od powrotu chłopca do powrotu taty?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |       |          |        |        |                                           |  |  |              |        |       |          |        |        |                                           |                |     |    |    |    |    |    |  |
|                | Dżek wracał ze szkoły do domu o godzinie 13:00, a tato z pracy o godzinie 16:00. Ile czasu mijało od powrotu chłopca do powrotu taty? Ile to minut?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |       |          |        |        |                                           |  |  |              |        |       |          |        |        |                                           |                |     |    |    |    |    |    |  |
|                | W sklepie pana Tafta przy wejściu wisiał dzwonek, który obwieszczał wejście i wyjście klientów. Dzwonek zadzwonił cztery razy. Ilu co najmniej klientów weszło i jednocześnie wyszło ze sklepu pana Tafta?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |       |          |        |        |                                           |  |  |              |        |       |          |        |        |                                           |                |     |    |    |    |    |    |  |
|                | W sklepie pana Tafta przy wejściu wisiał dzwonek, który obwieszczał wejście i wyjście klientów. Dzwonek zadzwonił cztery razy. Co może to oznaczać? Czy umiesz podać chociaż dwie możliwości?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |       |          |        |        |                                           |  |  |              |        |       |          |        |        |                                           |                |     |    |    |    |    |    |  |
|                | Dżek zakupił dwanaście drewnianych bąków, jedną gumkę i pięć stalówek. Zostało mu trzynaście centów. Dżek wydał osiemdziesiąt siedem centów. Ile miał pieniędzy?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |       |          |        |        |                                           |  |  |              |        |       |          |        |        |                                           |                |     |    |    |    |    |    |  |
|                | <p>Uzupełnij puste pola książki magazynowej, gdzie znak (-) oznacza sprzedaż towaru klientowi, a znak (+) oznacza zakup towaru do magazynu przez kooperatywę. Stan początkowy produktów w magazynie wynosi 0. W poniedziałek dokonano pierwszych zakupów.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>poniedziałek</th> <th>wtorek</th> <th>środa</th> <th>czwartek</th> <th>piątek</th> <th>sobota</th> <th>STAN<br/>MAGAZYNU<br/>na koniec<br/>tygodnia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>arkusz papieru</td> <td>+10</td> <td>-2</td> <td>+4</td> <td>+3</td> <td>-8</td> <td>+2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |        |       |          |        |        |                                           |  |  | poniedziałek | wtorek | środa | czwartek | piątek | sobota | STAN<br>MAGAZYNU<br>na koniec<br>tygodnia | arkusz papieru | +10 | -2 | +4 | +3 | -8 | +2 |  |
|                | poniedziałek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | wtorek | środa | czwartek | piątek | sobota | STAN<br>MAGAZYNU<br>na koniec<br>tygodnia |  |  |              |        |       |          |        |        |                                           |                |     |    |    |    |    |    |  |
| arkusz papieru | +10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -2     | +4    | +3       | -8     | +2     |                                           |  |  |              |        |       |          |        |        |                                           |                |     |    |    |    |    |    |  |

Uzupełnij puste pola książki magazynowej, gdzie znak (-) oznacza sprzedaż towaru klientowi, a znak (+) oznacza zakup towaru do magazynu przez kooperatywę. Stan początkowy produktów w magazynie wynosi 0. W poniedziałek dokonano pierwszych zakupów.

|        | poniedziałek | wtorek | środa | czwartek | piątek | sobota | STAN<br>MAGAZYNU<br>na koniec<br>tygodnia |
|--------|--------------|--------|-------|----------|--------|--------|-------------------------------------------|
| ołówek | +22          | -3     | -5    | -4       | +1     | -8     |                                           |

Uzupełnij puste pola książki magazynowej, gdzie znak (-) oznacza sprzedaż towaru klientowi, a znak (+) oznacza zakup towaru do magazynu przez kooperatywę. Stan początkowy produktów w magazynie wynosi 0. W poniedziałek dokonano pierwszych zakupów.

|       | poniedziałek | wtorek | środa | czwartek | piątek | sobota | STAN<br>MAGAZYN<br>na koniec<br>tygodnia |
|-------|--------------|--------|-------|----------|--------|--------|------------------------------------------|
| pióro | +11          | -3     | -2    | +3       | +15    | -9     |                                          |

