

Elementarz

małego informatyka



Co oznaczają te symbole?



Wciśnij prawy przycisk myszy.



Wciśnij lewy przycisk myszy.

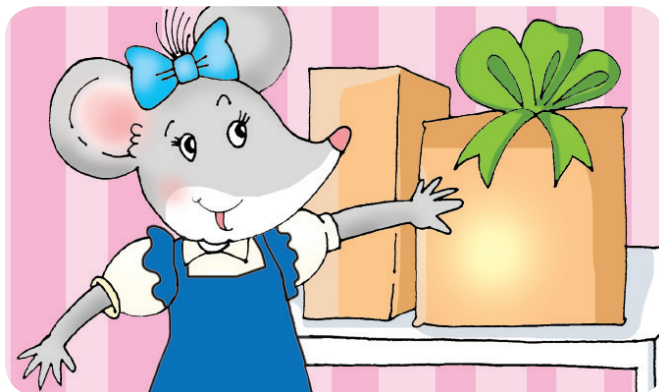
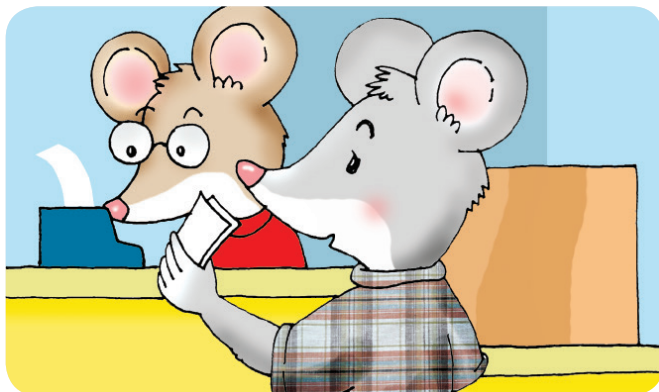


Trzymaj wciśnięty lewy przycisk.

Uwaga! Polecenia czyta i objaśnia nauczyciel.

Zajęcia 1. Zapoznaję się z komputerem

1. Opowiedz, jaką niespodziankę przygotował tata dla myszki Misi.




- Wspólnie z nauczycielem nazwij elementy zestawu komputerowego.





● Pokoloruj lewy przycisk myszy.




● Poćwicz klikanie ,
czyli szybkie naciskanie
i puszczenie przycisku.

Zajęcia 2. Posługuję się myszką komputerową

- 1 Zaprojektuj mysz komputerową. Narysuj po śladzie owalny kontur i dorysuj przyciski. Pokoloruj rysunek.



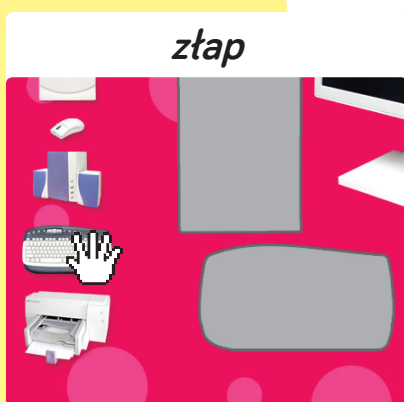
- Wskaż  kursor myszy, czyli ruchomy wskaźnik na ekranie monitora.
- Powiedz, jak nazywają się urządzenia przedstawione na zdjęciach.




- 2 Znajdź wśród naklejek elementy zestawu komputerowego.
Naklej je w odpowiednich miejscach na zdjęciu.



- Poznaj metodę **złap**, **przesuń** i **upuść**, która służy do przesuwania elementów na ekranie monitora.



1. Ustaw kursor myszy





na obrazku i wciśnij 

2. Przesuń obrazek,

trzymając wciśnięty 

3. Puść 

Zajęcia 3. Poznaję pracownię komputerową

1. Znajdź wśród naklejek znaki:  i . Naklej znak  na obrazkach, na których uczniowie niewłaściwie zachowują się w pracowni komputerowej. Tam, gdzie dzieci zachowują się prawidłowo, naklej znak .



REGULAMIN PRACOWNI



Każdy uczeń ma wyznaczone miejsce przy



Spożywanie



i picie



przy komputerze jest zabronione.



