nowa

Informatyka 1

KLASA

imię

nazwisko

klasa

nowa era
Twoje mocne strony

nowa

Informatyka

Wykorzystywanie treści niniejszego Utworu, w jakiejkolwiek formie lub w jakimkolwiek procesie, do celów eksploracji tekstu i danych, uczenia maszynowego, rozwoju i/lub szkolenia i/lub wzbogacania sztucznej inteligencji jakiegokolwiek rodzaju jest surowo zabronione.

Nabyta przez Ciebie publikacja jest dziełem twórcy i wydawcy. Prosimy o przestrzeganie praw, jakie im przysługują. Zawartość publikacji możesz udostępnić nieodpłatnie osobom bliskim lub osobiście znanym, ale nie umieszczaj jej w internecie. Jeśli cytujesz jej fragmenty, to nie zmieniaj ich treści i koniecznie zaznacz, czyje to dzieło. Możesz skopiować część publikacji jedynie na własny użytek.

Szanujmy cudzą własność i prawo. Więcej na **www.legalnakultura.pl**

nowa era

© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. 2026
ISBN 978-83-267-5487-6

Autor: Michał Kęska.

Redakcja merytoryczna: Monika Kubik.
Opracowanie redakcyjne: Aneta Maciągiewicz.
Redakcja językowa: Agnieszka Grzegółka-Maciejewska.
Nadzór artystyczny: Ewa Kaletyn.
Projekt okładki: Logoteka Piotr Rudź, Ewa Kaletyn.
Projekt graficzny i opracowanie graficzne: Logoteka Piotr Rudź, Elżbieta Grozdew.
Realizacja projektu graficznego: Dorota Gajda.

Nowa Era Sp. z o.o.
Aleje Jerozolimskie 146 D, 02-305 Warszawa
www.nowaera.pl, e-mail: nowaera@nowaera.pl
Centrum Kontaktu: 58 721 48 00

Druk i oprawa: P/mint Sp. z o. o.

Zawartość aplikacji Informatyka, klasa 1

Do pobrania na stronie **www.informatyka.edu.pl.**

1. Klucz do pracowni komputerowej
1. Bezpieczna pracownia komputerowa

2. Jak masz na imię? – włączamy komputer
1. Zestaw komputerowy

3. Świat w ramce – praca z oknem
1. Posłuszne okna

4. Myszkujemy – zabawy z myszką
1. Paint
2. Na okrągło
3. Czego brakuje?
4. Wspólna zabawa
5. U babci na imieninach

6. Lupa dla detektywa – kolorujemy
1. Zadanie dla detektywa
2. Dwa kwadraty
3. Kolorowe wzorki
4. Dziurawe owoce
5. Kot i mysz
6. Morska kraina

8. Mój dom – rysujemy linie
1. Linie
2. Control Z
3. Domek
4. Na ratunek
5. Droga do domu

9. Koła i prostokąty – rysujemy figury
1. Kocie sprawy
2. Ukryte obrazki

10. Komputerowa biblioteka – zapisujemy pliki
1. Komputerowa biblioteka
2. Na jarzębinie
3. Duże i małe
4. Moi przyjaciele
5. Układanka
6. Na sankach

12. Mój robot – budujemy
1. W warsztacie twórcy robotów

13. Zimowy plan filmowy – układamy klatki filmowe
1. W labiryncie
2. Północny wiatr
3. Wytwórnia filmowa
4. Poszukiwania

14. Za oknem mróz – zaznaczamy i przenosimy
1. Zaznaczanie w programie Paint
2. Mróz za oknem
3. Zimowe królestwo

15. Gruby i chudy smok – zmieniamy wygląd wyrazu
1. Pogrubiamy, pochylamy, podkreślamy
2. Adalbert Okrutny
3. Sprzątamy po chochliku
4. Ważne i mniej ważne
5. Dwa smoki

16. Fabryka liter – poznajemy czcionki
1. Na wystawie
2. Kolorowe pluszaki
3. W sklepie

17. Na łące – kopiujemy i wklejamy
1. Idzie wiosna
2. Warcaby
3. Fotograf
4. Motyle na łące

18. Z ogonkiem czy bez? – zapisujemy trudne litery
1. Tosia marzycielka
2. Obrazki z... ogonkami, kreseczkami i kropkami
3. Pomylone Controle

19. Przyszła wiosna – piszemy w Paincie
1. Wiosenna przyroda
2. Kierunki

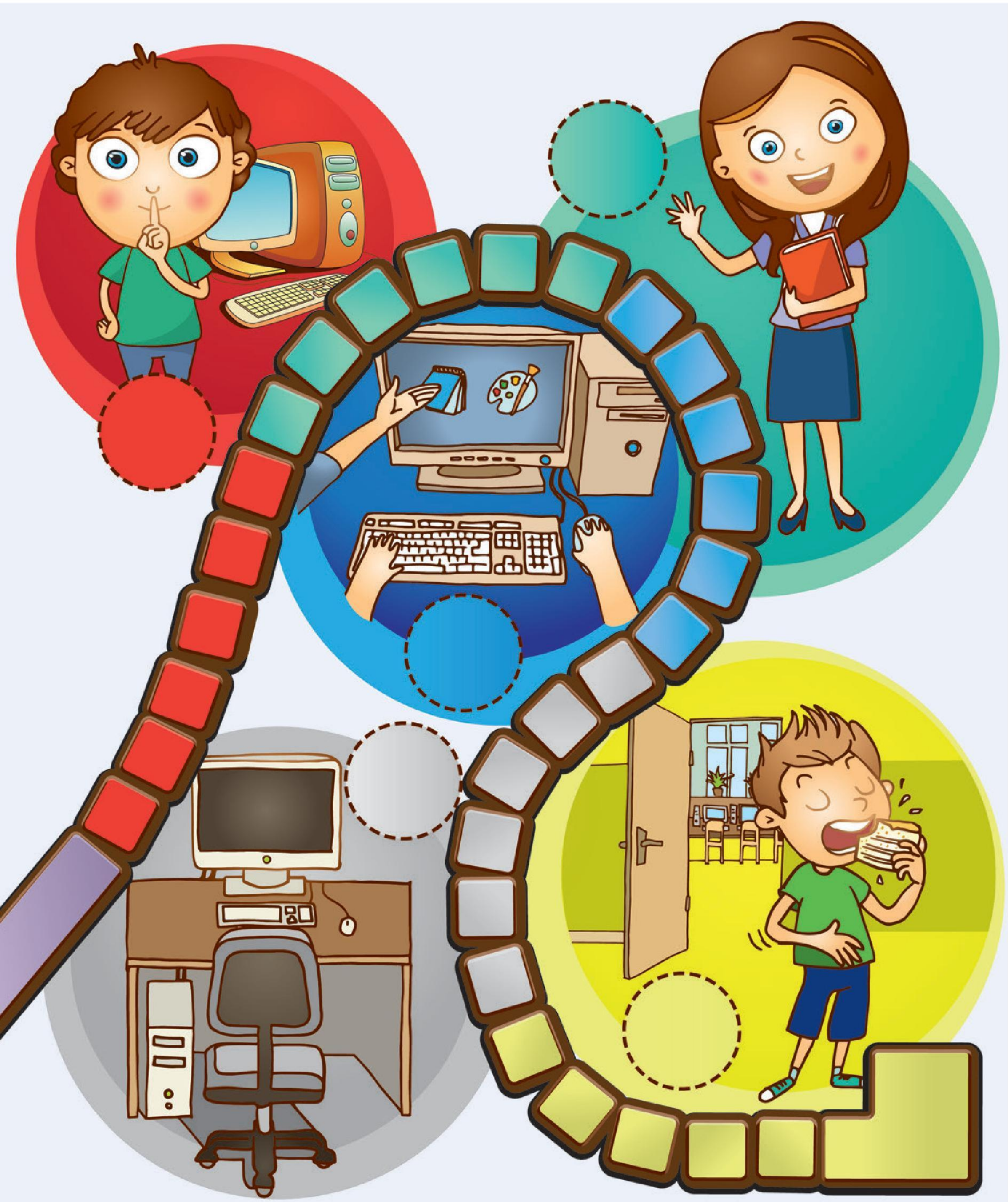
20. W mrowisku – programujemy
1. Mrówka Alfabetka
2. Królewskie przyjęcie
3. Tangram

21. Przed ostatnim dzwonkiem
1. Planety wiedzy



1 Klucz do pracowni komputerowej





1 Klucz do pracowni komputerowej – zasady gry



Zasady gry są proste – wybierz pionek, a następnie rzucaj kostką i ruszaj się o tyle pól, ile oczek wskaże kostka. Gdy pierwszy raz staniesz na którymś polu oznaczonym kolorem błękitnym, wykonaj zadanie 1., a później przyklej w okrągłym, błękitnym polu obok okrągłą, błękitną naklejkę z literą R.
Gdy staniesz na którymkolwiek polu zielonym, wykonaj zadanie 2., a później przyklej w okrągłym, zielonym polu obok okrągłą, zieloną naklejkę z literą E.
Postępuj tak do końca gry.
Gdy dotrzesz do METY, poznasz hasło, które powstanie ze wszystkich liter na naklejkach. Odczytaj je. To będzie twój klucz do bezpiecznej pracowni komputerowej.

ZADANIA

1. Wchodzisz do pracowni komputerowej. Jak należy do niej wchodzić i dlaczego właśnie tak? Zademonstruj właściwe zachowanie.

2. Jesteś w pracowni komputerowej. Nauczyciel wyznaczył ci miejsce przy komputerze. Powiedz, dlaczego, twoim zdaniem, ważne jest to, żeby siedzieć przy wyznaczonym stanowisku.



3. Siadasz na krześle przy komputerze. Zademonstruj, jak należy prawidłowo siedzieć.



4. Gdy siedzisz zbyt blisko monitora, mogą cię boleć oczy i głowa. Usiądź przy komputerze i wyciągnij w kierunku monitora wyprostowaną rękę. Prawidłowa odległość od ekranu komputera jest wtedy, gdy siedzisz co najmniej na wyciągnięcie ręki. Usiądź tak.



5. Zacznijcie teraz głośno rozmawiać i śmiać się. Czy słyszysz, co mówi nauczyciel? Teraz posłuchajcie jeszcze raz tej samej informacji, tylko bądźcie cicho. Jaka jest różnica? Pamiętaj, że pracownia komputerowa to miejsce pracy w ciszy!

6. Pracownia komputerowa to miejsce, w którym niemal wszystkie urządzenia są podłączone do prądu. Należy tu zachować szczególną ostrożność. Nie wolno samodzielnie włączać i wyłączać urządzeń, a komputer można uruchomić tylko za zgodą nauczyciela. Wyjaśnij, jak trzeba postępować, żeby zapewnić sobie i innym bezpieczeństwo.

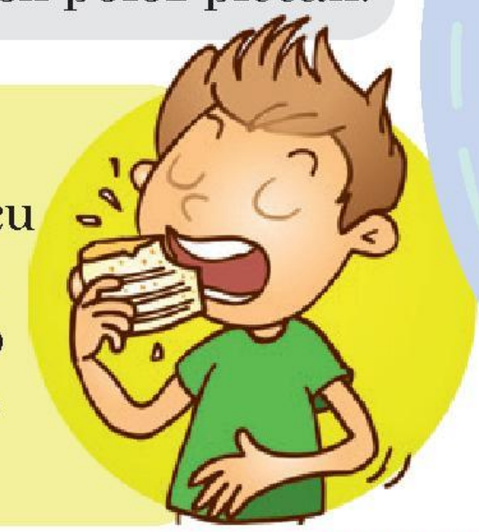


7. Co by było, gdyby w pracowni komputerowej każdy uczeń robił to, co chce? Na przykład jeden grał we wciągającą grę, inny rysował lub pisał. Zastanów się i powiedz, czego moglibyście się wtedy nauczyć.



8. Czy w klasie wszystkie stanowiska pracy są teraz uporządkowane? Czy krzesła stoją na swoich miejscach, a plecaki nie leżą na środku sali? Uporządkuj jak najszybciej swoje stanowisko pracy. Ustaw krzesło na właściwym miejscu, obok połóż plecak.

9. Posłuchaj historii o wiecznie głodnym chłopcu zamieszczonej w aplikacji. Powiedz, co niewłaściwego zrobił Janek i co mogło się przez to wydarzyć.



REGULAMIN

Stwórz swój własny regulamin pracowni komputerowej – wybierz z wyklejanki prostokątne, kolorowe naklejki z zasadami i wklej je na stronie 54 w takiej kolejności, jak chcesz. Pamiętaj o tych zasadach i przestrzegaj ich!

NAKLEJKA – TAJNE HASŁO



Jeśli udało ci się poprawnie wykonać zadania zawarte w tej grze i stworzyć regulamin pracowni komputerowej, otrzymujesz **pierwszą** naklejkę, która stanowi element **tajnego hasła**. Przyklej ją na planszy, na ostatniej stronie – w miejscu oznaczonym żółtym napisem START.

Na następnych zajęciach za wykonanie różnych zadań będziesz zdobywać kolejne naklejki i przyklejać je we wskazanych miejscach na planszy. Na koniec poznasz tajne hasło i dowiesz się, co ono znaczy. Powodzenia w tym roku szkolnym!

2 Jak masz na imię? – włączamy komputer

Witaj w pracowni komputerowej. Dziś włączysz swój komputer.

Zestaw komputerowy tworzą cztery przedmioty: monitor, jednostka centralna zwana komputerem, klawiatura i mysz zwana zdrobniale myszką.

zestaw komputerowy



monitor



jednostka centralna zwana komputerem



klawiatura



mysz

W pracowni komputerowej coraz częściej zamiast stacjonarnego zestawu komputerowego są dostępne **laptopy** lub **tablety**.



smartfon

laptop

tablet

Smartfon, laptop, tablet to także komputery, choć trochę inaczej wyglądają. Mają monitory, zwane wyświetlaczami, a zamiast tradycyjnej klawiatury – klawiaturę ekranową. Komputery te nie są wyposażone w myszy, zastępuje je czuły na dotyk touchpad [czytaj: *taczpad*] lub wyświetlacz. W środku jednak wszystkie te urządzenia mają podobne części.

Jeśli chcesz uruchomić komputer, wciśnij przycisk włączania znajdujący się na obudowie jednostki centralnej lub w laptopie. Włącz też monitor.

1 Przedstaw się komputerowi.

Tu wklej kartkę otrzymaną od nauczyciela
lub wpisz swój login – nazwę użytkownika i hasło.

Logowanie to przedstawianie się komputerowi swoją nazwą użytkownika i hasłem.

2 Otocz pętlą przedmioty, które należą do podstawowego zestawu komputerowego.



3 Oznacz na rysunku, po czym można poznać, że komputer jest włączony.

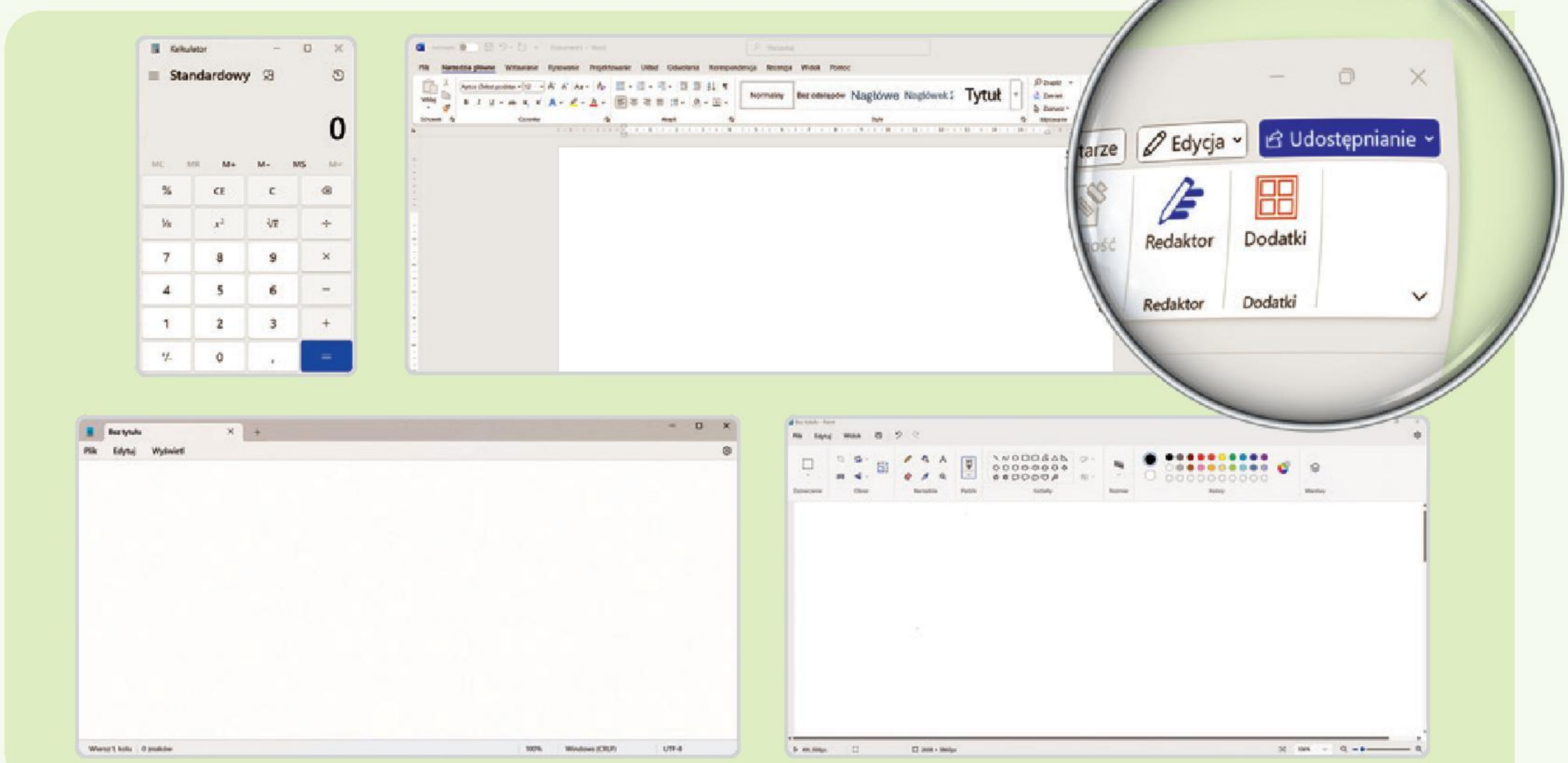


3 Świat w ramce – praca z oknem



Podejdź do okna i powiedz,
co przez nie widzisz.

Na ilustracji niżej widzisz otwarte okna
czterech różnych programów.
Jakie zauważasz podobieństwa
między nimi?