Uzupełnij puste pola książki magazynowej, gdzie znak (-) oznacza sprzedaż towaru klientowi, a znak (+) oznacza zakup towaru do magazynu przez kooperatywę. Stan początkowy produktów w magazynie wynosi 0. W poniedziałek dokonano pierwszych zakupów.

|                   | poniedziałek | wtorek | środa | czwartek | piątek | sobota | STAN<br>MAGAZYN<br>na koniec<br>tygodnia |
|-------------------|--------------|--------|-------|----------|--------|--------|------------------------------------------|
| arkusz<br>papieru | +16          | -3     | -12   | +3       | +15    | -9     |                                          |
| ołówek            | +8           | -3     | -2    | +4       | +10    | -9     |                                          |

Uzupełnij puste pola książki magazynowej, gdzie znak (-) oznacza sprzedaż towaru klientowi, a znak (+) oznacza zakup towaru do magazynu przez kooperatywę. Stan początkowy produktów w magazynie wynosi 0. W poniedziałek dokonano pierwszych zakupów.

|                   | poniedziałek | wtorek | środa | czwartek | piątek | sobota | STAN<br>MAGAZYNU<br>na koniec<br>tygodnia |
|-------------------|--------------|--------|-------|----------|--------|--------|-------------------------------------------|
| arkusz<br>papieru | +20          | -4     | -10   | +3       | +23    | -5     |                                           |
| pióro             | +20          | -5     | -5    | +6       | +13    | -3     |                                           |

Uzupełnij puste pola książki magazynowej, gdzie znak (-) oznacza sprzedaż towaru klientowi, a znak (+) oznacza zakup towaru do magazynu przez kooperatywę. Stan początkowy produktów w magazynie wynosi 0. W poniedziałek dokonano pierwszych zakupów.

|        | poniedziałek | wtorek | środa | czwartek | piątek | sobota | STAN<br>MAGAZYNU na<br>koniec tygodnia |
|--------|--------------|--------|-------|----------|--------|--------|----------------------------------------|
| ołówek | +100         | -30    | -40   | +20      | -50    | +90    |                                        |
| pióro  | +200         | -20    | -50   | +40      | -30    | +70    |                                        |

Uzupełnij puste pola książki magazynowej, gdzie znak (-) oznacza sprzedaż towaru klientowi, a znak (+) oznacza zakup towaru do magazynu przez kooperatywę. Stan początkowy produktów w magazynie wynosi 0. W poniedziałek dokonano pierwszych zakupów.

|                   | poniedziałek | wtorek | środa | czwartek | piątek | sobota | STAN<br>MAGAZYNU na<br>koniec<br>tygodnia |
|-------------------|--------------|--------|-------|----------|--------|--------|-------------------------------------------|
| arkusz<br>papieru | +2           | +6     | -3    | +6       | -4     | +7     |                                           |
| ołówek            | +12          | -8     | +13   | +6       | -4     | +4     |                                           |
| pióro             | +7           | -5     | +11   | +6       | -4     | +2     |                                           |

Uzupełnij puste pola książki magazynowej, gdzie znak (-) oznacza sprzedaż towaru klientowi, a znak (+) oznacza zakup towaru do magazynu przez kooperatywę. Stan początkowy produktów w magazynie wynosi 0. W poniedziałek dokonano pierwszych zakupów.

|                   | poniedziałek | wtorek | środa | czwartek | piątek | sobota | STAN<br>MAGAZYNU na<br>koniec<br>tygodnia |
|-------------------|--------------|--------|-------|----------|--------|--------|-------------------------------------------|
| arkusz<br>papieru | +21          | +16    | -13   | +6       | -14    | +7     |                                           |
| ołówek            | +20          | -8     | +11   | +6       | -14    | +4     |                                           |
| pióro             | +7           | -5     | +31   | +5       | -14    | +12    |                                           |

Uzupełnij puste pola książki magazynowej, gdzie znak (-) oznacza sprzedaż towaru klientowi, a znak (+) oznacza zakup towaru do magazynu przez kooperatywę. Stan początkowy produktów w magazynie wynosi 0. W poniedziałek dokonano pierwszych zakupów.