KOMPUTEROWEJ



mogą włączyć lub wyłączyć komputer

tylko wtedy, jeśli



na to zezwoli.



Po zakończeniu zajęć każdy
porządek w miejscu pracy.




pozostawia

Zajęcia 4. Poznaję program *Paint* [peint]

1. Pokoloruj rysunki przedstawiające dzieci, które posługują się urządzeniami komputerowymi.



 **Paint** to program komputerowy służący do rysowania i kolorowania. Nazywamy go edytorem grafiki, gdyż umożliwia tworzenie obrazów, czyli grafiki.

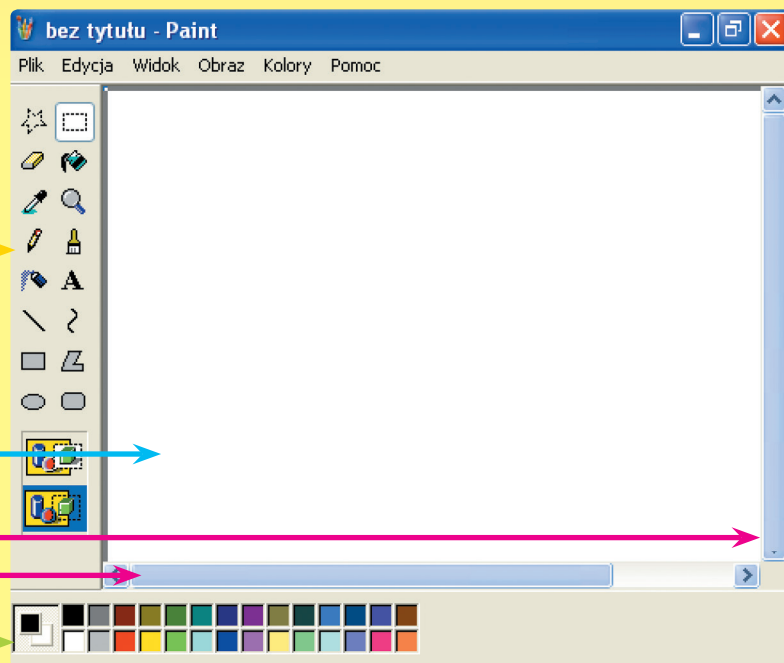
- Zobacz, jak wygląda okno programu *Paint*.

 narzędzia programu

 obszar rysowania

 suwaki

 paleta kolorów



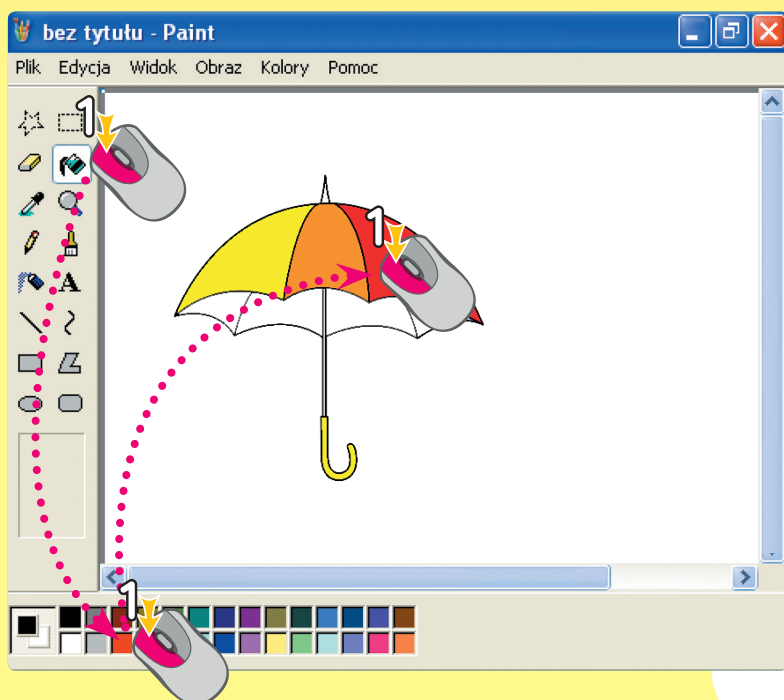


2. Powiedz, jakiego narzędzia programu *Paint* należy użyć, aby pokolorować rysunki. Znajdź wśród naklejek ikonę tego narzędzia. Naklej ją w okienku.