Połóż rękę na zdjęciu myszy komputerowej.
Do uruchamiania programów i wykonywania
większości czynności musisz używać przycisku,
który został zaznaczony na zielono.



mysz komputerowa

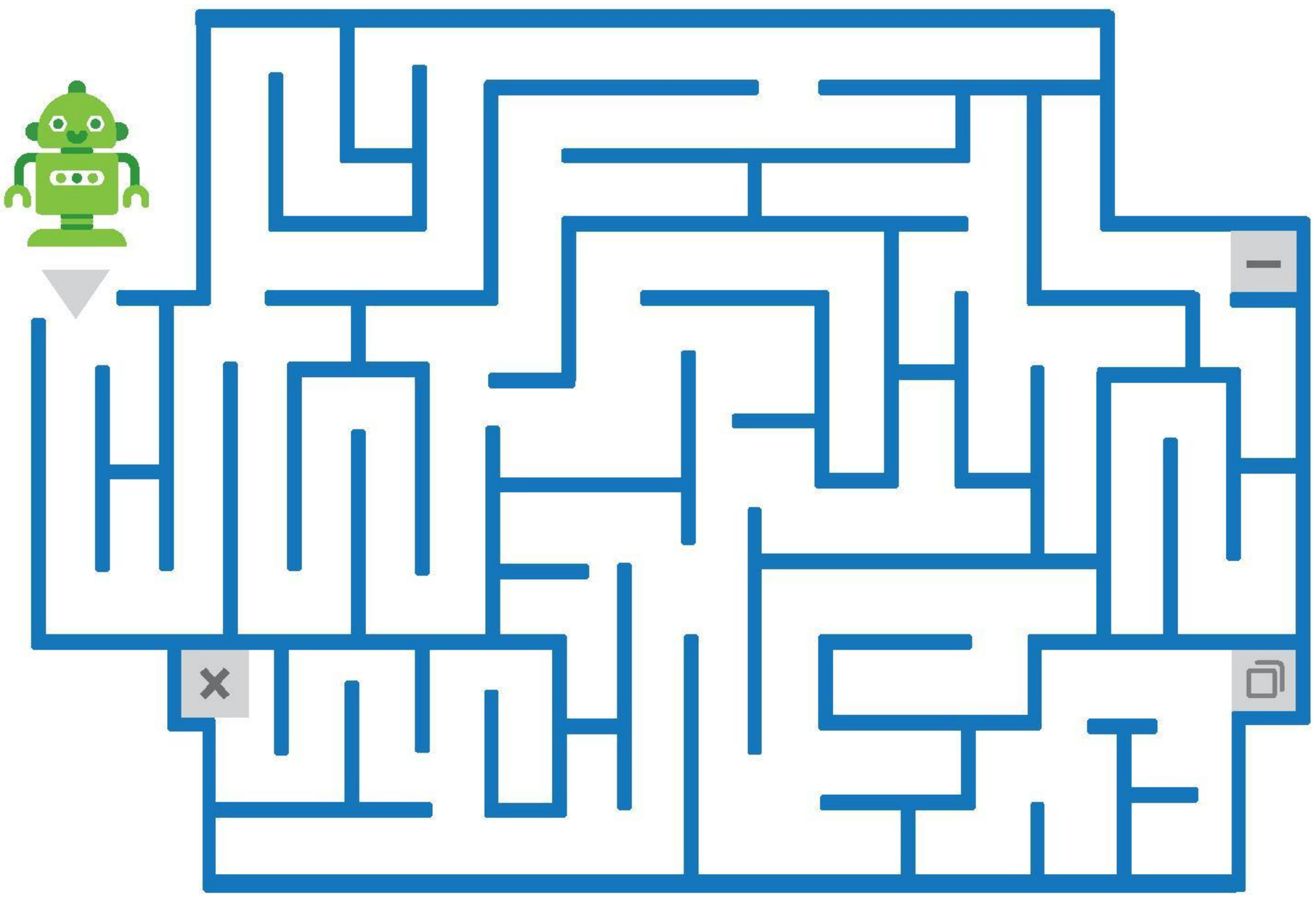
Strzałka, która przesuwa się
po ekranie, gdy poruszasz myszą
komputerową, to **kursor**.



kursor

1 Uruchom program Notatnik, postępując według instrukcji nauczyciela. Przesuwaj kursor po ekranie. Zaobserwuj, jakie kształty przyjmuje. Narysuj je.

2 Przeprowadź robota przez labirynt i sprawdź, jakiego przycisku chce użyć.



3 Narysuj znak zamykający każdy program w komputerze.

Po zakończeniu pracy w dowolnym programie pamiętaj o jego zamknięciu poprzez naciśnięcie X w prawym górnym rogu.

4 Myszkujemy – zabawy z myszką



Pędzlem malujesz na zajęciach plastycznych. **Pędzel** to także narzędzie w niemal każdym programie, które służy do rysowania i malowania na ekranie komputera.

Otwórz w aplikacji ćwiczenie 1. do tego tematu i zobacz, jakie narzędzia są dostępne w edytorze grafiki Paint [czytaj: *pejnt*].

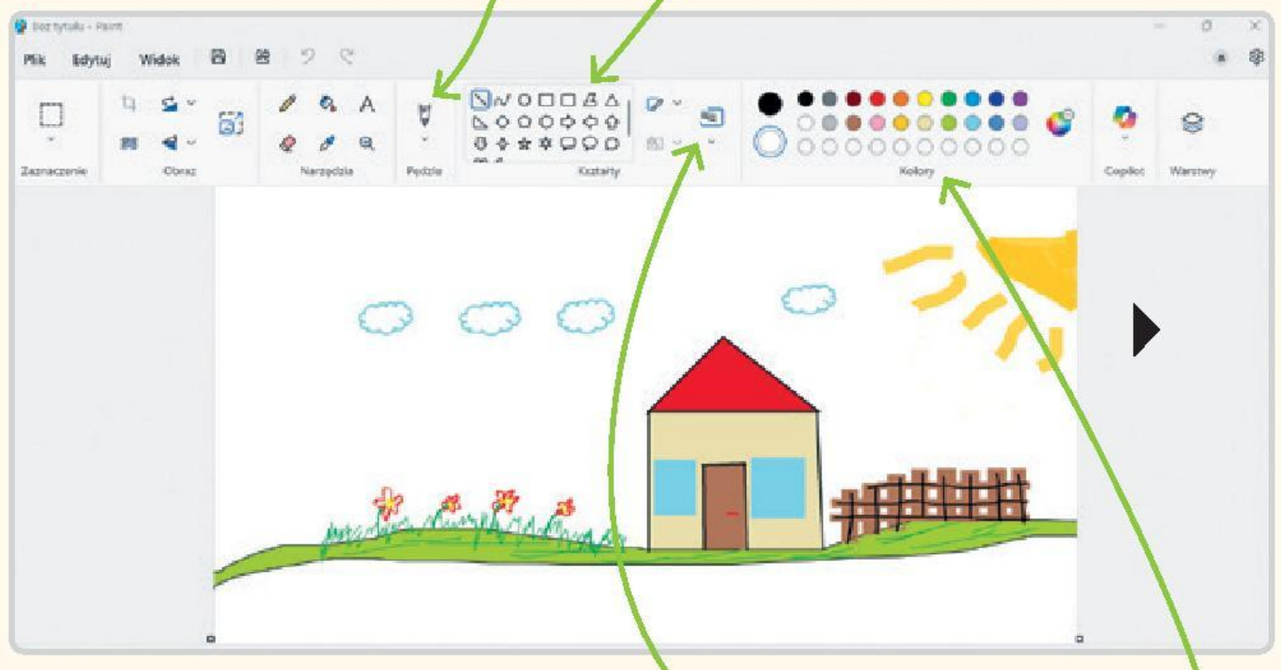


Do wyboru jest wiele **pędzli**. Każdy zostawia inny ślad – spróbuj wszystkich i zobacz, który najbardziej ci się podoba.

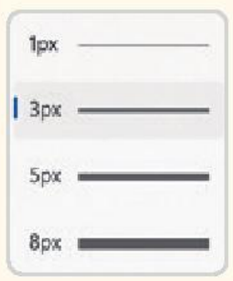


Możesz wybrać jeden z gotowych **kształtów**. Są tu serduszka, gwiazdki, kółka i inne figury – wystarczy kliknąć i przeciągnąć myszką, a kształt sam się narysuje!









Gdy wybierzesz narzędzie **Linia**, możesz narysować kreskę dowolnej grubości – cienką lub grubą jak wąż.

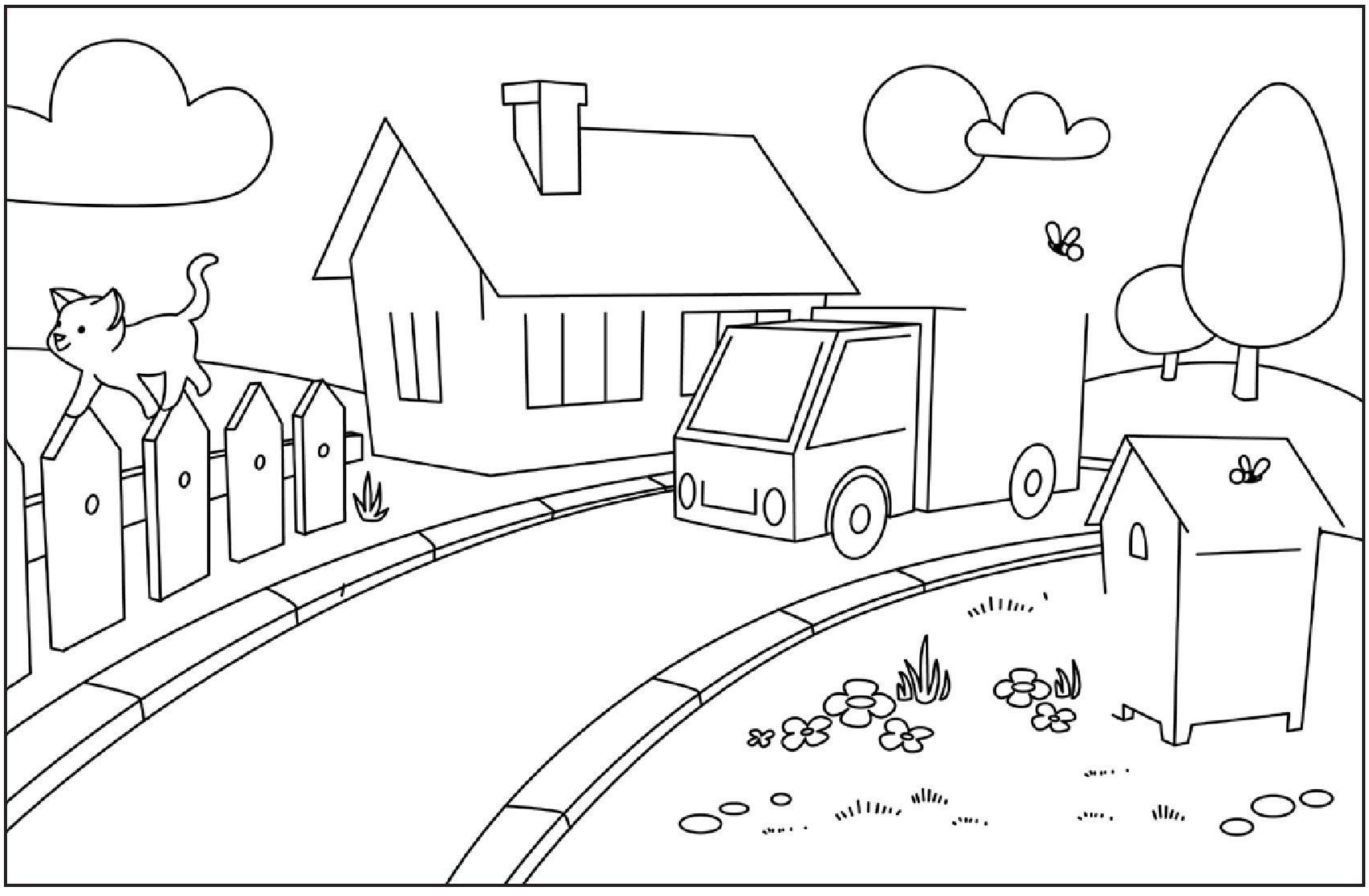
Możesz wybrać odpowiedni **kolor pędzla** lub stworzyć własny kolor. Kliknij na paletę i baw się kolorami jak prawdziwy artysta.

Jeśli coś ci się nie uda – nie szkodzi! Gumka to zmaże jak prawdziwa gumka do ołówka.



1 Skorzystaj z aplikacji i wykonaj ćwiczenie „Na okrągło”.

2 Uzupełnij rysunek brakującymi elementami. Możesz pokolorować dokończoną ilustrację.



3 Wykonaj ćwiczenie „Czego brakuje?”. Następnie zagraj w gry „Wspólna zabawa” i „U babci na imieninach”.

Jeśli udało ci się poprawnie wykonać zadania zawarte w grze „U babci na imieninach”, otrzymujesz **drugą** naklejkę, która stanowi kolejny element **tajnego hasła**.



5 Nasi pomocnicy – zabawy z klawiaturą



Klawiatura to ponad 100 przycisków.
Na większości z nich są litery lub cyfry.
Teraz poznasz kilka ważnych klawiszy,
które można nazwać pomocnikami.

Uruchom program Notatnik.



Poszukaj na swojej klawiaturze najdłuższego klawisza.
Sprawdź w programie Notatnik, jak działa ten klawisz.

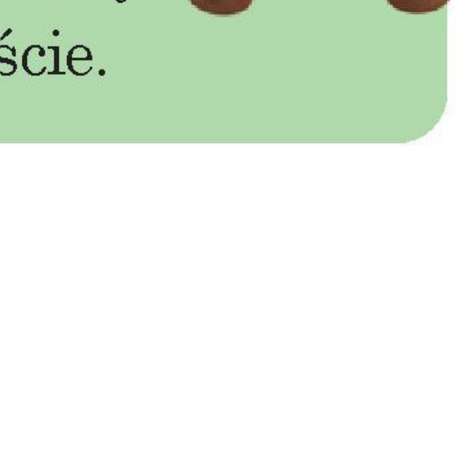


Ten klawisz nazywa się **spacja**. **Spacja** to twój pierwszy pomocnik.
Dzięki niej zrobisz odstępy między literami i wyrazami.

1 Napisz w programie Notatnik nazwę najdłuższego klawisza.

2 Odszukaj na klawiaturze klawisze oznaczone strzałkami.

Używając strzałki „w lewo” ← lub „w prawo” →,
przesuń kursor wewnątrz wyrazu spacja tak, by znajdował się
po literze s. Teraz użyj spacji.
Zrób to samo z kolejnymi literami wyrazu, tak by wyraz wyglądał
jak na obrazku niżej.



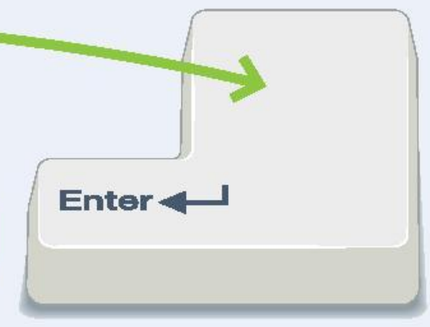


Strzałki to bardzo ważni pomocnicy.
To one przesuwają kursor w tekście.

Kolejny ważny klawisz to **Enter** .

Wciśnij go i zaobserwuj, co się dzieje z kursorem.

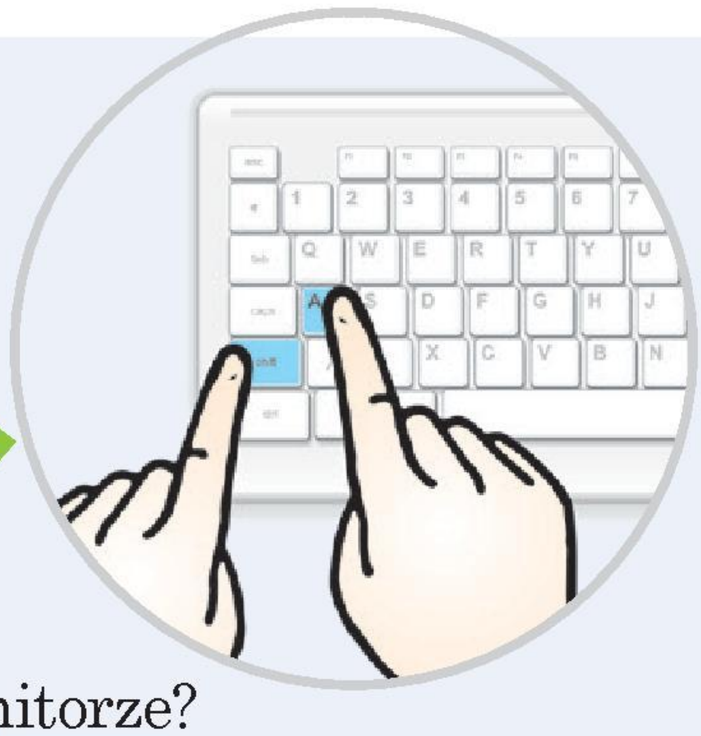
Enter zatwierdza polecenia i przesuwa kursor do nowej linii.



3 Napisz w programie Notatnik wyraz enter. Używając klawiszy ze strzałkami i spacji, oddziel od siebie litery w tym wyrazie. Zrób po dwie spacje odstępu między kolejnymi literami.



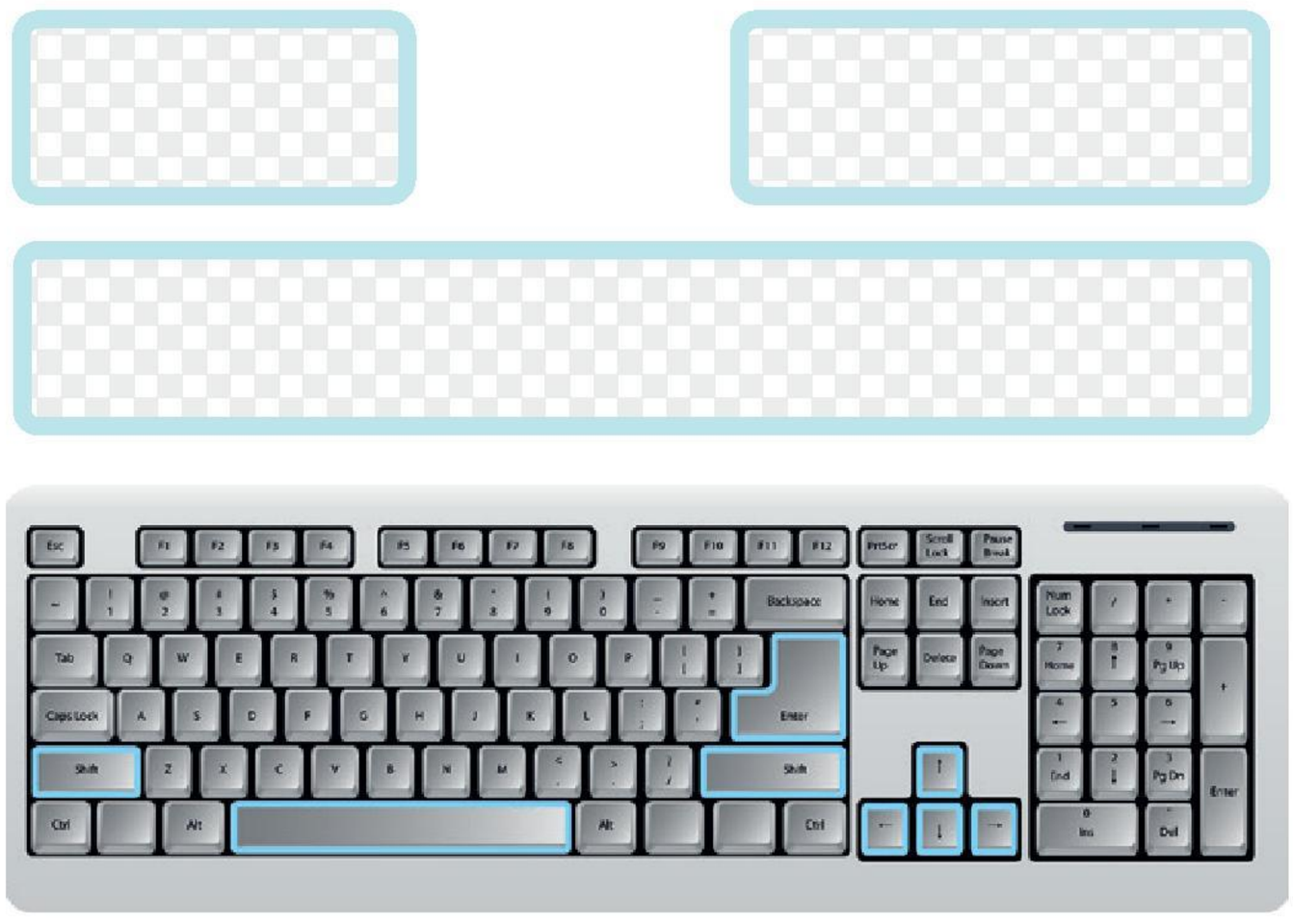
Pomocnik do wielkich liter to **Shift** .



Odszukaj go na swojej klawiaturze.
Zazwyczaj oznaczony jest nazwą *Shift* i strzałką do góry.
Wciśnij palcem jednej ręki klawisz **Shift**, a palcem drugiej ręki literę **A**. Co widzisz na monitorze?

4 Napisz w programie Notatnik wyrazy: Ala i Ela.
Pamiętaj, że imiona rozpoczynamy zawsze wielką literą.

5 Wklej właściwe klawisze. Co one oznaczają?



6 Lupa dla detektywa – kolorujemy





Lubisz malować?
Czy trudno jest pokolorować kredkami albo pomalować farbami białą kartkę tak, by obszar, który zamalowujesz, był jednolity i idealnie równy?