|                   | poniedziałek | wtorek | środa | czwartek | piątek | sobota | STAN<br>MAGAZYNU na<br>koniec<br>tygodnia |
|-------------------|--------------|--------|-------|----------|--------|--------|-------------------------------------------|
| arkusz<br>papieru | +10          |        | -5    | +11      | +2     | -3     | +30                                       |

Uzupełnij puste pola książki magazynowej, gdzie znak (-) oznacza sprzedaż towaru klientowi, a znak (+) oznacza zakup towaru do magazynu przez kooperatywę. Stan początkowy produktów w magazynie wynosi 0. W poniedziałek dokonano pierwszych zakupów.

|        | poniedziałek | wtorek | środa | czwartek | piątek | sobota | STAN<br>MAGAZYNU na<br>koniec<br>tygodnia |
|--------|--------------|--------|-------|----------|--------|--------|-------------------------------------------|
| ołówek | +5           | +6     | -1    |          | -3     | -3     | +12                                       |

Uzupełnij puste pola książki magazynowej, gdzie znak (-) oznacza sprzedaż towaru klientowi, a znak (+) oznacza zakup towaru do magazynu przez kooperatywę. Stan początkowy produktów w magazynie wynosi 0. W poniedziałek dokonano pierwszych zakupów.

|       | poniedziałek | wtorek | środa | czwartek | piątek | sobota | STAN<br>MAGAZYNU na<br>koniec tygodnia |
|-------|--------------|--------|-------|----------|--------|--------|----------------------------------------|
| pióro | +100         | -40    | +120  | -30      |        | -50    | +50                                    |

Uzupełnij puste pola książki magazynowej, gdzie znak (-) oznacza sprzedaż towaru klientowi, a znak (+) oznacza zakup towaru do magazynu przez kooperatywę. Stan początkowy produktów w magazynie wynosi 0. W poniedziałek dokonano pierwszych zakupów.

|        | poniedziałek | wtorek | środa | czwartek | piątek | sobota | STAN<br>MAGAZYNU na<br>koniec tygodnia |
|--------|--------------|--------|-------|----------|--------|--------|----------------------------------------|
| ołówek |              | +20    | -11   | +4       | -9     | +15    | +40                                    |
| pióro  | +32          | -4     |       | -5       | +12    | -7     | +40                                    |



## Załącznik 2. Zestaw numerów

|      |      |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1.   | 2.   | 3.   | 4.   | 5.   | 6.   | 7.   | 8.   |
| 9.   | 10.  | 11.  | 12.  | 13.  | 14.  | 15.  | 16.  |
| 17.  | 18.  | 19.  | 20.  | 21.  | 22.  | 23.  | 24.  |
| 25.  | 26.  | 27.  | 28.  | 29.  | 30.  | 31.  | 32.  |
| 33.  | 34.  | 35.  | 36.  | 37.  | 38.  | 39.  | 40.  |
| 41.  | 42.  | 43.  | 44.  | 45.  | 46.  | 47.  | 48.  |
| 49.  | 50.  | 51.  | 52.  | 53.  | 54.  | 55.  | 56.  |
| 57.  | 58.  | 59.  | 60.  | 61.  | 62.  | 63.  | 64.  |
| 65.  | 66.  | 67.  | 68.  | 69.  | 70.  | 71.  | 72.  |
| 73.  | 74.  | 75.  | 76.  | 77.  | 78.  | 79.  | 80.  |
| 81.  | 82.  | 83.  | 84.  | 85.  | 86.  | 87.  | 88.  |
| 89.  | 90.  | 91.  | 92.  | 93.  | 94.  | 95.  | 96.  |
| 97.  | 98.  | 99.  | 100. | 101. | 102. | 103. | 104. |
| 105. | 106. | 107. | 108. | 109. | 110. | 111. | 112. |
| 113. | 114. | 115. | 116. | 117. | 118. | 119. | 120. |
| 121. | 122. | 123. | 124. | 125. | 126. | 127. | 128. |
| 129. | 130. | 131. | 132. | 133. | 134. | 135. | 136. |
| 137. | 138. | 139. | 140. | 141. | 142. | 143. | 144. |
| 145. | 146. | 147. | 148. | 149. | 150. | 151. | 152. |
| 153. | 154. | 155. | 156. | 157. | 158. | 159. | 160. |