Przybornik programu *Paint*

- Poznaj narzędzie  **Wypełnianie kolorem**, które służy do kolorowania rysunków.



1. Kliknij w ikonę .
2. Kliknij w wybrany kolor na .
3. Kliknij w element rysunku, który chcesz pokolorować.

Zajęcia 5. Pracuję przy komputerze

1. Na którym obrazku dziecko siedzi prawidłowo przy komputerze?
Pokoloruj okienko znajdujące się obok tego obrazka.



2. Naucz się włączać komputer i monitor.



2. Otocz pętlami elementy zestawu komputerowego. Nazwij je.



● Zobacz, w jaki sposób porozumiewamy się z komputerem.






Zajęcia 6. Rysuję w programie *Paint*

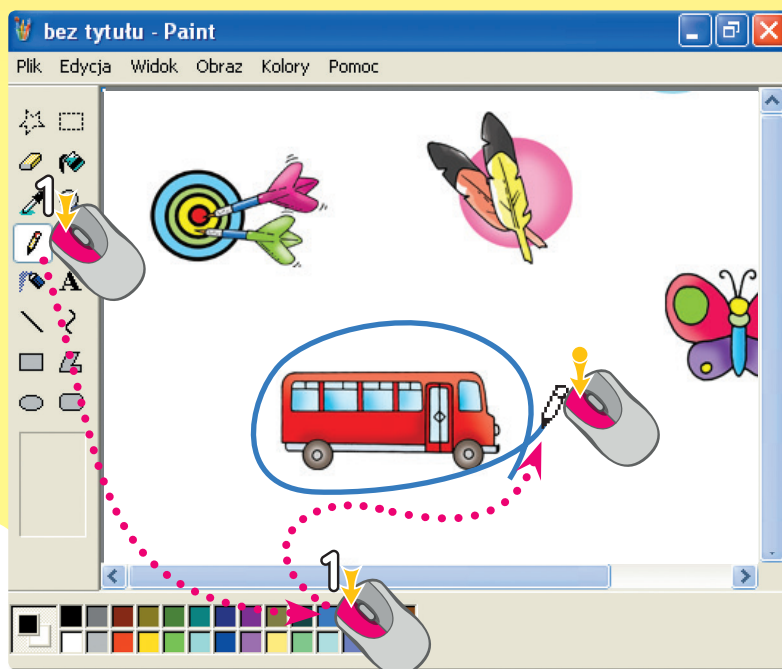
1. Powiedz, kiedy myszka Misia może przejść przez jezdnię. Dorysuj brakujące elementy i dokończ kolorować rysunek.