Program graficzny Paint wykorzystuje się głównie do rysowania i malowania. Uruchom ten program na swoim komputerze.



Na pasku narzędzi u góry ekranu znajdź ikonę **Wypełnij**.



Gdy wybierzesz to narzędzie i klikniesz w obszar, który chcesz pokolorować, natychmiast wypełni się on wybranym kolorem.

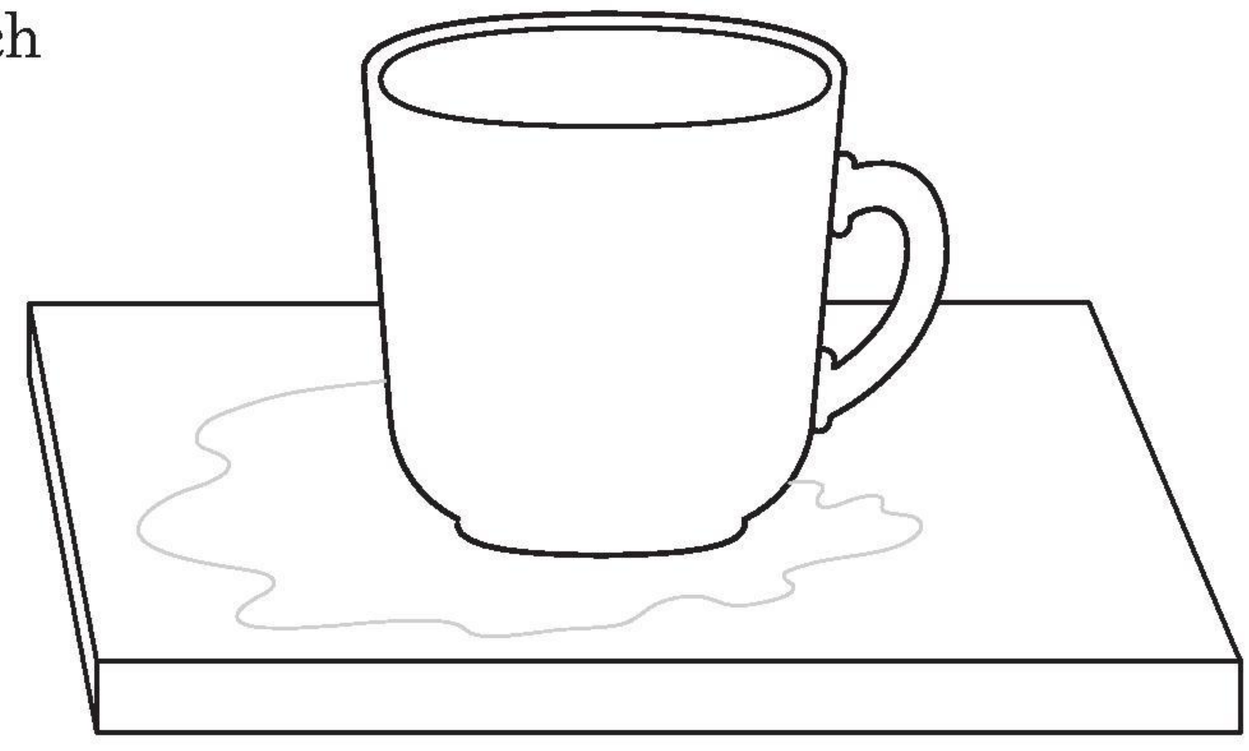
1 Czas na „Zadanie dla detektywa”. Wypełnij kubek sokiem malinowym. Zaobserwuj, co się stało.

Po wykonaniu ćwiczenia znajdź strzałki w lewym górnym rogu ekranu. Kliknij strzałkę „w lewo”.



Następnie odszukaj w narzędziach programu Paint narzędzie detektywa, czyli **lupę**.





Gdy je wybierzesz, na ekranie pojawi się narzędzie z lupą. Najedź lupą na miejsce, gdzie wylał się sok, i kliknij. Możesz to zrobić kilka razy. Czy już wiesz, dlaczego sok się wylał? Czy widzisz dziurę w ściance kubka? „Załataj" ją, używając dowolnego pędzla z paska narzędzi na górze ekranu.

Żeby wrócić do poprzedniej wielkości obrazka, użyj suwaka, który znajduje się w dolnej, prawej części ekranu.

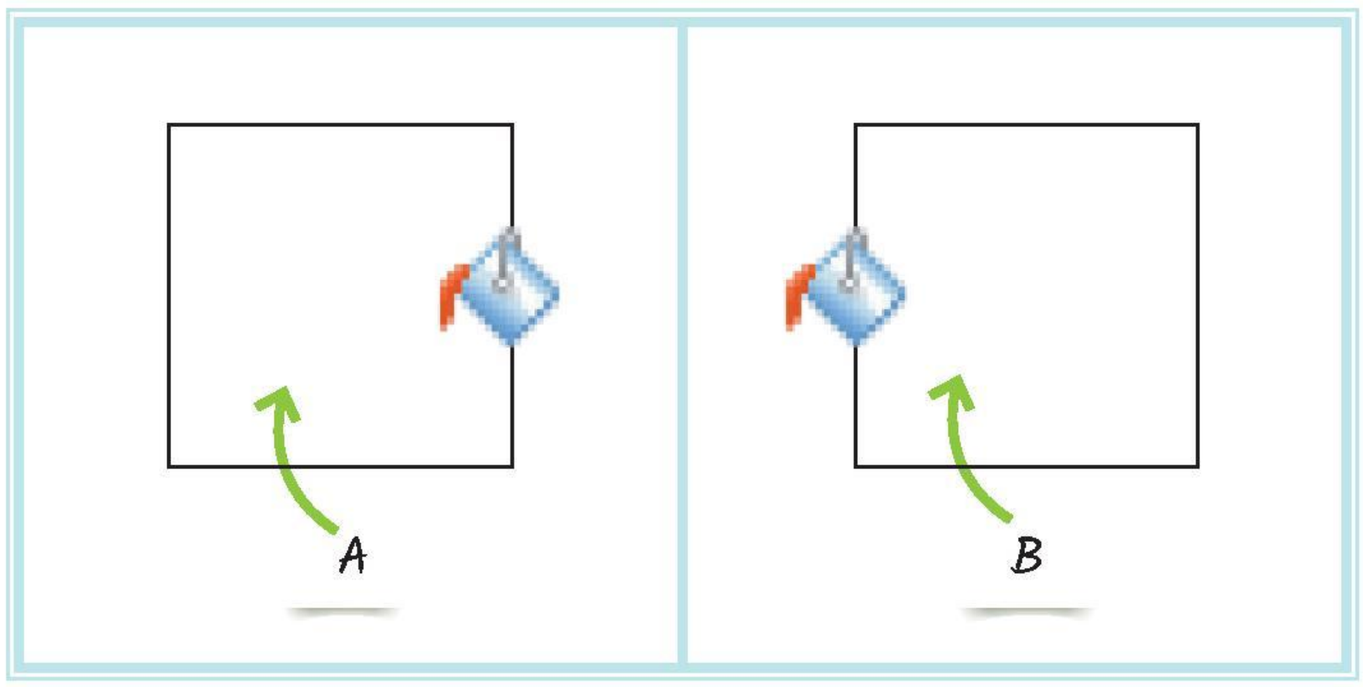


Naciśnij znak „minus"  i klikaj, dopóki liczba obok nie będzie miała wartości 

. Możesz też przesuwać suwakiem.

Wypełnij kubek sokiem jeszcze raz.

2 Uruchom ćwiczenie „Dwa kwadraty". Ustaw kursor narzędzia **Wypełnij** jak na obrazkach niżej. Zaobserwuj, jak trzeba ustawić kursor, by pokolorować obszar w środku kwadratu.



Co wypełnisz kolorem, gdy ustawisz kursor jak na rysunku A i klikniesz?
A co – gdy go ustawisz jak na rysunku B?
Pokoloruj na każdym rysunku obszar, który zostanie wypełniony kolorem.



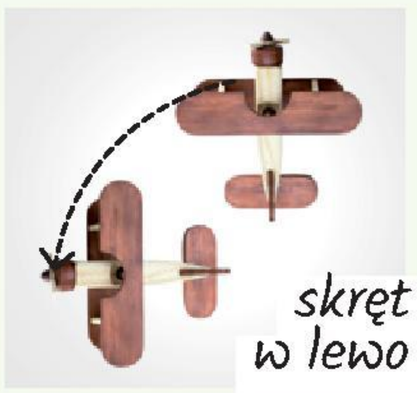
3 Wykonaj ćwiczenia 3.–6. do tego tematu: „Kolorowe wzorki", „Dziurawe owoce", „Kot i mysz" i „Morska kraina".

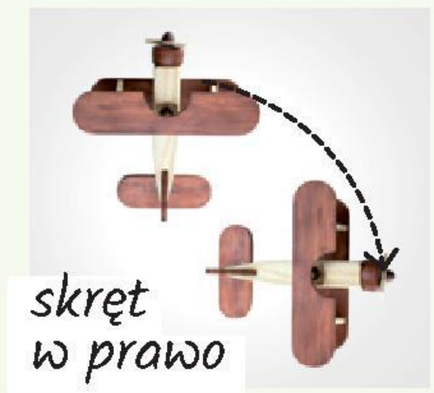
7 Kilka poleceń dla robota – programujemy

Robot to urządzenie, które wykonuje polecenia człowieka. Oczywiście, trzeba go wcześniej zaprogramować, czyli przekazać mu listę poleceń zapisanych w zrozumiałym dla niego języku.


robot

Takimi poleceniami mogą być na przykład: **Krok** albo **Skręt**. Możemy „się umówić” z robotem, że polecenie **Krok** będzie oznaczało wykonanie jednego kroku do przodu, a polecenie **Skręt**, na przykład **w lewo** lub **w prawo**, będzie oznaczało wykonanie obrotu jak na ilustracjach.


skręt w lewo


skręt w prawo

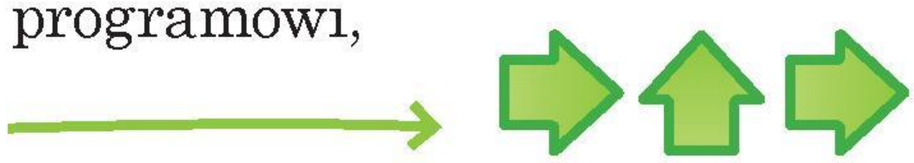
1 Podzielcie się na 3–4-osobowe grupy. Jedna osoba w każdej grupie będzie robotem. Pozostali uczniowie to programiści, czyli osoby, które będą programowały robota, to znaczy wydawały mu polecenia. Pamiętajcie, że wasze roboty znają tylko polecenia **Krok** oraz **Skręt w prawo** i **Skręt w lewo**.
Ktoś z was może też przygotować tor przeszkód dla robota, na przykład ustawić przed nim krzesła albo inne przedmioty.
Teraz programiści mogą już wspólnie wydawać robotowi polecenia – takie, żeby przeszedł on przez tor bez zderzenia z przeszkodami.

Niektóre roboty rozumieją także inne polecenia, na przykład rysunkowe. Strzałka  oznacza dla nich **Zrób jeden krok w prawo**, a strzałka  oznacza **Zrób jeden krok do góry**.



Kilka poleceń zapisanych razem, jedno po drugim, w zrozumiałym dla robota języku to **program**.

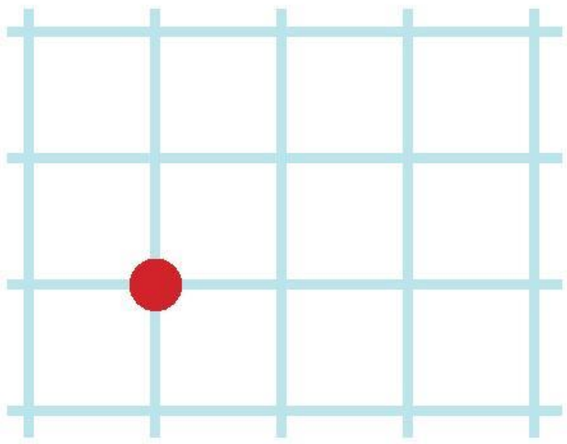
2 Robot Rysobot wykonuje polecenia zapisane za pomocą strzałek. Przyjrzyj się programowi, który wykona robot.



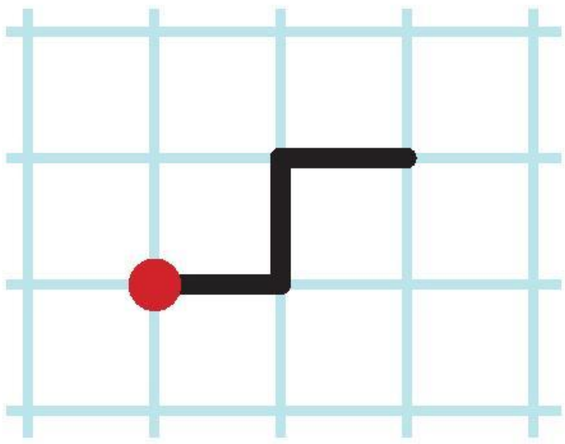


Rysobot

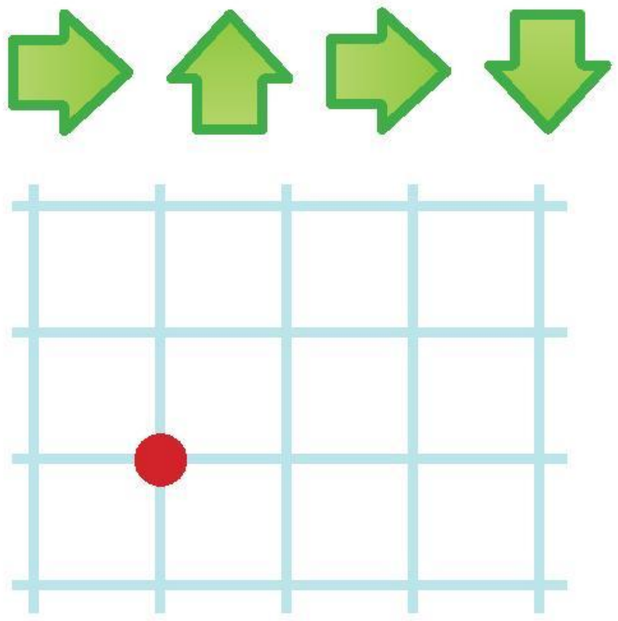
Robot zacznie rysować w miejscu oznaczonym czerwonym punktem. Będzie rysował linie w kierunkach wskazanych przez strzałki.

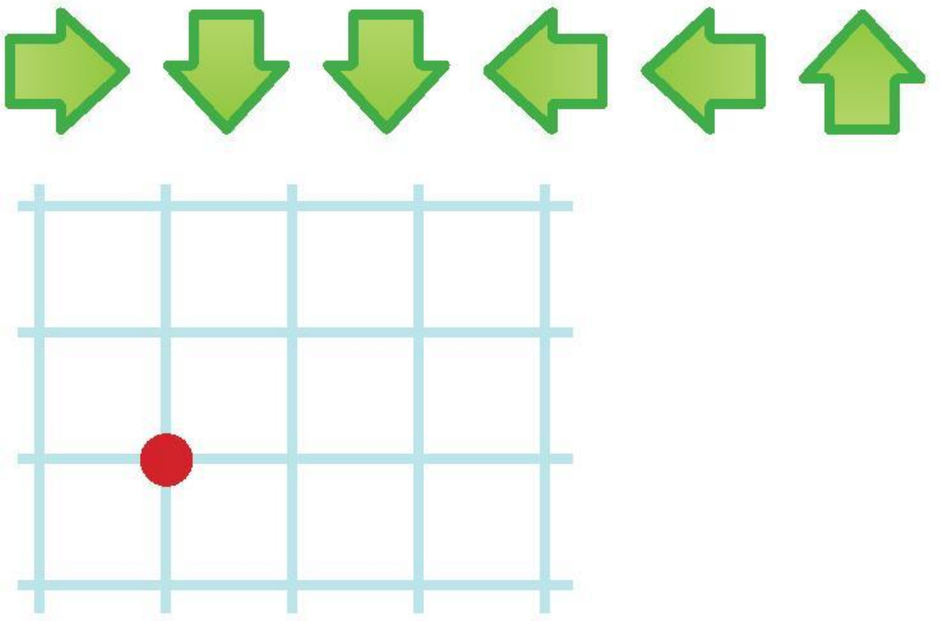


Gdy Rysobot wykona program zapisany za pomocą strzałek, powstanie wzór pokazany na rysunku.

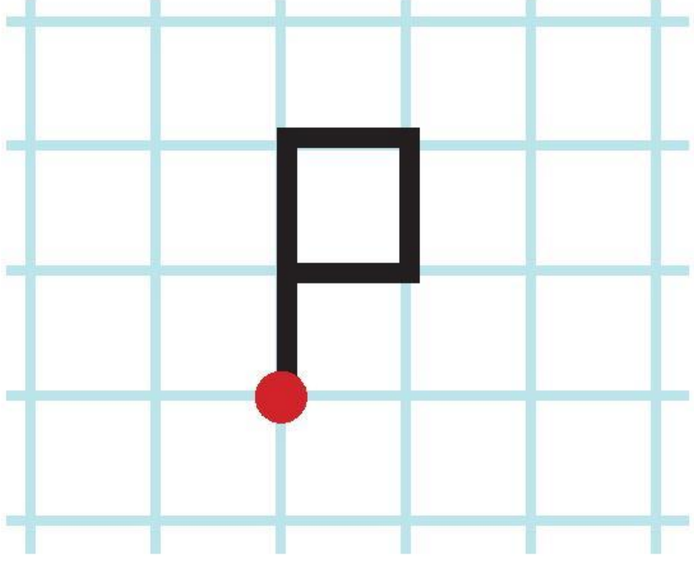


3 Narysuj wzór, który powstanie, gdy Rysobot wykona program zapisany za pomocą strzałek pokazanych niżej.





4 Jaki program należy zapisać za pomocą strzałek, żeby Rysobot wykonał taki wzór? Wpisz właściwe strzałki w okienka.

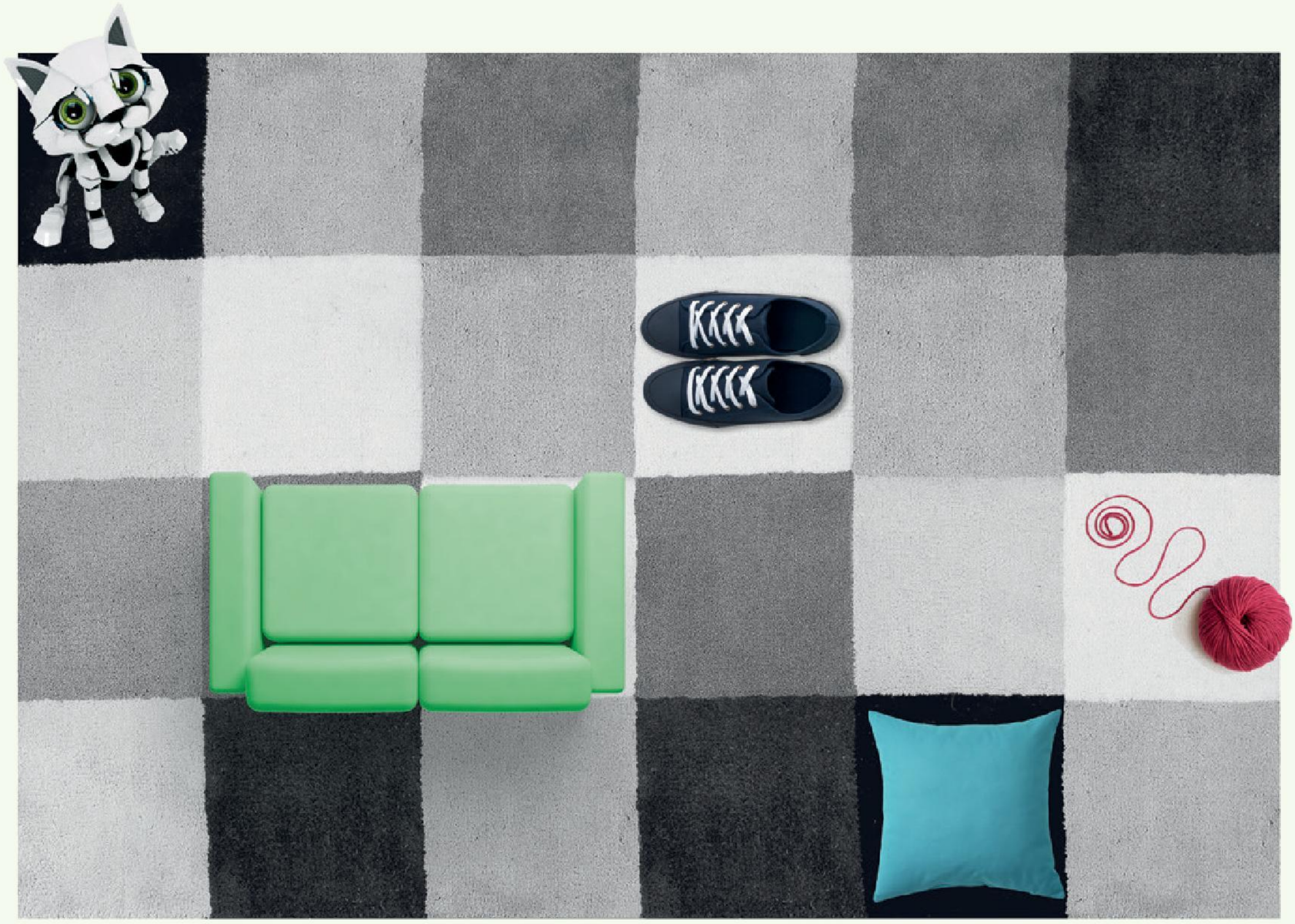


7 Kilka poleceń dla robota...

Kotobot to robot, który ma wbudowany program biegania za kłębkiem włóczki. Niestety, popsuł się i nie działa prawidłowo.


Kotobot

5 Pomóż Kotobotowi dotrzeć do kłębka włóczki. Odpowiedz na pytania ze strony 21, znajdź najkrótszą drogę do kłębka i zapisz za pomocą strzałek program dla Kotobota.
Pamiętaj! Każdy krok Kotobota to jedna kratka. Robot nie może wchodzić na przeszkody, nie może także iść na ukos.

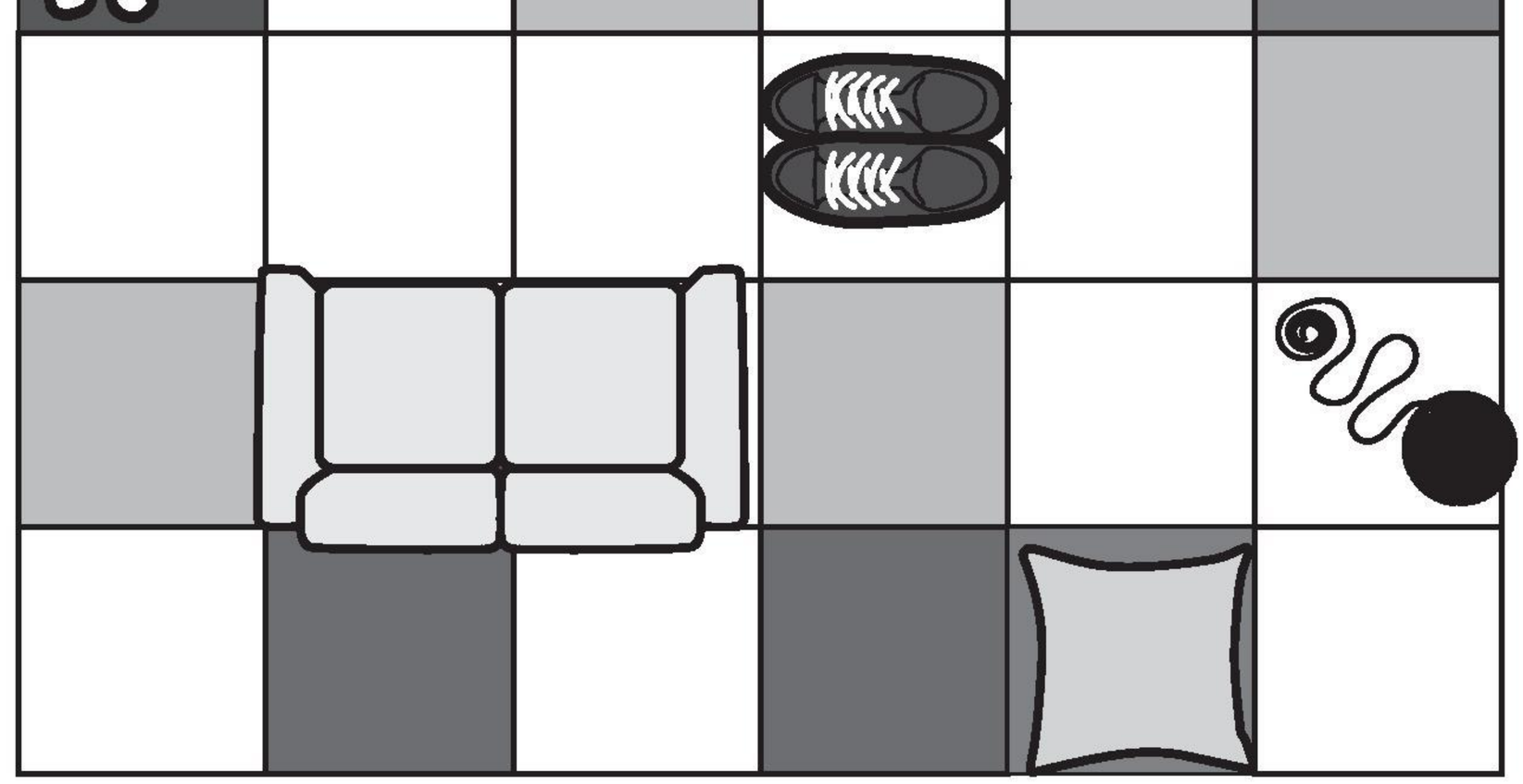


- Ile jest dróg, którymi Kotobot może dojść do kłębka?

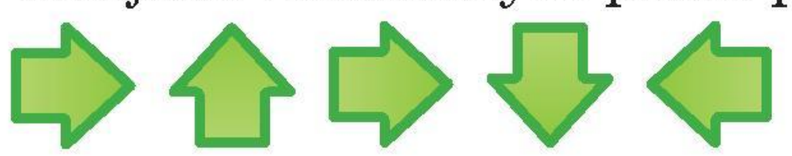
- Ile jest dróg, którymi Kotobot może dojść do kłębka po wykonaniu mniej niż 8 kroków?

- Zapisz za pomocą strzałek program dla Kotobota, który zaprowadzi go najkrótszą drogą do kłębka. Czy jest tylko jedno rozwiązanie?

- Narysuj na ilustracji niżej drogę wyznaczoną przez te strzałki.



Jeśli udało ci się poprawnie wykonać wszystkie ćwiczenia do tego tematu, otrzymujesz **trzecią** naklejkę, która stanowi kolejny element **tajnego hasła**. Przyklej ją w miejscu wskazanym przez program:





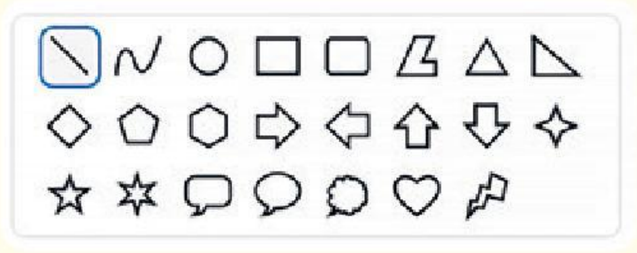
8 Mój dom – rysujemy linie



Czy łatwo jest ci narysować prostą linię, gdy posługujesz się tylko ołówkiem lub kredką? Czy potrafisz narysować równo linię prostą przy linijce? Linia prosta na rysunku nie zawsze wychodzi prosto… Co innego na rysunku w komputerze w edytorze grafiki Paint.

Paint

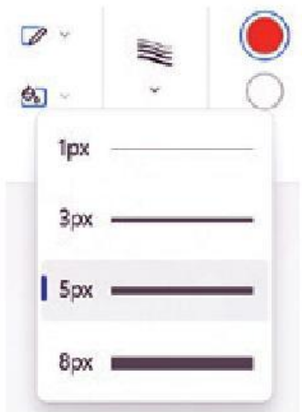
W programie **Paint** można rysować nowe lub zmieniać już istniejące rysunki, a nawet zdjęcia.



Jednym z narzędzi, z których można skorzystać w tym programie, jest, jak już wiesz, **Linia** \. Dziś będzie nam bardzo potrzebna.

1

Wykonaj ćwiczenie „Linie”.
Grubość linii możesz wybrać w miejscu oznaczonym nazwą **Rozmiar**.



Żeby linia była idealnie równa, w poziomie lub w pionie, podczas rysowania trzymaj wciśnięty klawisz ↑Shift.

2

Wykonaj ćwiczenie „Domek”.
Jeśli którąś z linii narysujesz nierówno, pomoże ci twój nowy przyjaciel: **Control Z** [czytaj: *kontrol zet*], czyli dwa wciśnięte równocześnie klawisze **Ctrl** i **Z**.



Gdy nabroisz, coś popsujesz,
Źle napiszesz, namalujesz,
Na ratunek przyjdzie wnet
Twój przyjaciel **Control Z**.





3 Wklej klawisze **Ctrl** oraz **Z**.



4 Sprawdź w komputerze, jak działa rysowanie linii z wciśniętym klawiszem **Shift**. Jakie czynności musisz kolejno wykonać? Ponumeruj obrazki.



5 Skorzystaj z narzędzia **Linia** i narysuj w programie Paint flagę Polski. Pokoloruj ją.

6 Zagraj w gry „Na ratunek” i „Droga do domu”.

Jeśli udało ci się poprawnie wykonać zadanie zawarte w grze „Droga do domu”, otrzymujesz **czwartą** naklejkę, która stanowi kolejny element **tajnego hasła**.



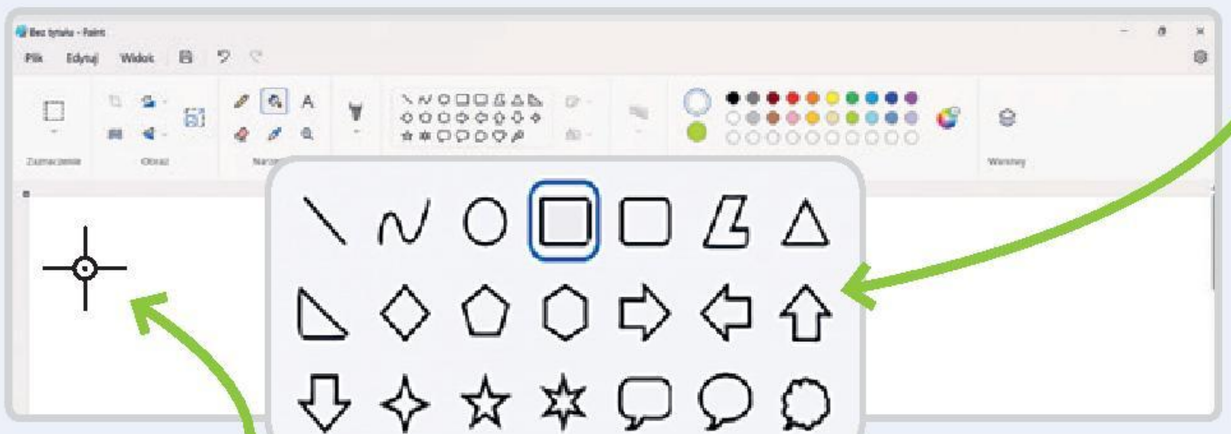
9 Koła i prostokąty – rysujemy figury



Potrafisz narysować odręcznie kształtne figury, na przykład koło lub kwadrat? Nie zawsze jest łatwo, prawda? Tu także przyda się program graficzny Paint.

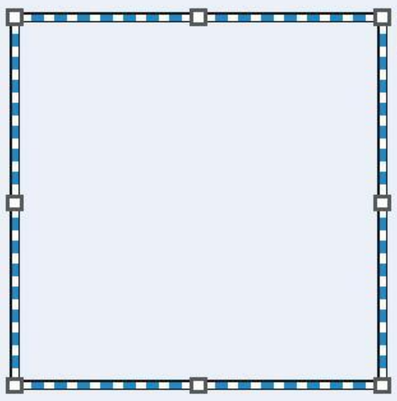
W programie Paint można narysować wiele figur, a właściwie skorzystać z gotowych kształtów, które znajdziesz w polu **Kształty**.

Żeby narysować na przykład prostokąt, wybierz z pola odpowiedni kształt, najedź na niego i kliknij.



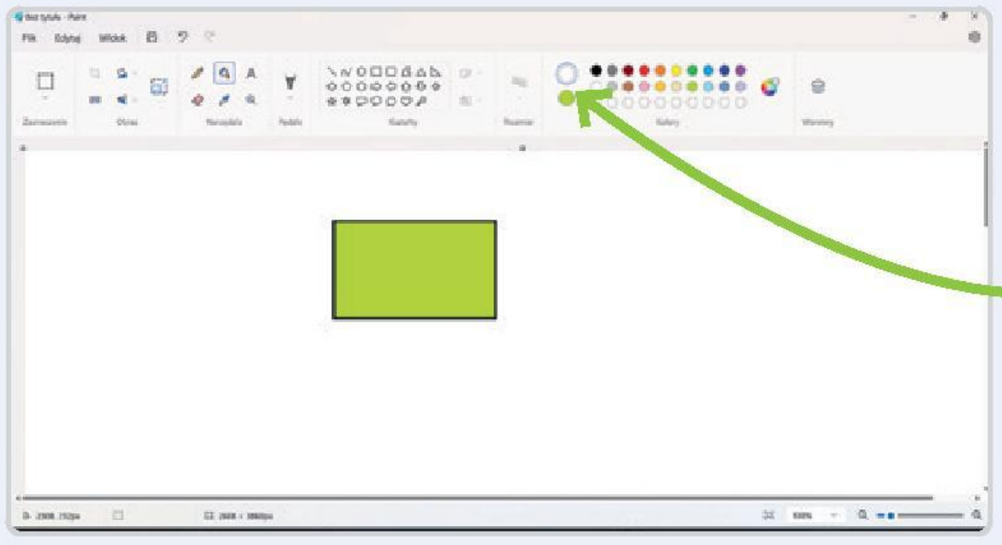
Zjedź na biały ekran – pojawi się tam kursor w postaci krzyżyka. Naciśnij lewy przycisk myszy.

Przesuwając kursor w różne strony, możesz zmieniać wygląd figury, na przykład jej wielkość.



Gdy klikniesz w jeden z białych punktów w rogach lub w środku krawędzi, też możesz zmienić kształt i wielkość figury.

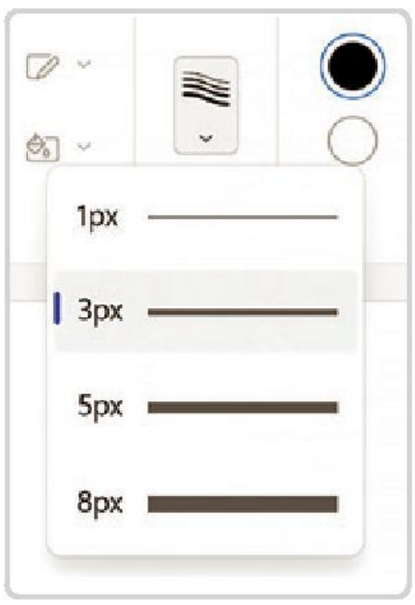
Dopóki na figurze widać przerywaną linię, możesz zmieniać jej wygląd.



Żeby wypełnić figurę kolorem lub skorzystać z efektów dostępnych w programie Paint, zmień **Kolor 2** na inny niż biały. Następnie wybierz **Wypełnij** i kliknij **prawym** przyciskiem myszy.

1 Wybierz dowolną figurę z pola **Kształty** w programie Paint i wypełnij ją kolorem, który lubisz.

Możesz także ustawić grubość krawędzi figury. Zrobisz to w polu **Rozmiar**.

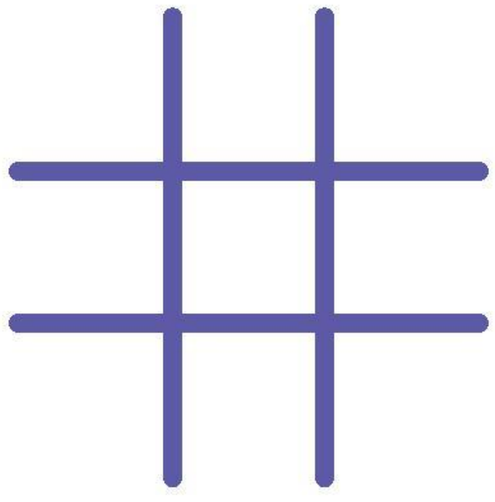




2 Wykonaj ćwiczenie „Kocie sprawy”.

3 Korzystając z kształtów i różnych wypełnień dostępnych w programie Paint, narysuj w tym programie ciekawy pojazd.

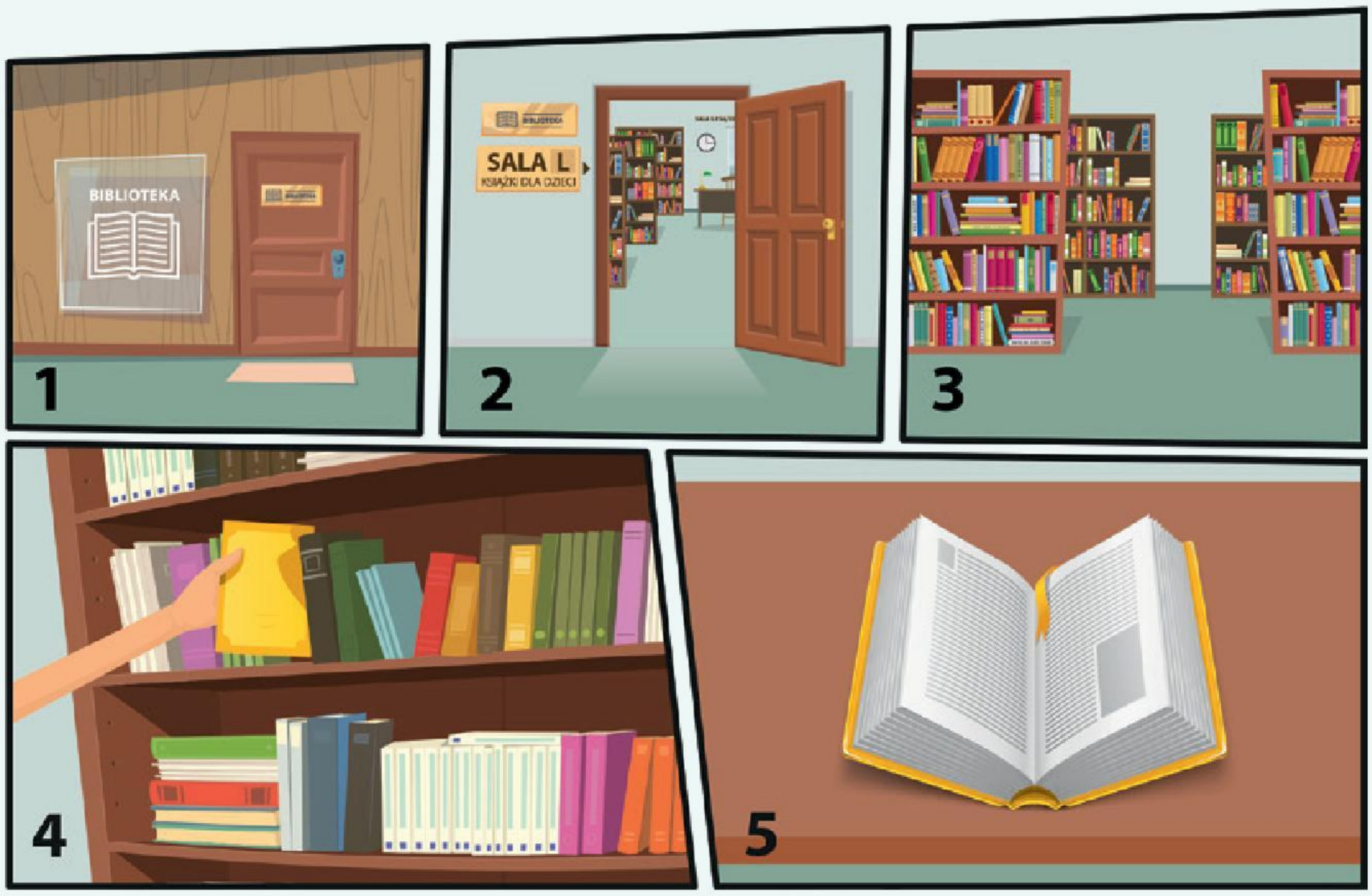
4 Dobierzcie się w pary. Jedna osoba z pary niech narysuje na swoim komputerze linie jak na ilustracji niżej.