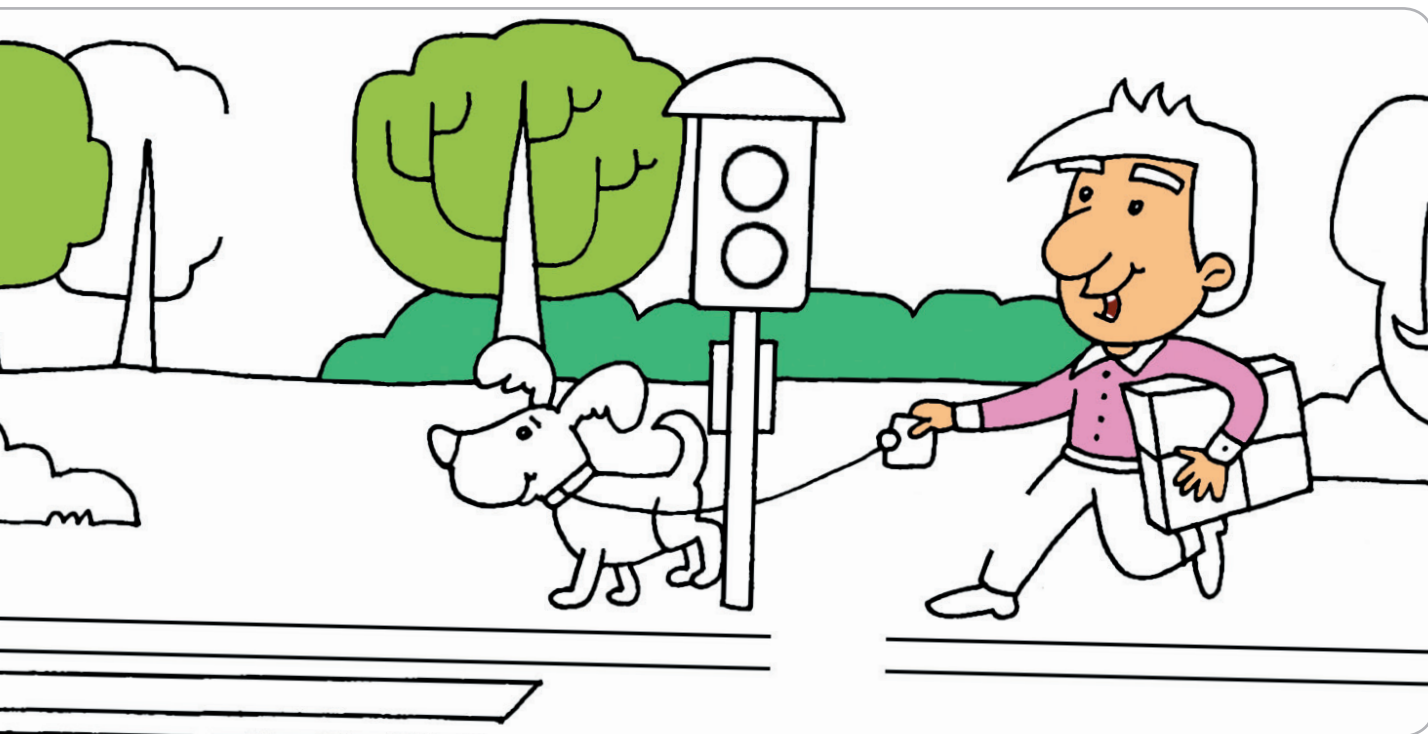



Przybornik programu  *Paint*

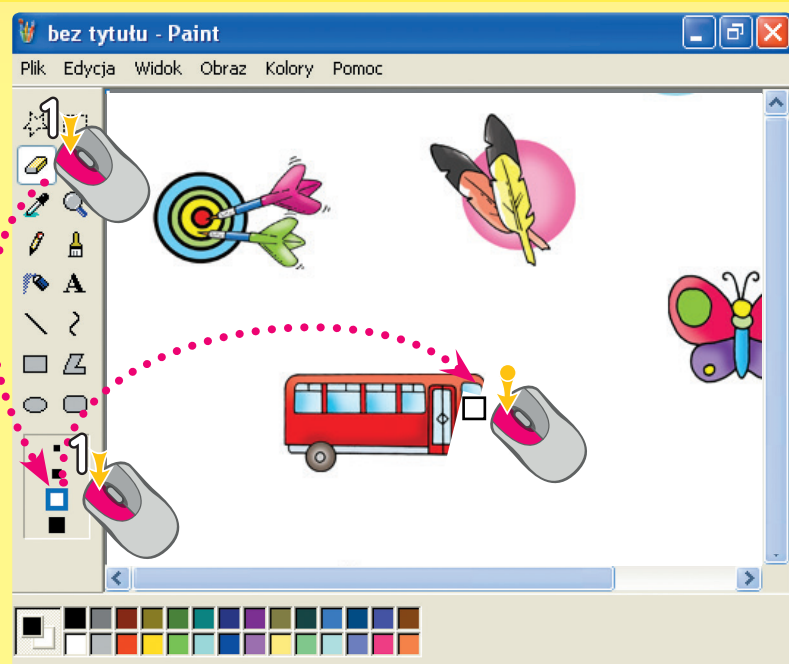
- Poznaj narzędzie  **Ołówek**, które służy do rysowania.