Zagrajcie w „kółko i krzyżyk”. Zamiast kółka i krzyżyka możecie używać dowolnych figur wybranych z pola **Kształty**.



10 Komputerowa biblioteka – zapisujemy pliki



Wyobraź sobie ogromną bibliotekę. Są w niej korytarze, które prowadzą do sal. W salach znajdują się regały, w których są półki. Na półkach stoją książki uporządkowane tak, żeby każdą z nich łatwo było odnaleźć.

W twoim komputerze także jest taka biblioteka. Czas ją odwiedzić. Zanim jednak to zrobisz, wyobraź sobie jeszcze, że każda praca wykonana w komputerze jest jak książka.

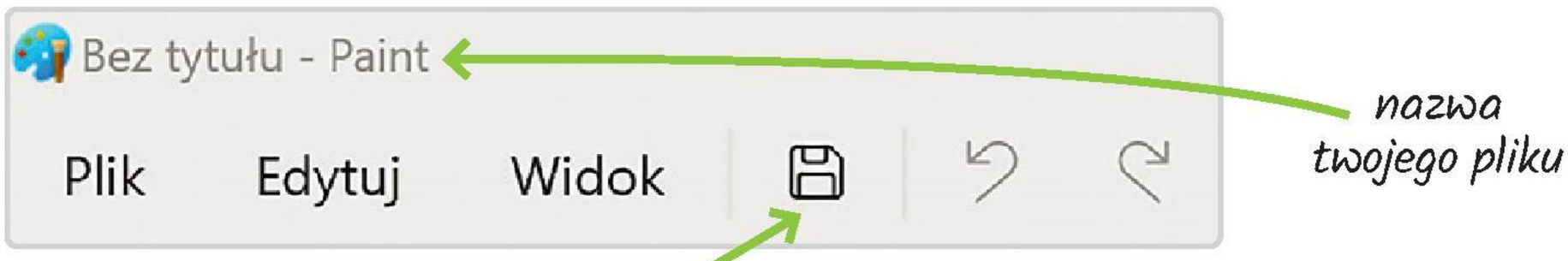
1 Obejrzyj film o komputerowej bibliotece.

Każda praca, którą wykonujesz w komputerze, jeśli zostanie zapisana na komputerowym dysku i otrzyma swoją nazwę, staje się **plikiem**, czyli zbiorem zapisanych danych – taką właśnie „komputerową książką”. Plikiem może być rysunek, tekst, film lub nawet… program komputerowy.



2 Włącz program Paint i narysuj jeden zielony kwadrat.

Spójrz teraz na górny pasek na ekranie. Obok ikony programu Paint na górnym pasku okna znajduje się nazwa twojego pliku. Odczytaj ją.



Ikona dyskietki służy do zapisywania pracy na **dysku komputera**, czyli w miejscu, w którym są zgromadzone wszystkie pliki na komputerze.

Kliknij w tę ikonę. Pojawi się wtedy nowe okienko, w którym wybierzesz miejsce zapisania swojej pracy oraz nadasz jej nazwę.

W bibliotece każda sala ma swoją nazwę, oznaczenie literowe albo numer. Także w komputerze każdy dysk jest oznaczony literą, na przykład C:, D:, E:, L:.

Nauczyciel powie ci, który dysk wybrać.

Plik możesz też zapisać w inny sposób – w polu **Plik** znajdź polecenie: **Zapisz jako**. Teraz wybierz miejsce zapisania swojej pracy oraz nadaj jej nazwę.



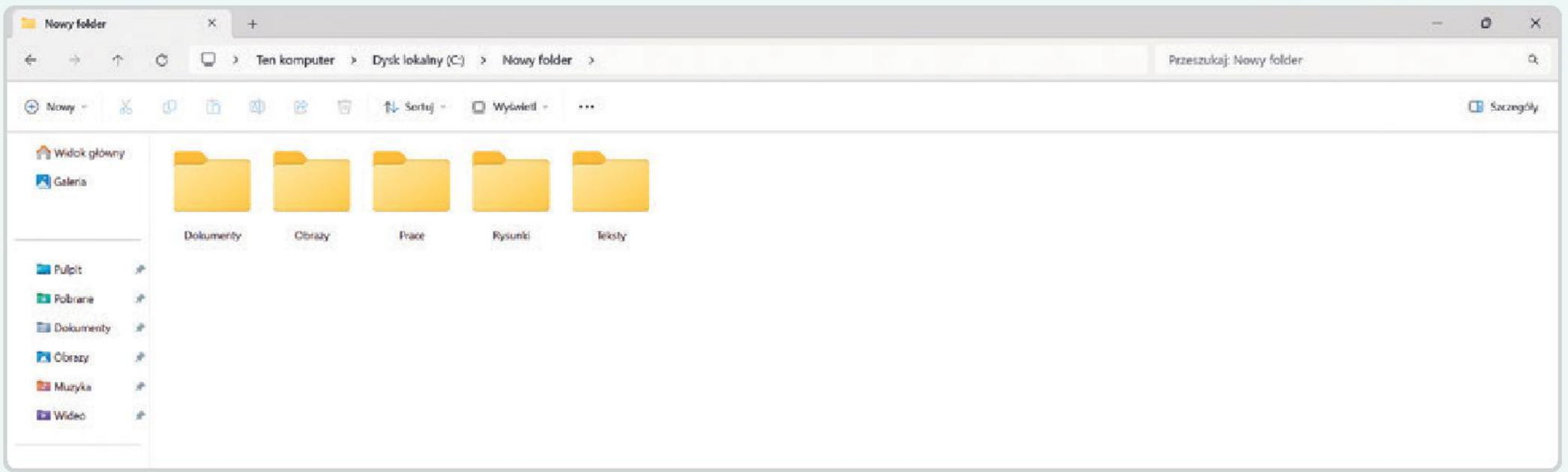
10 Komputerowa biblioteka...

Żeby łatwiej było szukać w komputerze właściwego pliku, na dyskach jest wiele folderów, czyli takich półek, na których są umieszczane pliki.



Folder, zwany też katalogiem, to miejsce na dysku komputera, w którym są zapisywane pliki. W jednym folderze może być wiele plików, a nawet wiele innych folderów.

Foldery mają swoje nazwy, na przykład: **Dokumenty**, **Obrazy**, **Prace**, **Rysunki**, **Teksty**.

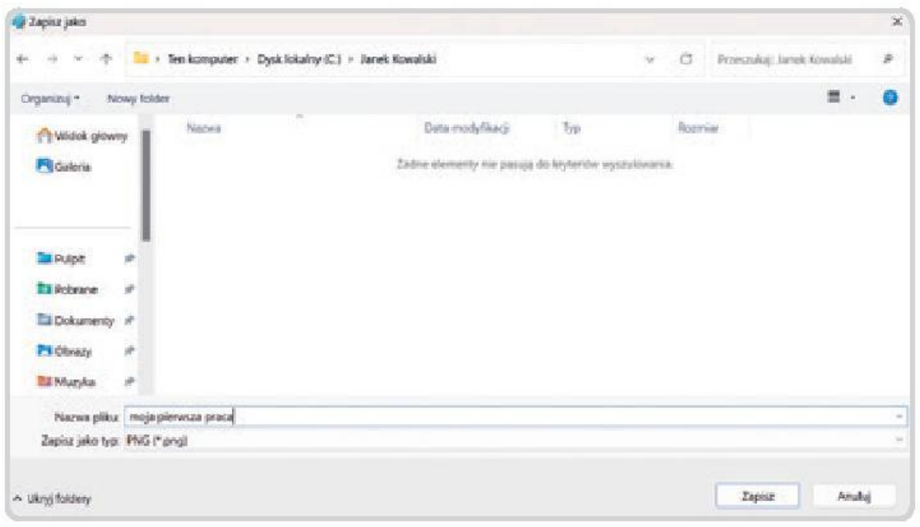


3 Twoje pliki także mają swoje miejsce w komputerze. Poznaj to miejsce i uzupełnij zdanie.



Moje pliki są na dysku: _____ w folderze: _____.

4 Jeśli udało ci się już odnaleźć w komputerze swój folder i wiesz, gdzie zapisać swoją pracę, musisz ją teraz nazwać. Wpisz jej nazwę w oknie podświetlonym na niebiesko i naciśnij przycisk Zapisz.
Twój plik został zapisany.



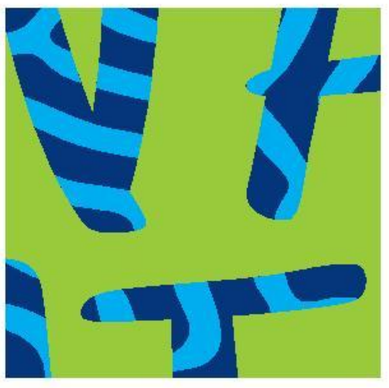
Po zapisaniu pracy zmieni się jej nazwa na pasku w górnej części okna. Odczytaj nazwę swojego pliku.





5 Wykonaj ćwiczenia: „Na jarzębinie”, „Duże i małe” i „Moi przyjaciele”. Następnie zagraj w gry „Układanka” oraz „Na sankach”.

Jeśli udało ci się poprawnie wykonać zadania zawarte w grze „Układanka”, otrzymujesz **piątą** naklejkę, która stanowi kolejny element **tajnego hasła**.



11 Idą święta – rysujemy i ozdabiamy bombki

Idą święta, więc czas się na nie przygotować. Dziś narysujemy piękną świąteczną bombkę w edytorze grafiki Paint.

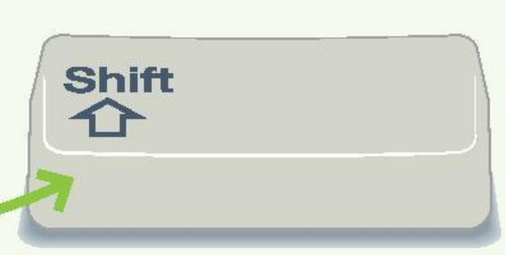


Żeby w programie Paint narysować bombkę, można użyć kształtu **Owal** wybranego z pola **Kształty**.

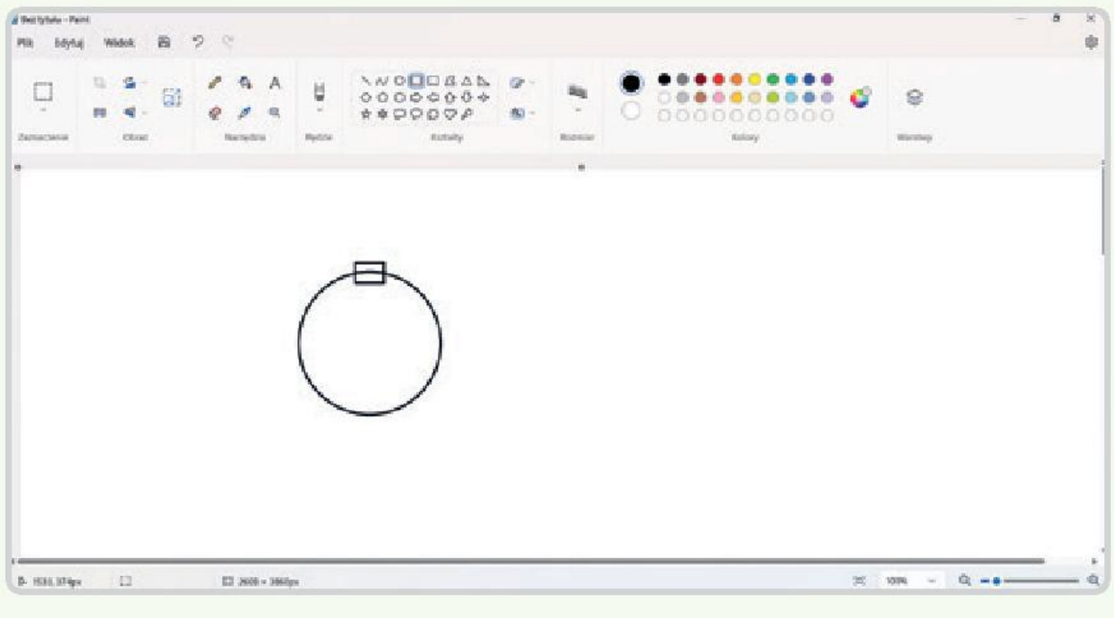


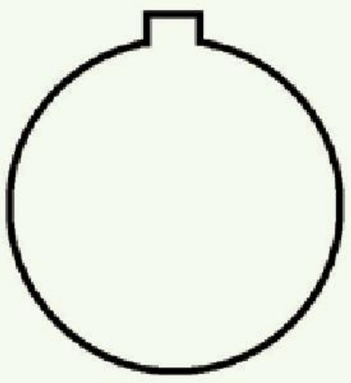


Jeśli chcesz, żeby twoja bombka była okrągła, podczas rysowania trzymaj wciśnięty klawisz **Shift**.



Narysuj kwadrat lub prostokąt w górnej części bombki, tak jak na rysunku obok. To będzie miejsce, w którym można przymocować sznurek lub wstążeczkę do zawieszenia bombki na choince.





Użyj narzędzia **Gumka**, by usunąć niepotrzebną część narysowanej bombki.

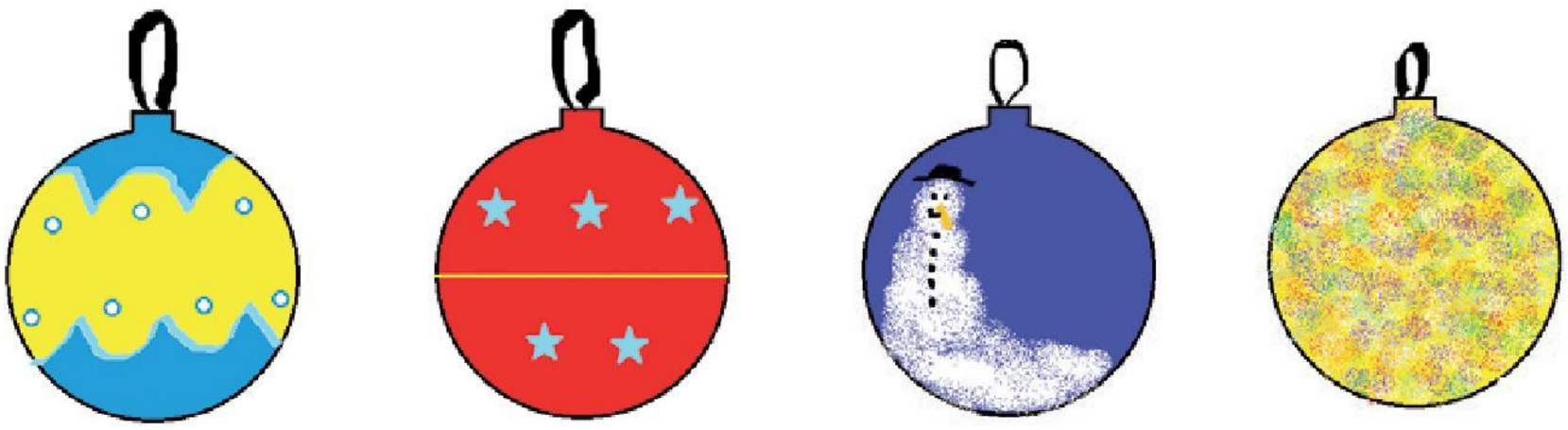
Teraz możesz już pokolorować i ozdobić swoją bombkę.

Do ozdobienia bombki użyj narzędzi, które już znasz. Możesz rysować szlaczki, umieszczać na bombce różne wzory, na przykład gwiazdki lub kółeczka.
Żeby uzyskać efekt podobny do brokatu, czyli błyszczącego pyłu, użyj **Pędzla**, który nazywa się **Airbrush** [czytaj: *erbrasz*].



Pędzlem kaligraficznym możesz dorysować czarną zawieszkę i… bombka gotowa.

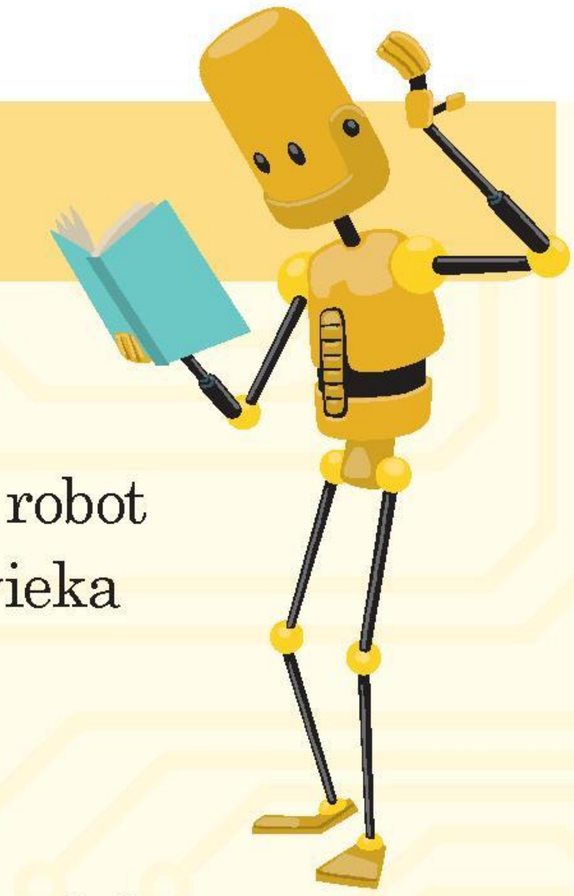
Twoja praca może przypominać którąś z pokazanych niżej, ale pewnie będzie jeszcze piękniejsza.



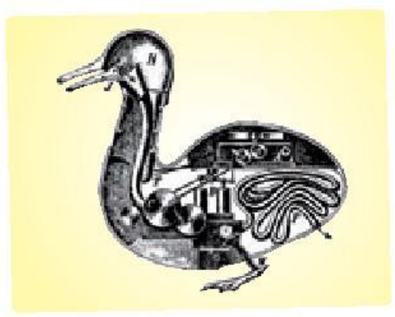
1 Dorysuj ozdoby na gałązce choinkowej. Możesz narysować bombki podobne do tych wykonanych w programie Paint.



12 Mój robot – budujemy



Jak już wiesz, robot to takie urządzenie, które wykonuje zadania przewidziane dla niego przez człowieka. Pierwszy robot powstał prawie 300 lat temu. Wyglądem przypominał człowieka i grał na flecie. Był dziełem francuskiego wynalazcy.



Ten sam francuski wynalazca stworzył mechaniczną kaczkę, która pływała po wodzie, chwytała rzucane na wodę ziarna i je połykała.

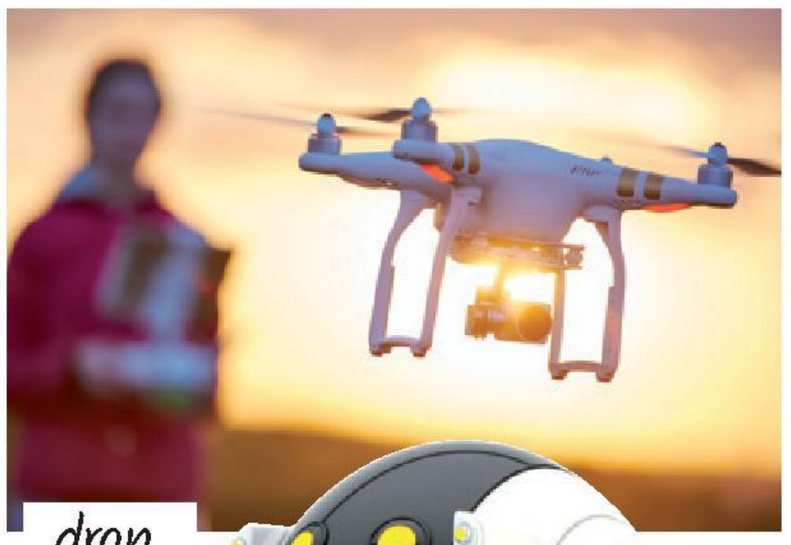
Od wielu, wielu lat roboty są też wykorzystywane w życiu codziennym. W niektórych domach sprzątają automatyczne odkurzacze i mopy.



odkurzacz



roboty wytwarzające samochody



dron

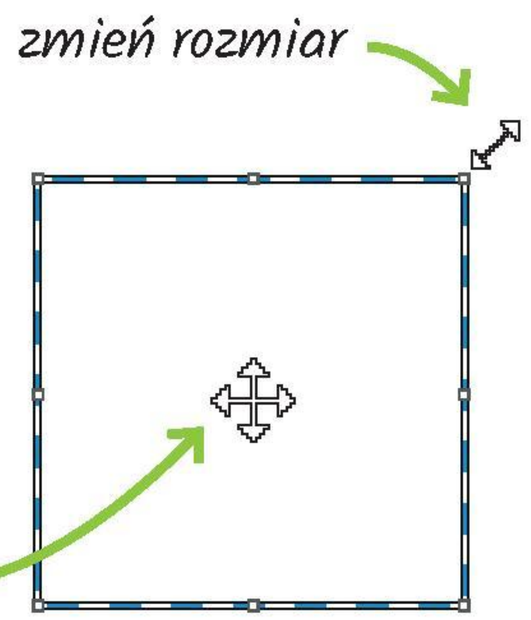
W fabrykach specjalne roboty wytwarzają samochody. Robotami są też latające drony.



Roboty służą człowiekowi w wielu miejscach na ziemi, w powietrzu, pod wodą i w kosmosie. Zawsze wykonują polecenia człowieka, czyli napisany specjalnie dla nich program.



Dziś zaprojektujesz własnego robota.



Do narysowania robota możesz wykorzystać program Paint. Jak pewnie pamiętasz, gdy narysujesz w nim dowolny kształt, to dopóki jest on otoczony przerywaną linią, możesz go zmieniać – przesuwać, zmniejszać lub powiększać.

1 Narysuj w programie Paint swojego robota. Użyj do tego wszystkich znanych ci narzędzi. Wykorzystaj zwłaszcza narzędzia z pola **Kształty**, w tym **Linię**. Zastanów się, co mógłby robić twój robot.

2 W wyklejance znajdziesz różne figury geometryczne. Wykorzystaj je i „zbuduj” z naklejek własnego robota.

13 Zimowy plan filmowy – układamy klatki filmowe

Pora odbyć wycieczkę na plan filmowy. Posłuchaj opowieści o pewnej śnieżynce, a następnie przyjrzyj się klatkom filmu, który powstał na podstawie tej opowieści.

Jestem śnieżynka Karolinka i urodziłam się wysoko w chmurach. Tylko że tam jest trochę nudno. Od zawsze słyszałam dużo wspaniałych opowieści o tym, jak cudownie jest na ziemi. Pewnego dnia postanowiłam sama to sprawdzić i… polecieć na dół. Leciałam szybko, a kiedy byłam już na ziemi, poczułam, że coś mnie dotyka. Nagle zaczęłam się toczyć, choć nie wiedziałam, dlaczego. Czułam, że coś się do mnie przylepia. To było nawet przyjemne. W oddali słyszałam głosy dzieci. Mówiły o marchewce, kapeluszu, guzikach… Okazało się, że stałam się częścią bałwana. Byłam szczęśliwa. Mijał czas. Dni stawały się coraz dłuższe. Słońce świeciło coraz wyżej. Robiło się cieplej i cieplej. Bałwan zaczął topnieć. A wraz z nim ja. Stałam się kroplą wody i popłynęłam daleko przed siebie. Zaczynała się nowa przygoda…



1 Ułóż klatki filmu o śnieżynce we właściwej kolejności. Wpisz w okienka numery ilustracji tak, by powstał film.

2 Jakie czynności trzeba wykonać, by ulepić bałwana?
Przyklej naklejki w odpowiedniej kolejności.
Otocz pętlą czynności, które wykonuje się kilka razy.

1 2 3 4

3 Igloo to domek ze śniegu. Buduje się go z bardzo wielu bloków śniegu.
Jaką najkrótszą drogę musi przejść mieszkaniec zimowej krainy, by zebrać 20 takich bloków śniegu? Pamiętaj, że może się on poruszać tylko w prawo i w lewo, w górę i w dół, a na każdym polu może stanąć tylko raz.
Narysuj tę drogę za pomocą strzałek.



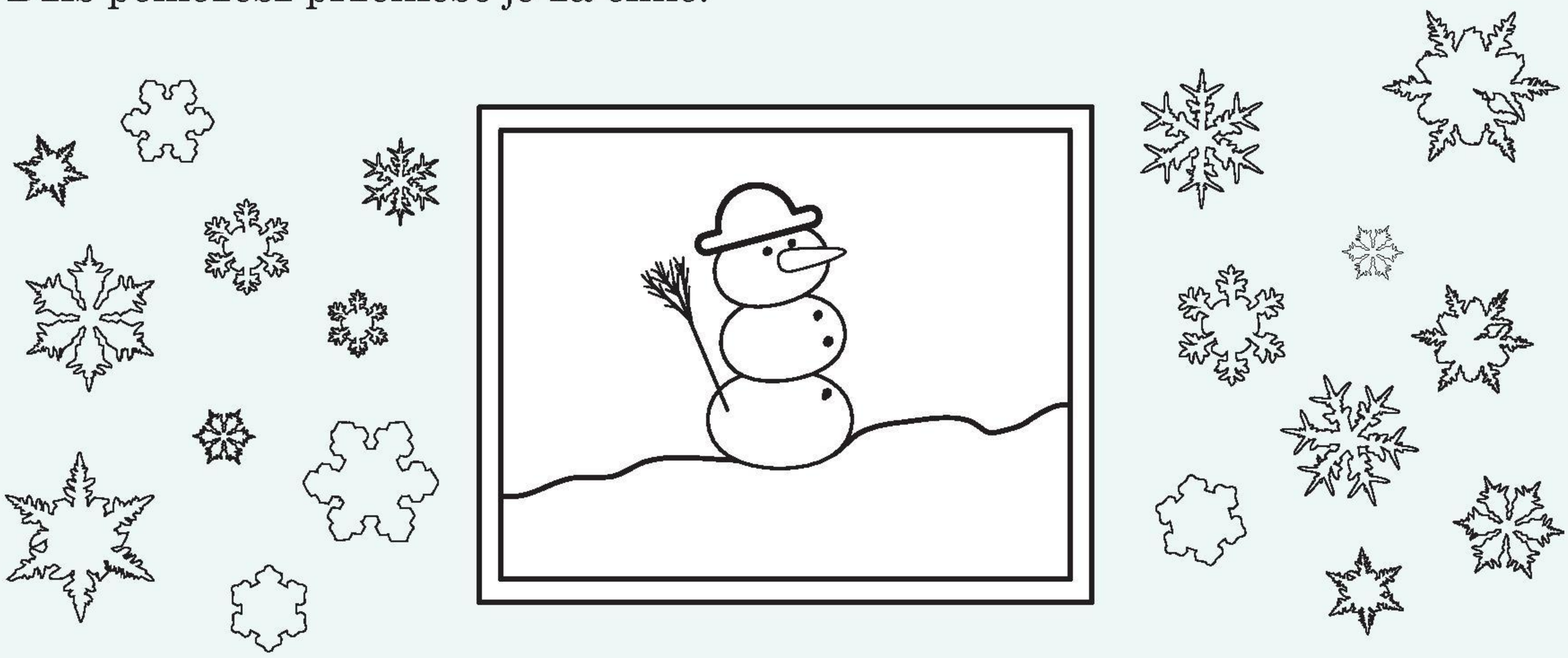
4 Zagraj w gry do tego tematu.

Jeśli udało ci się poprawnie wykonać zadania zawarte w grze „Wytwórnia filmowa”, otrzymujesz **szóstą** naklejkę, która stanowi kolejny element **tajnego hasła**.



14 Za oknem mróz – zaznaczamy i przenosimy

Do pokoju przez uchylone okno trafiły zabłąkane śnieżynki.
Dziś pomożesz przenieść je za okno.

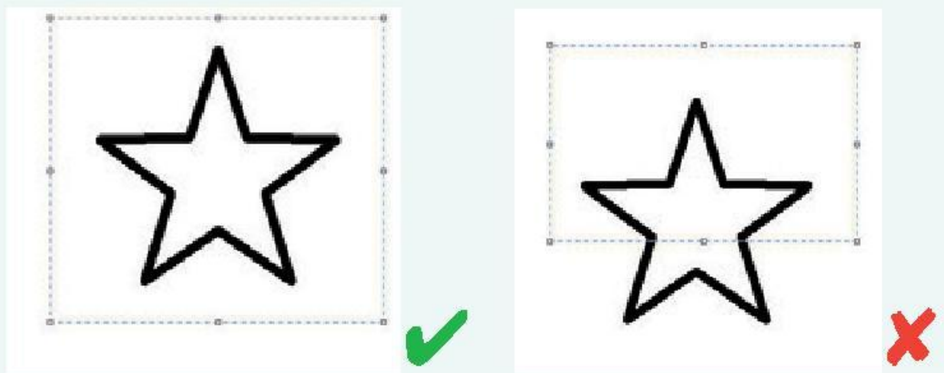


1 Uruchom ćwiczenie „Mróz za oknem”.
Wykonując to ćwiczenie, użyj narzędzi, które znajdziesz w polu **Zaznaczenie**.



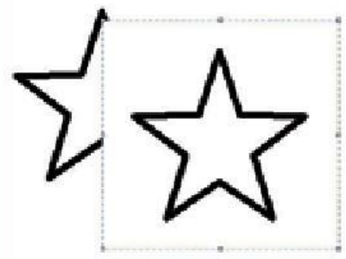
Po wybraniu narzędzia **Prostokąt** otocz śnieżynkę polem wyznaczonym przerywaną linią.

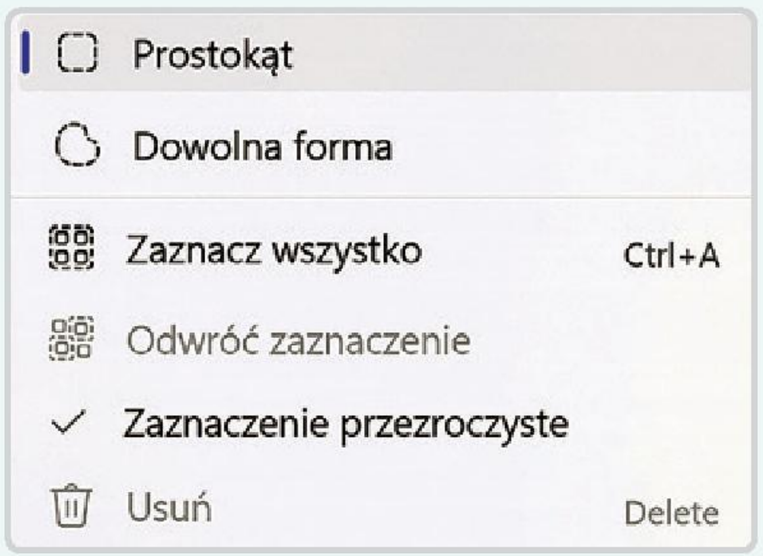
Zrób to tak, by nie przeciąć tym polem kształtu śnieżynki.



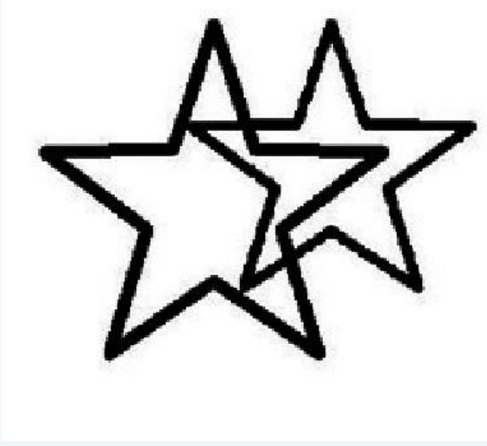
Chwyć teraz śnieżynkę lewym przyciskiem myszy i przenieś ją za okno.
W ten sam sposób przenieś za okno pozostałe śnieżynki.

Jeśli zdarzyło się tak, że na powstającej ilustracji biały obszar wyciętego tła zasłania inne śnieżynki, jak na rysunku obok, → jest na to sposób: wybierz **Zaznaczenie przezroczyste**.



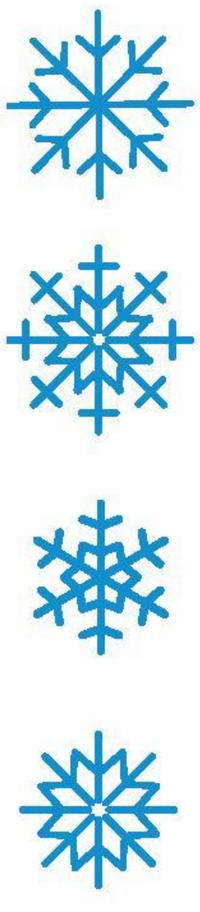


Teraz jedna śnieżynka nałoży się na drugą, a białe tło nie będzie jej już zasłaniać. →



Zrób tak ze wszystkimi śnieżynkami. Pokoloruj gotowy obrazek i zapisz go w swoim folderze.

2 Przyjrzyj się uważnie śnieżynkom po lewej stronie. Po prawej stronie są narysowane tylko ich fragmenty. Połącz linią każdą śnieżynkę z jej fragmentem.





3 Wykonaj ćwiczenie „Zimowe królestwo”.

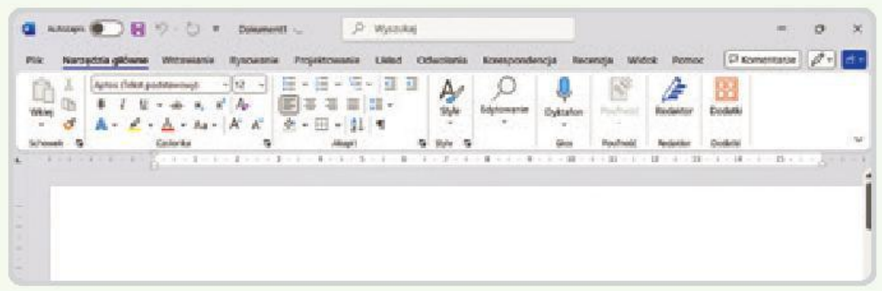
4 Narysuj w programie Paint krajobraz zimowy. W pierwszej kolejności pokoloruj na niebiesko tło ilustracji, żeby później było widać użycie białych pędzli. Korzystaj z różnych pędzli o różnej grubości.
Nie zapominaj o **pędzlu Airbrush.**

15 Gruby i chudy smok – zmieniamy wygląd wyrazu

Program komputerowy, który służy do pisania, to edytor tekstu. To jest ikona edytora tekstu Word [czytaj: *łord*].



Uruchom program Word. W górnej części ekranu w tym programie znajduje się pasek z różnymi narzędziami. Teraz poznasz kilka z nich.



1 Napisz w programie Word zdanie:

Gruby smok Barnaba lubi cukierki,
a chudy smok Ignacy lubi banany.



Żeby zmienić wygląd jakiegoś wyrazu, najpierw musisz „powiedzieć" komputerowi, który konkretnie wyraz chcesz zmieniać. Niech to będzie na przykład wyraz smok. W tym celu słowo smok trzeba zaznaczyć. Żeby to zrobić, kliknij myszą na początku słowa smok i, trzymając wciśnięty lewy przycisk myszy, przeciągnij ją w bok.



2 W napisanym zdaniu zaznacz po kolei wyrazy: smok, banany, cukierki, smok, gruby.

3 W tym samym zdaniu zaznacz jeszcze raz pierwszy wyraz smok.

Znajdź na pasku na górze ekranu trzy ikony umieszczone obok siebie:

B *I* U

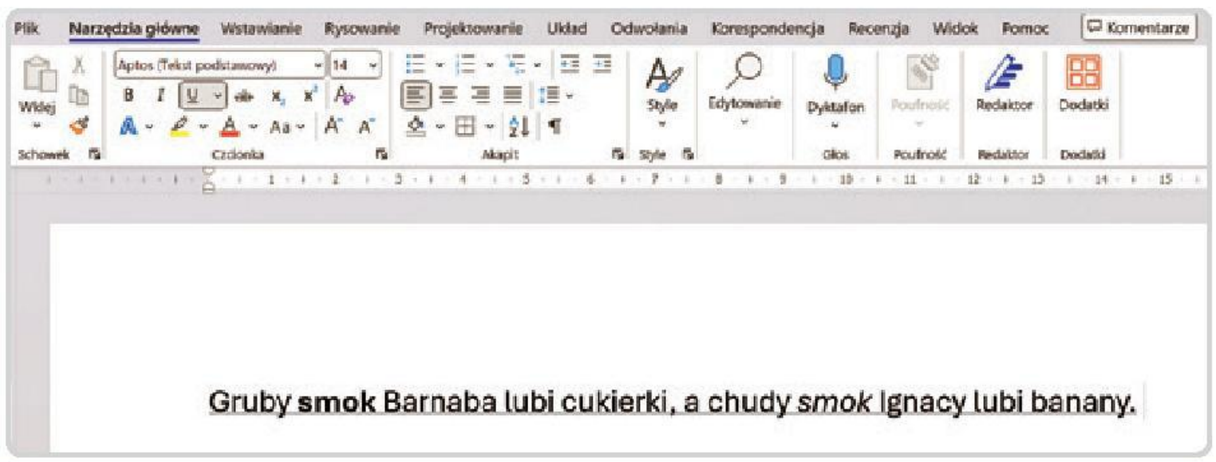
Kliknij pierwszą z nich – ikonę z literą **B**. Zaobserwuj, co się stało.



Teraz zaznacz w tym samym zdaniu drugi wyraz smok i kliknij ikonę z literą *I*. Co się stało tym razem?

A teraz zaznacz całe zdanie. Skorzystaj z trzeciej ikony – ikony z literą U. Efekt twoich działań powinien wyglądać tak:





Żeby usunąć **pogrubienie** z wyrazu, ponownie zaznacz ten wyraz, a następnie kliknij ikonę z literą **B**. Postępuj podobnie, gdy chcesz usunąć z wyrazu **pochylenie** (*I*) lub **podkreślenie** (U).

4 Wykonaj ćwiczenia: „Adalbert Okrutny”, „Sprzątamy po chochliku” oraz „Ważne i mniej ważne”. Następnie zagraj w grę „Dwa smoki”.

Jeśli udało ci się poprawnie wykonać zadania zawarte w grze „Dwa smoki”, otrzymujesz **siódmą** naklejkę, która stanowi kolejny element **tajnego hasła**.



16 Fabryka liter – poznajemy czcionki



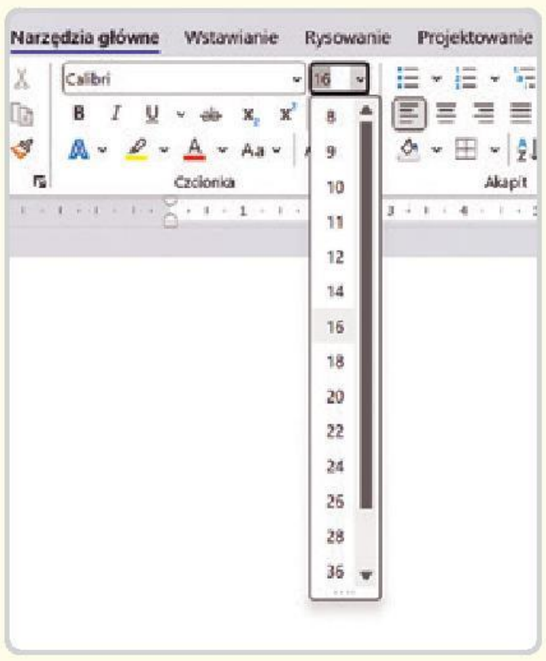
Prawie każdy sklep ma swoją wystawę. Często nad sklepem jest też zamocowany duży, świecący napis, dzięki któremu, nawet gdy jest ciemno, widać ten sklep z daleka. Taki napis jest zwykle zapisany wielkimi literami i wyraźną czcionką, czyli pismem.
Dziś spróbujemy zaprojektować napis nad sklepem.