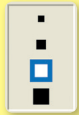

1. Kliknij w ikonę .
2. Kliknij w wybrany kolor na .
3. Rysuj, trzymając wciśnięty .





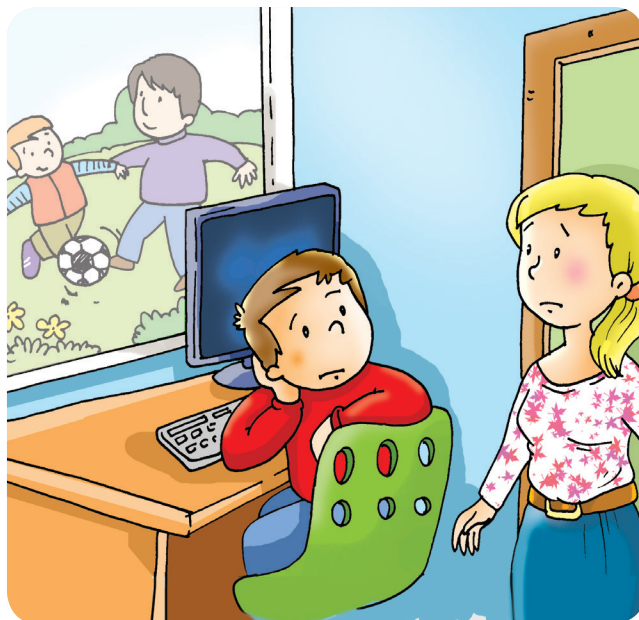
- Poznaj narzędzie  **Gumka**, które służy do usuwania (wycierania) fragmentów rysunku.



1. Kliknij w ikonę .
2. Wybierz wielkość .
3. Usuwać niepotrzebne fragmenty rysunku, trzymając wciśnięty .

Zajęcia 7. Uruchamiam program *Paint*

1. Powiedz, jak spędzają czas dzieci przedstawione na obrazkach.




Nic nie zastąpi spacerów i zabaw na świeżym powietrzu.

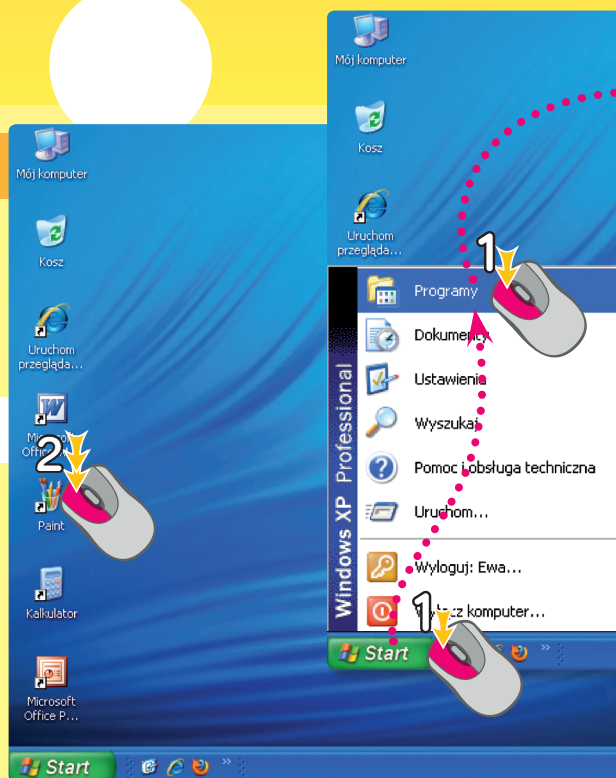
1. Zobacz, jak uruchomić program  *Paint*.

Sposób 1.

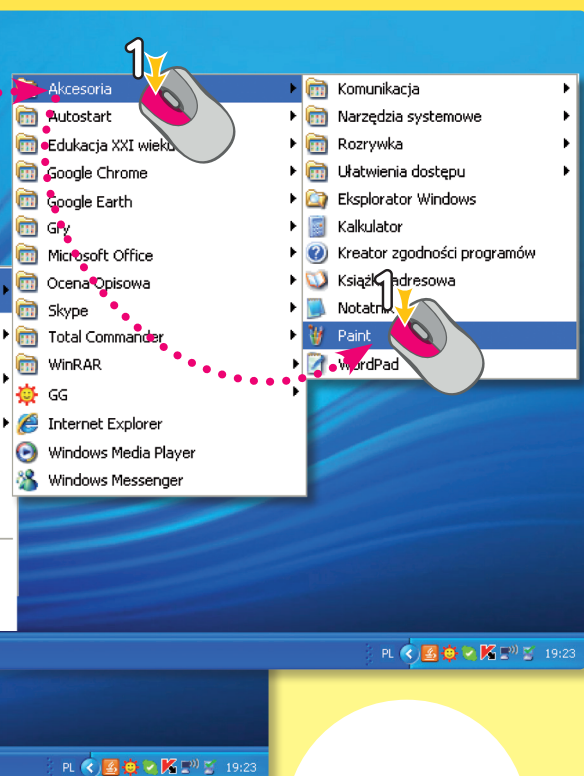
1. Kliknij  w ikonę  programu *Paint*.


Sposób 2.

1. Kliknij w pole z napisem *Start*.
2. Wybierz kolejno opcje *Programy* i *Akcesoria*.
3. Kliknij w ikonę  programu *Paint*.



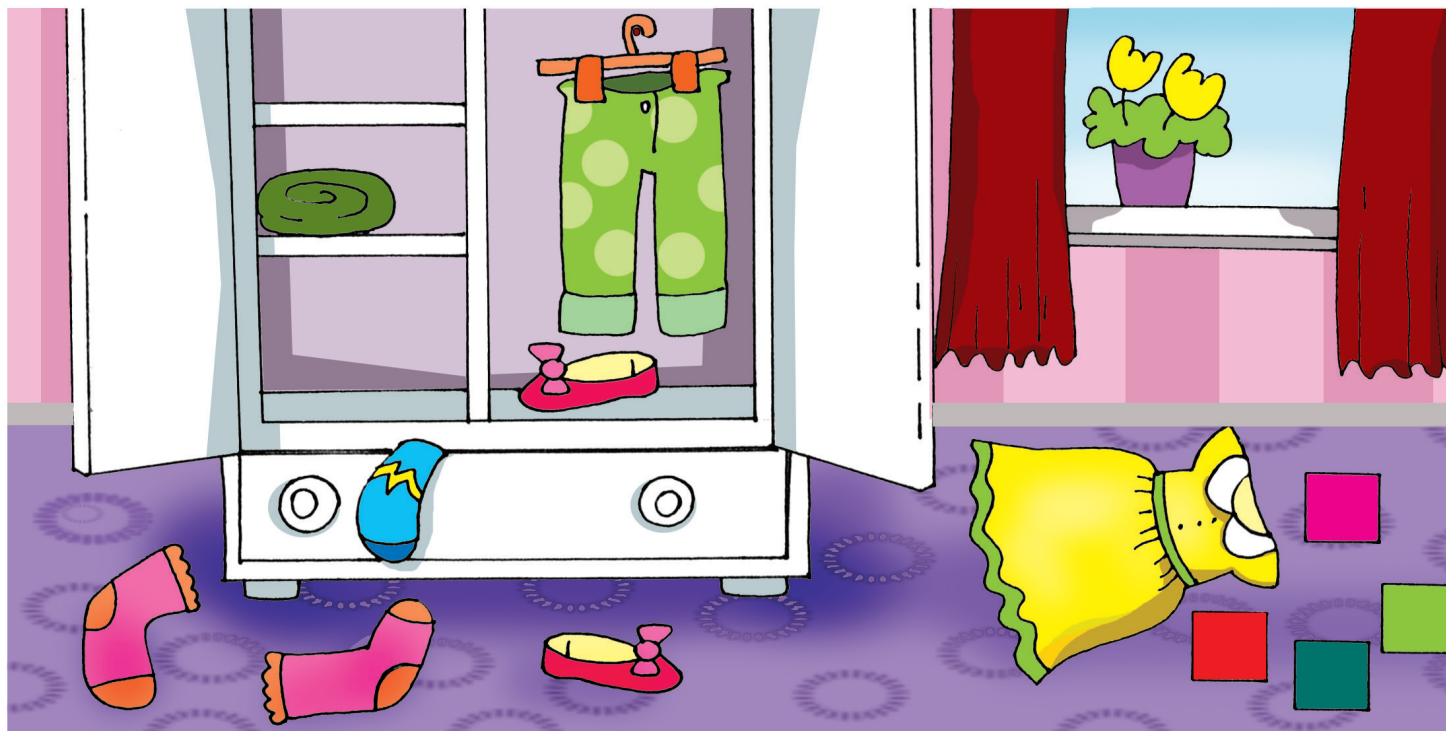
2. Zachęć chłopca z ćwiczenia 1. do zabawy na świeżym powietrzu. Narysuj, w jaki sposób mógłby zdrowo spędzać czas.