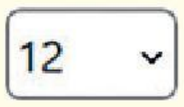
1 Uruchom program Word. Napisz dowolną nazwę sklepu. Może być na przykład taka: SKLEP SPORTOWY TRAMPEK .

Żeby wszystkie litery w pisanym tekście były wielkie, naciśnij klawisz **Caps Lock** [czytaj: *kaps lok*]. ⟶ 

Gdy wciśniesz klawisz 

, na klawiaturze zaświeci się dioda. Oznacza to, że od tej pory będziesz pisać tylko WIELKIMI LITERAMI. Jeśli chcesz zmienić pismo na małe, wciśnij klawisz **Caps Lock** jeszcze raz. Dioda zgaśnie, a litery znów będą małe.



Żeby zmienić **rozmiar** wybranych liter, zaznacz je, a następnie kliknij 

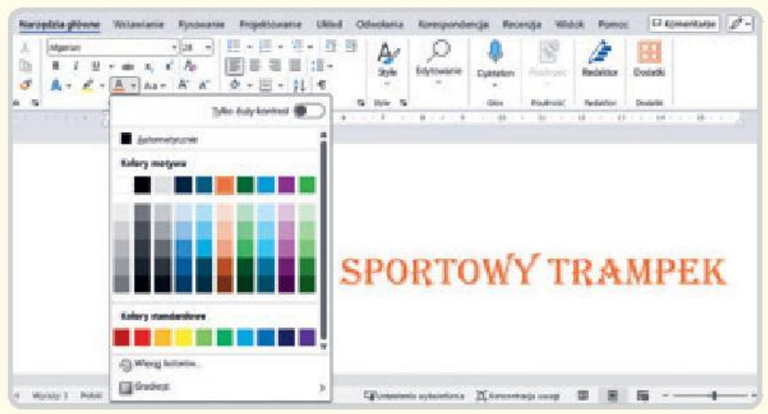
obok liczby na pasku u góry ekranu.

Teraz możesz wybrać rozmiar liter, którego potrzebujesz. Podświetlając poszczególne liczby, zobaczysz, jak duże będą litery w tym rozmiarze.

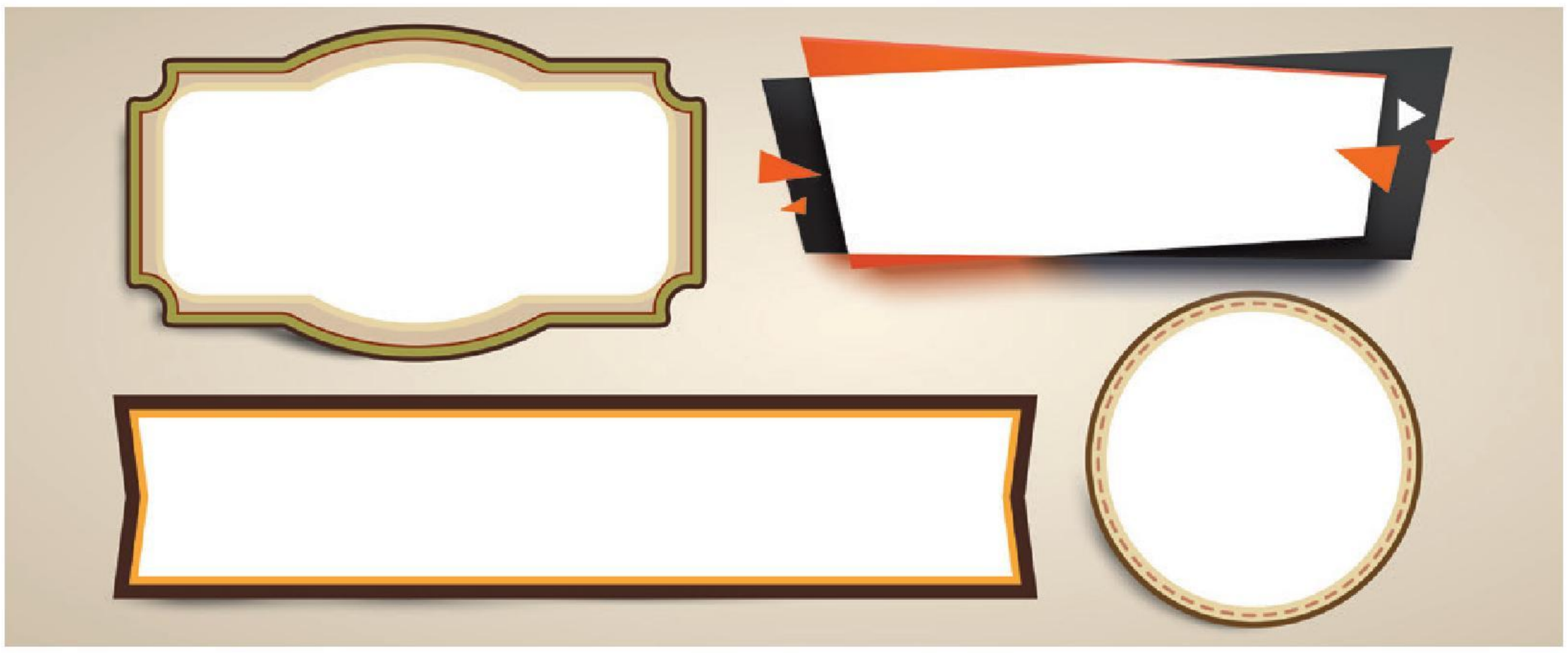
Gdy twój napis jest już odpowiednio duży, zmień **czcionkę**, czyli wygląd liter. Obok okienka z rozmiarem liter widać listę dostępnych czcionek. Gdy najedziesz na którąś z nich, zmieni się wygląd napisu.
Oto kilka przykładów różnych czcionek:

SKLEP SPORTOWY TRAMPEK	SKLEP SPORTOWY TRAMPEK
SKLEP SPORTOWY TRAMPEK	SKLEP SPORTOWY TRAMPEK

Żeby zmienić **kolor** napisu, zaznacz tekst, kliknij obok ikony z literą A i kolorowym paskiem pod nią, a następnie wybierz odpowiedni kolor.



2 Stwórz swój własny napis nad sklepem. Skorzystaj z wyklejanki.



3 Wykonaj ćwiczenia „Na wystawie” i „Kolorowe pluszaki”. Następnie zagraj w grę „W sklepie”.

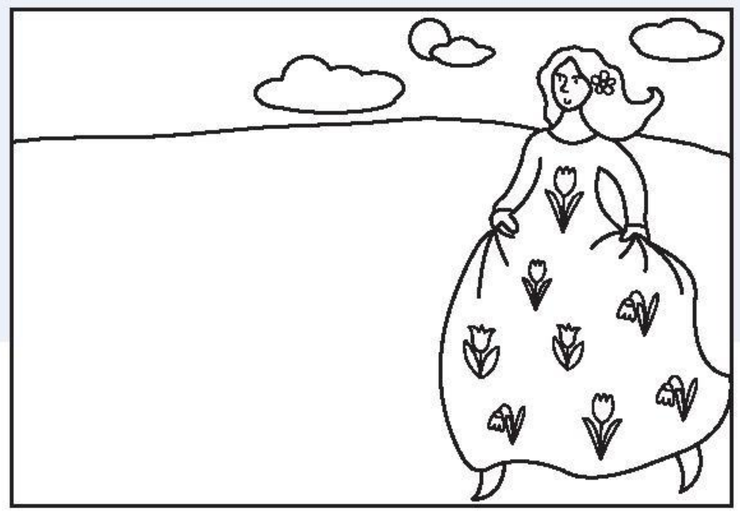
Jeśli udało ci się poprawnie wykonać ćwiczenie „Kolorowe pluszaki”, otrzymujesz **ósmą** naklejkę, która stanowi kolejny element **tajnego hasła**. Przyklej ją w miejscu wskazanym przez program:





17 Na łące – kopiujemy i wklejamy

Dziś masz okazję pomóc wiośnie rozrzucać kwiaty po łące – zaznaczać je, kopiować i wklejać w programie Paint.



1

Uruchom ćwiczenie 1. i pomóż Pani Wiośnie ozdobić łąkę kwiatami.

Musisz sprawić, żeby kwiaty z jej sukni znalazły się na łące. Ale uwaga! Kwiaty muszą jednocześnie pozostać na sukni Pani Wiosny.
Jak to zrobić?

Skorzystaj z narzędzia **Zaznaczenie** i otocz ten kwiat, który chcesz skopiować. Pamiętaj, żeby wybrać **Zaznaczenie przezroczyste.**



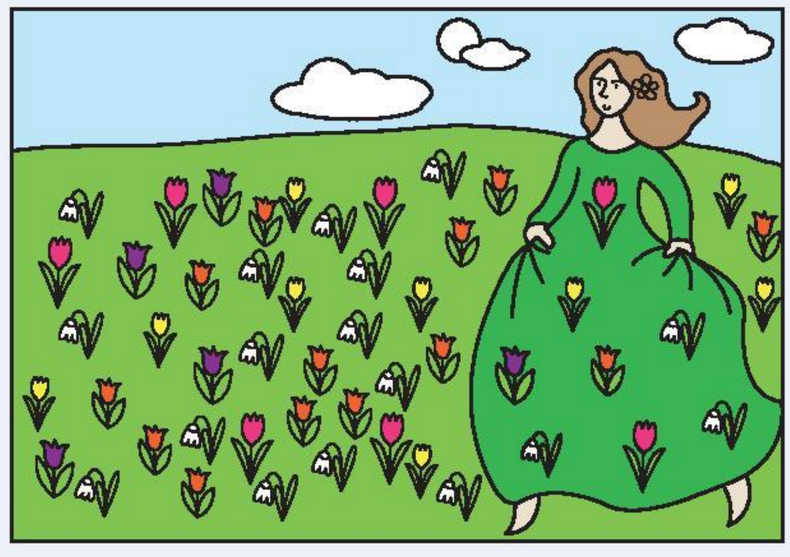
Uważaj, by zaznaczyć cały kwiatek, nie przecinając go.

Użyj klawiszy **Ctrl** i **C**, żeby **skopiować** rysunek, a potem **Ctrl** i **V**, żeby go **wkleić**.

W lewym górnym rogu rysunku powinien pojawić się nowy kwiatek – kliknij w niego i przenieś go na łąkę.



Jeżeli ponownie użyjesz klawiszy **Ctrl** i **V**, ten sam kwiatek pojawi się jeszcze raz. Tę czynność możesz powtórzyć wielokrotnie.



Jeśli coś ci się nie uda, pamiętaj, że zawsze możesz poprosić o pomoc swojego przyjaciela – klawisze **Ctrl + Z**.

Na koniec pokoloruj swój rysunek i go zapisz.

Istnieją różne skróty klawiaturowe, oprócz **Ctrl + Z**, które pozwalają szybciej wykonać pewne czynności w programie. Jednoczesne wciśnięcie i przytrzymanie klawiszy:

Ctrl + C – oznacza **kopiowanie**,

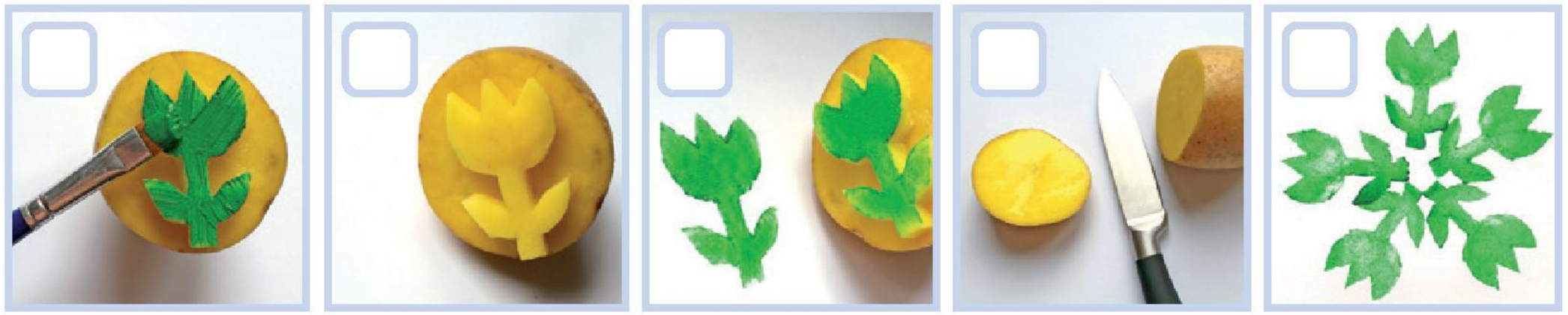
Ctrl + V – oznacza **wklejanie**,

Ctrl + S – oznacza **zapisywanie**.

2 Uzupełnij zdania tak, by były prawdziwe. Wklej odpowiednie naklejki.

Żeby skopiować dowolny obrazek w programie Paint, zaznaczę go, korzystając z narzędzia ▭. Potem skopiuję go, używając klawiszy ▭ i ▭. Żeby wkleić skopiowany wcześniej obrazek, użyję klawiszy ▭ i ▭.

3 Jak zrobić stempel z kartofla? Ponumeruj właściwie kolejne czynności.



4 Wykonaj ćwiczenie „Warcaby". Następnie zagraj w gry „Fotograf" i „Motyle na łące".

Jeśli udało ci się poprawnie wykonać zadania zawarte w grze „Motyle na łące", otrzymujesz **dziewiątą** naklejkę, która stanowi kolejny element **tajnego hasła**.



18 Z ogonkiem czy bez? – zapisujemy trudne litery



Czy umiesz, korzystając z klawiatury, napisać prawidłowo wyrazy: Michał, masło, łąka, źrebię, półka? Jeśli nie, dzisiaj poznasz sposoby zapisywania takich wyrazów.

1 Napisz w programie Word zdanie:

Karol lubi ser i kanapki z salami.

A teraz napisz litery:

a e s c n o l z

Na koniec napisz te same litery jeszcze raz, ale trzymaj wciśnięty prawy klawisz **Alt**.



Żeby napisać literę ł, użyj prawego klawisza **Alt** i litery l. Jeśli chcesz napisać inne litery z ogonkami, kreseczkami lub kropkami, na przykład ą, ó, ć, ś, ż, użyj prawego klawisza **Alt** i tej samej litery, ale bez ogonka, kreseczki lub kropki, na przykład a, o, c, s, z. Żeby napisać literę ź, użyj prawego klawisza **Alt** i litery x.

2 Napisz w programie Word zdania:

Karol kupił masło i chałwę.

Młode źrebię skacze po łące.

3 Uzupełnij zdania – wklej właściwe klawisze.

Klawisz, dzięki któremu można napisać wielką literę, to ⟶ _____

Klawisz, dzięki któremu kursor przejdzie do nowej linii, to ⟶ _____

4 Uzupełnij zdania.

Żeby napisać literę ć, wcisnę prawy klawisz _____ _____ _____ i _____ _____ _____.

Żeby napisać literę _____, wcisnę _____ i z.

Żeby napisać literę _____, wcisnę _____ i x.

Żeby napisać literę _____, wcisnę prawy klawisz _____ _____ _____ i _____.

5 Napisz w programie Word imię Łucja. Jakich klawiszy użyjesz, żeby zapisać pierwszą literę tego imienia? Są to aż **trzy** klawisze. W razie trudności poproś o pomoc nauczyciela.

6 Wykonaj ćwiczenie „Tosia marzycielka". Następnie zagraj w gry „Obrazki z… ogonkami, kreseczkami i kropkami" oraz „Pomylone Controle".

19 Przyszła wiosna – piszemy w Paincie



Czy wiesz, że w programie Paint można nie tylko rysować, ale też pisać? Napisany tekst da się umieścić na rysunku lub obok niego. Można też zmieniać wygląd napisanego tekstu.

1 Uruchom program Paint. Żeby napisać tekst, wybierz na pasku na górze ekranu ikonę oznaczoną literą A.

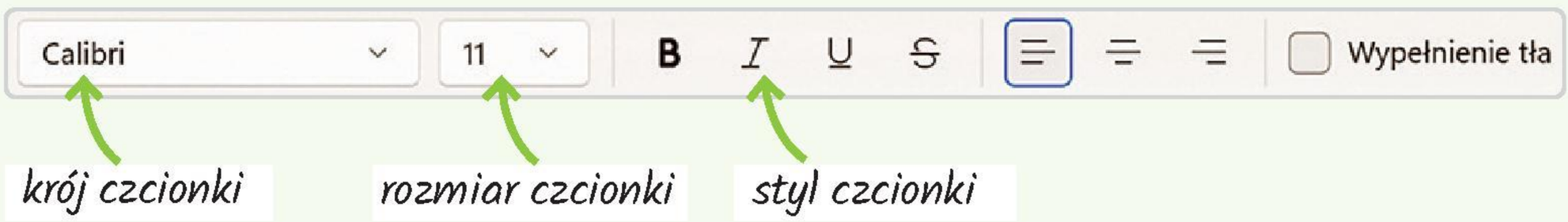


Zjedź myszą w to miejsce na białym ekranie, w którym chcesz napisać swój tekst, i kliknij. Rozciągnij ramkę.



W ramce pojawi się migająca kreska, czyli **kursor**. Zwykle na początku jest on mały i litery, które napiszesz, także będą małe.

Spójrz teraz na pasek narzędzi na górze. Zauważ, że zmienił wygląd – są na nim widoczne **Narzędzia tekstu**.



Możesz więc ustawić **rozmiar czcionki**, jej **krój** i **styl**.

Podobnie jak w programie Word, możesz też zmienić wygląd napisanego tekstu. Pamiętaj tylko o tym, żeby najpierw go zaznaczyć.

Tekst możesz przenosić w inne miejsce i zmieniać tylko wtedy, gdy wokół niego jest widoczna ramka. Jeśli klikniesz choć raz w obszar poza ramką, ramka zniknie, a tekstu nie będzie można już zmienić.

2 Przeczytaj wiersz Małgorzaty Strzałkowskiej „Wiosna”.
Podkreśl zieloną kredką wszystkie nazwy roślin,
a kredką czerwoną – nazwy zwierząt.



WIOSNA

Przyszła wiosna cichuteńko,
przyszła wiosna na paluszkach
i na wierzbie, wśród gałęzi,
zatańczyła w żółtych puszkach.

Zdjęła z jezior tafle lodu,
pościągała z róż chochoły,
dała drzewom świeżą zieleń,
obudziła w ulach pszczoły.

Wlała w ziemię zapach deszczu,
pobieliła słońcem ściany,
namówiła do powrotu
wilgi, czaple i bociany.

Dzikie śliwy i czeremchy
obsypała białym kwiatem
i na łące, w blasku słońca,
czeka na spotkanie z latem.



3 Wykonaj ćwiczenia „Wiosenna przyroda” i „Kierunki”.

Jeśli udało ci się poprawnie wykonać wszystkie ćwiczenia, otrzymujesz **dziesiątą** naklejkę, która stanowi kolejny element **tajnego hasła**. Przyklej ją w miejscu wskazanym przez program:





20 W mrowisku – programujemy

Mrówki to niezwykłe stworzenia. Budują ogromne kopce, w których ciągną się kilometry korytarzy przypominających labirynt. I co ciekawe, zawsze potrafią znaleźć… drogę do wyjścia.
Najważniejsza w mrowisku jest królowa. Odszukaj ją na ilustracji.



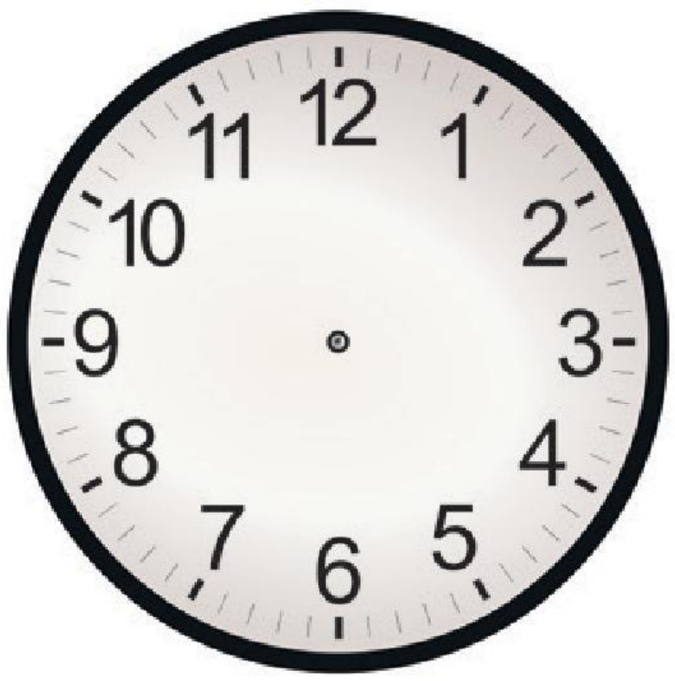
1 Przyjrzyj się mrowisku na ilustracji. Policz, ile mrówek jest w labiryncie korytarzy. ☐

2 Mrówka Pelagia ma sypialnię w komorze oznaczonej literą B, a mrówka Euzebia – w komorze oznaczonej literą F.
Pelagia idzie do Euzebii w odwiedziny. Ile mrówek spotka po drodze, jeżeli będzie szła najkrótszą drogą? ☐

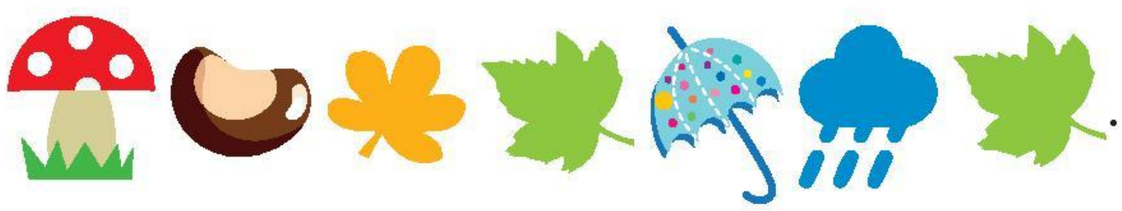
3 Mrówka Genowefa to straszna gaduła. Mieszka w komorze oznaczonej literą A, przy samej ścianie. Królowa rozkazała jej iść do pracy, więc Genowefa musi opuścić mrowisko.

- Które wyjście powinna wybrać, by po drodze mogła porozmawiać z jak największą liczbą koleżanek? ☐
- Zapisz litery, jakimi zostały oznaczone pomieszczenia, przez które będzie przechodziła. ☐

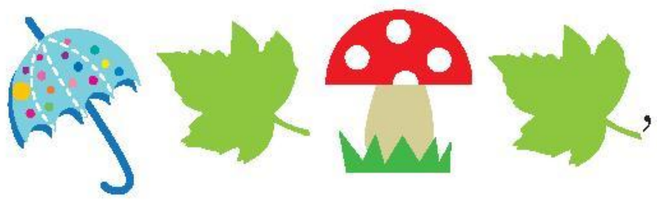
4 W każdy wtorek o 7.00 królową budzi zapach naparu piękności, który został przygotowany przez mrówkę Pelagię ze świeżych owoców zebranych 2 godziny wcześniej. O której godzinie wstaje mrówka Pelagia, jeśli od razu po wstaniu biegnie na łąkę zbierać potrzebne składniki? Zaznacz tę godzinę na zegarze.



5 Mrówki z tego mrowiska mają swój specjalny mrówczy system znaków – tajny szyfr, dzięki któremu przekazują sobie informacje.
Na przykład imię Pelagia zapisują tak:



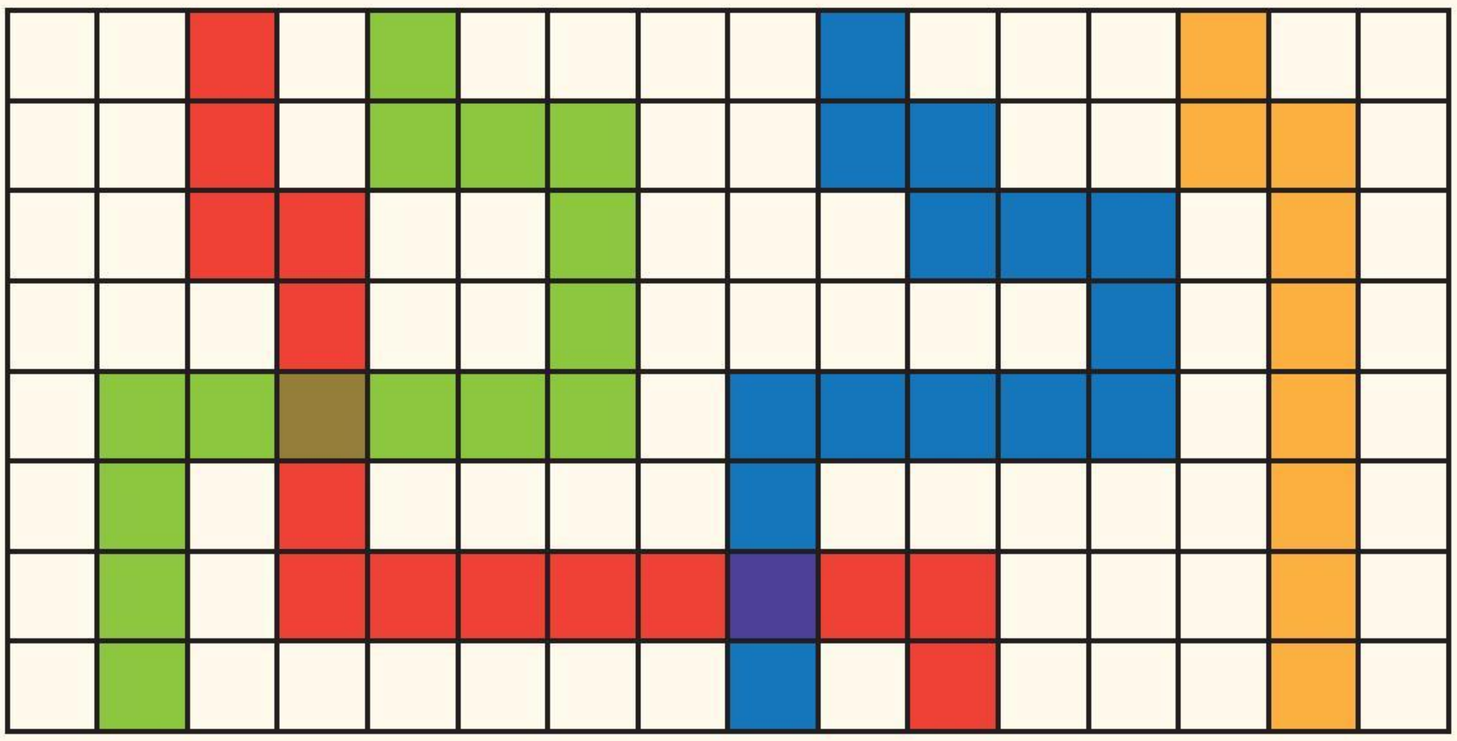
Inne mrówki często mówią na Pelagię:

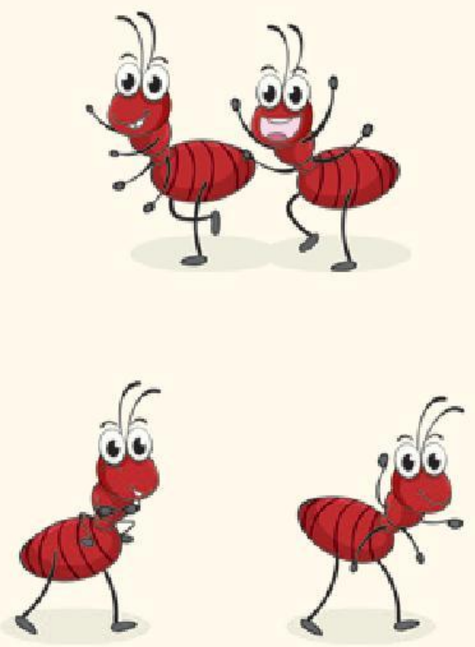


ale ona tego nie lubi. Jak myślisz, dlaczego?

20 W mrowisku...

Mrówki zawsze chodzą swoimi utartymi szlakami. Jedna mrówka wyznacza szlak, inne podążają za nią. Cztery mrówki: Pelagia, Genowefa, Zenobia i Euzebia, wytyczały szlaki dla swoich koleżanek. Przyjrzyj się wytyczonym szlakom.





Każda z czterech mrówek wychodziła z mrowiska innym wyjściem i znajdowała inne, niż jej koleżanki, rzeczy potrzebne w mrowisku. Mrówki oznaczyły swoje szlaki kolorami tego, co znalazły: szlak zielony – od ziaren, szlak czerwony – od jarzębiny, szlak niebieski – od jagód i szlak żółty – od liści.



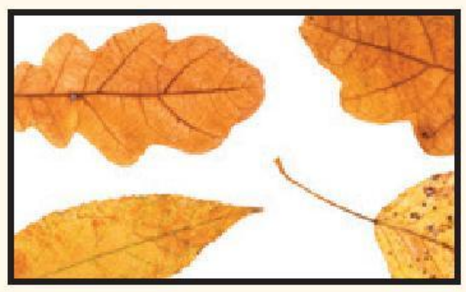
szlak zielony



szlak czerwony



szlak niebieski



szlak żółty

6 Przeczytaj informacje ze strony 51. i rozpoznaj, który szlak wyznaczyła każda z mrówek. Wpisz pierwsze litery imion mrówek w okienkach oznaczonych kolorami zebranych produktów.

- Pelagia nie szukała jarzębiny, a jej trasa była najkrótsza.
- Gaduła Genowefa wybrała najdłuższą trasę.
- Euzebia jest niezdecydowana, więc często zmieniała zdanie, w którą stronę ma iść, a Zenobia uwielbia ziarna. Obie mrówki pokonały trasy tej samej długości.

7

Mrówka Pola postanowiła pomóc wszystkim mrówkom rozpisać trasy, którymi powinny iść, by przynieść jedzenie. Zapisała je za pomocą strzałek i w ten sposób zaprogramowała trasy swoich koleżanek. Drogę po liście zapisała tak:

⬆⬆⬆⬆⬆⬆⬆⬅⬆

Mrówka Pola lubiła skracać to, co jest przydługie. Przyglądała się strzałkom i zauważyła, że łatwo może skrócić ten zapis. Napisała: **7**⬆ ⬅ ⬆.



Pomóż mrówce Poli. Zapisz za pomocą strzałek drogę po jarzębinę. Najpierw bez skrótów:

,

a później ze skrótami: .



Teraz zapisz za pomocą strzałek drogę po jagody. Najpierw bez skrótów:

,

a później ze skrótami: .



Zapisz za pomocą strzałek drogę po ziarna. Najpierw bez skrótów:

,

a później ze skrótami: .

8

Zagraj w gry do tego tematu.

Jeśli udało ci się poprawnie wykonać zadania zawarte w grze „Mrówka Alfabetka”, otrzymujesz **jedenastą** naklejkę, która stanowi ostatni element **tajnego hasła**. Czy już wiesz, jakie to hasło?



21 Przed ostatnim dzwonkiem – kwiz

Masz już za sobą pierwszy etap swojej przygody z informatyką.
Jak dużo nowych umiejętności udało ci się zdobyć, jak wiele zapamiętać?
Rozwiąż kwiz, a się przekonasz.

1 Podstawowy zestaw komputerowy to: jednostka centralna, klawiatura, mysz i:

- ☐ a. drukarka
- ☐ b. monitor
- ☐ c. mikrofon

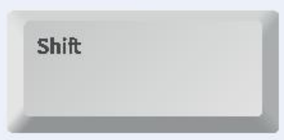
2 Mały, przypominający strzałkę kształt, który porusza się po ekranie, to:

- ☐ a. mysz
- ☐ b. kursor
- ☐ c. strzałka

3 Żeby napisać wielką literę **A**, użyjesz na klawiaturze klawisza **a** oraz klawisza:

- ☐ a. 

- ☐ b. 

- ☐ c. 

4 Żeby cofnąć ostatnio wykonywaną czynność w programie Paint, użyjesz klawiszy:

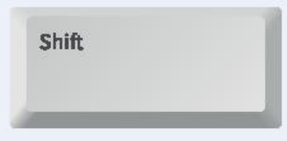


i ☐

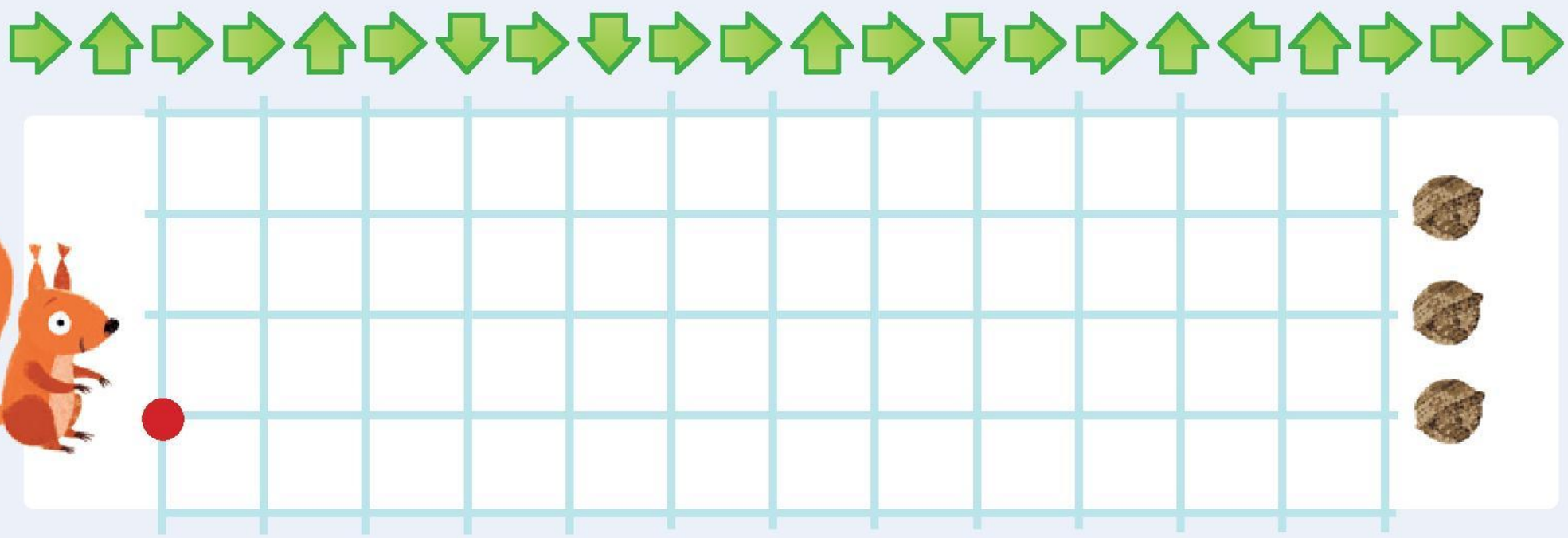
5 Literę **ę** napiszesz, używając klawisza **e** i klawisza:

- ☐ a. 

- ☐ b. 

- ☐ c. 

6 Wiewiórka chce zjeść orzeszek. Popatrz na kod i zaznacz, do którego orzeszka dojdzie.

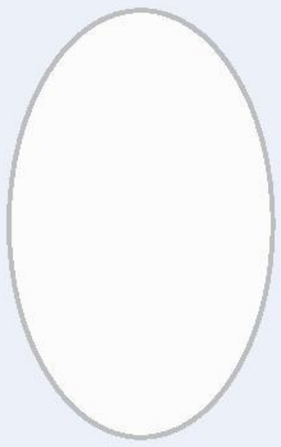


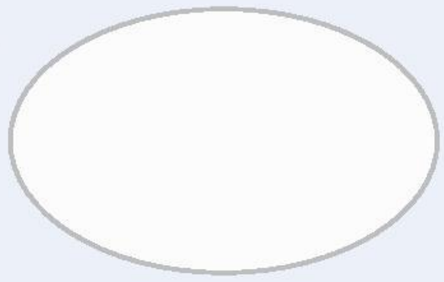
7 Skrót, dzięki któremu wkleisz do programu Word skopiowany obrazek, to klawisze:

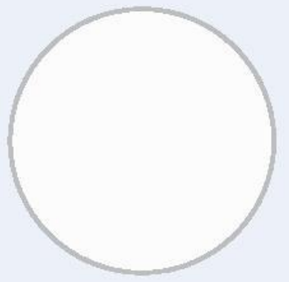


i ☐

8 Który rysunek otrzymasz, jeśli użyjesz klawisza **Shift** podczas rysowania?

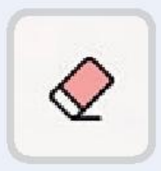
☐ a. 

☐ b. 

☐ c. 

9 Połącz nazwy z odpowiednimi narzędziami w programie Paint.




Wypełnij Gumka Pędzel Tekst

10 Połącz każde zdanie z przyciskiem, który został użyty podczas jego pisania.

<u>Kot Stefan mruczy cichutko.</u>

Kot Stefan mruczy cichutko.

Kot Stefan mruczy cichutko.

B U *I*

Regulamin pracowni komputerowej

Spis treści

1. **Klucz do pracowni komputerowej** 4

   Zapoznanie się z regulaminem pracowni i ustalenie zasad pracy podczas zajęć z informatyki. Gra.

2. **Jak masz na imię?** – włączamy komputer 8

   Włączanie komputera, poznanie zestawu komputerowego, logowanie się do komputera.

3. **Świat w ramce** – praca z oknem 10

   Poznanie pojęcia *kursor*. Poruszanie kursorem po ekranie, otwieranie, zamykanie i zmiana wielkości okna.

4. **Myszkujemy** – zabawy z myszką 12

   Uruchamianie aplikacji, praca z myszą w programie graficznym Paint – rysowanie z użyciem pędzli o różnych grubościach.

5. **Nasi pomocnicy** – zabawy z klawiaturą 14

   Pisanie na klawiaturze liter, poznanie wybranych klawiszy (**Enter**, **spacja**, **Shift**, **strzałki**).

6. **Lupa dla detektywa** – kolorujemy 16

   Praca w edytorze grafiki Paint – wypełnianie kolorem, powiększanie ekranu (narzędzie **Lupa**).

7. **Kilka poleceń dla robota** – programujemy 18

   Zabawy w programowanie, ustawianie obiektów, ustalanie dróg dojścia, rysowanie strzałek.

8. **Mój dom** – rysujemy linie 22

   Rysowanie z wykorzystaniem narzędzia **Linia** w edytorze grafiki Paint, poznanie skrótu **Ctrl + Z**, rysowanie równych linii z klawiszem **Shift**.

9. **Koła i prostokąty** – rysujemy figury 24

   Rysowanie w edytorze grafiki Paint z wykorzystaniem gotowych kształtów, różne rodzaje wypełnienia figur.

10. **Komputerowa biblioteka** – zapisujemy pliki 26

    Pliki, foldery, dyski; poznanie sposobów zapisywania plików.

11. **Idą święta** – rysujemy i ozdabiamy bombki 30

    Rysowanie świątecznej bombki w edytorze grafiki Paint.

12. **Mój robot** – budujemy 32

    Budowanie robota w edytorze grafiki Paint i w zeszycie ćwiczeń (z figur z wyklejanki).

13. **Zimowy plan filmowy** – układamy klatki filmowe 34

    Ustalanie kolejności ilustracji, rysowanie drogi dotarcia do celu, programowanie.

14. **Za oknem mróz** – zaznaczamy i przenosimy 36

    Przenoszenie elementów w edytorze grafiki Paint – z tłem i bez tła.

15. **Gruby i chudy smok** – zmieniamy wygląd wyrazu 38

    Poznanie programu MS Word, użycie pogrubienia, podkreślenia i pochylenia.

16. **Fabryka liter** – poznajemy czcionki 40

    Użycie różnych krojów i rozmiarów czcionki w programie MS Word, klawisz **Caps Lock**.

17. **Na łące** – kopiujemy i wklejamy 42

    Kopiowanie i wklejanie elementów w programie MS Paint, użycie klawiszy: **Ctrl + C**, **Ctrl + V**.

18. **Z ogonkiem czy bez?** – zapisujemy trudne litery 44

    Wprowadzenie polskich liter ze znakami diakrytycznymi – ą, ę, ł, ń, ź, ó, ś, ć, ż.

19. **Przyszła wiosna** – piszemy w Paincie 46

    Pisanie w edytorze grafiki Paint.

20. **W mrowisku** – programujemy 48

    Elementy programowania.

21. **Przed ostatnim dzwonkiem** – kwiz 52

START