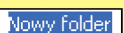
- Uruchom program *Paint*. Narysuj, w co lubisz się bawić na świeżym powietrzu.
- Zamknij okno programu *Paint*. Kliknij w okienko  znajdujące się w prawym górnym rogu okna *Paint*.

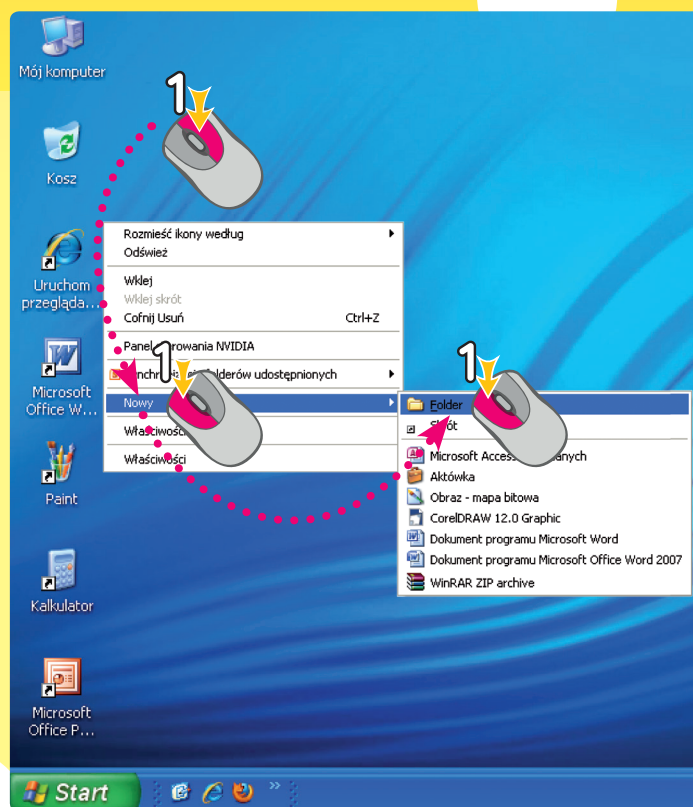
Zajęcia 8. Pracuję z folderem

1. Myszka Misia postanowiła posprzątać swój pokój. Powiedz, gdzie powinna włożyć porzucane rzeczy. Narysuj strzałki w odpowiednich miejscach na obrazku.



- Załóż własny folder na *Pulpicie*.

1. Kliknij  na *Pulpicie*, aby rozwinąć podręczne *Menu [meni]*.
2. Kliknij  w opcję *Nowy*, a potem w opcję *Folder*.
3. Na *Pulpicie* pojawi się *Nowy folder* , któremu należy nadać nazwę.






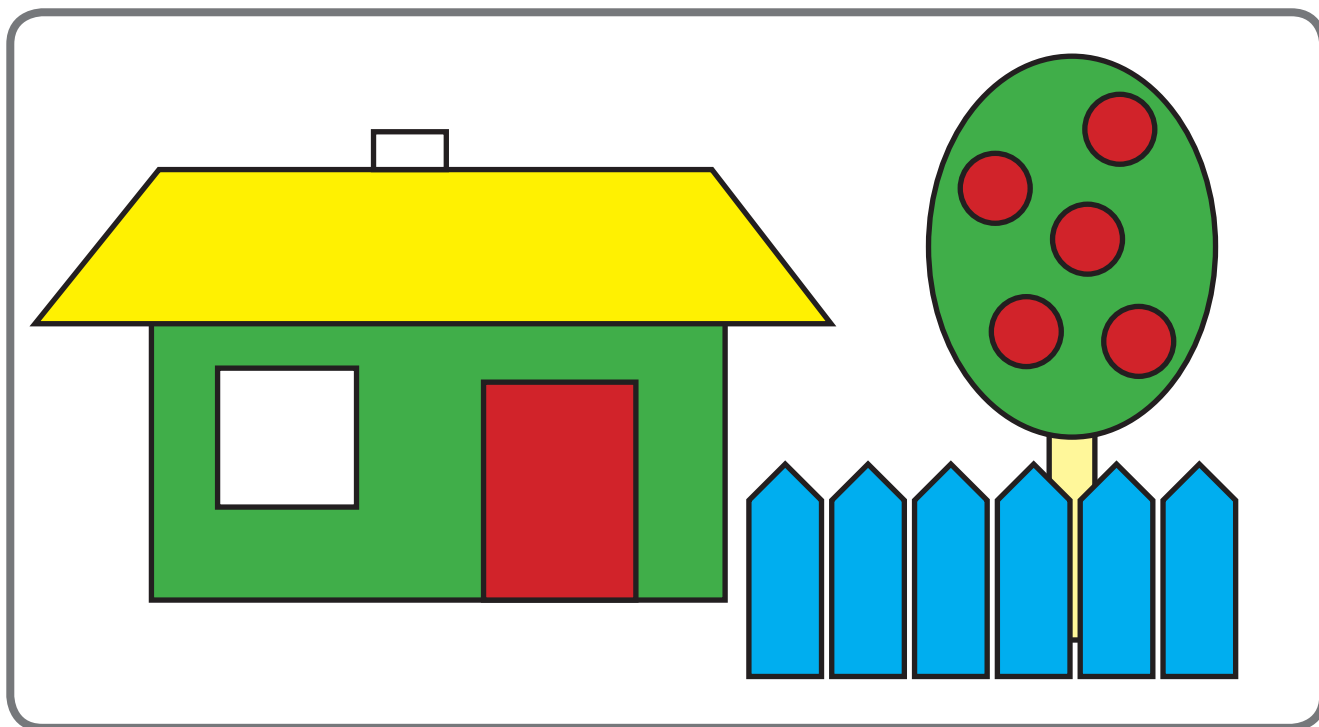
Pulpit to obszar roboczy ekranu. Znajdują się na nim między innymi skróty do programów oraz foldery.

Ikony są małymi obrazkami na ekranie monitora, które symbolizują na przykład programy lub foldery.

Swoje prace możesz przechowywać w komputerowych teczkach, czyli **folderach**.

Zajęcia 9. Kopiuję obrazki

1. W pustej ramce narysuj taki sam obrazek.



Przybornik programu  *Paint*


● Poznaj narzędzie  **Zaznacz.**

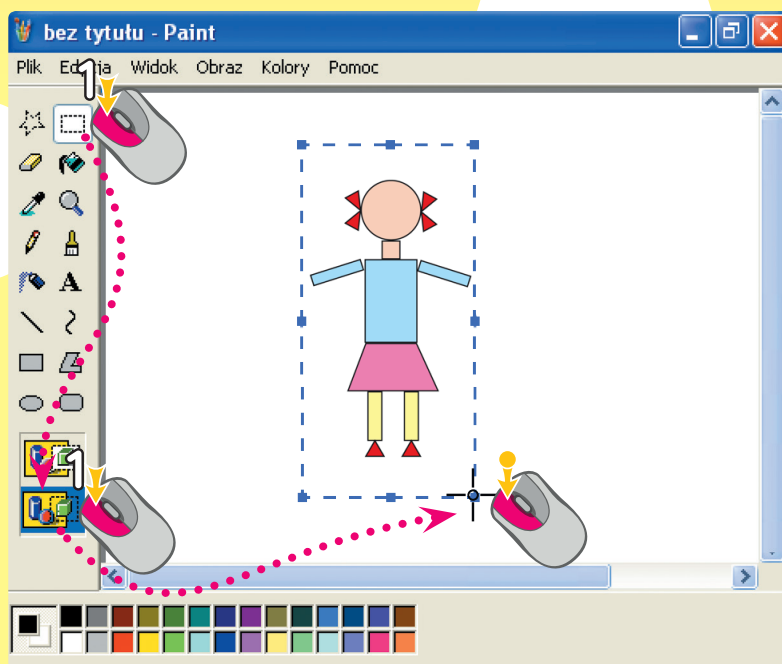
1. Kliknij w ikonę .

2. Kliknij w opcję



Przezroczyste tło.

3. Zaznacz pole, na którym znajduje się obrazek, trzymając wciśnięty .









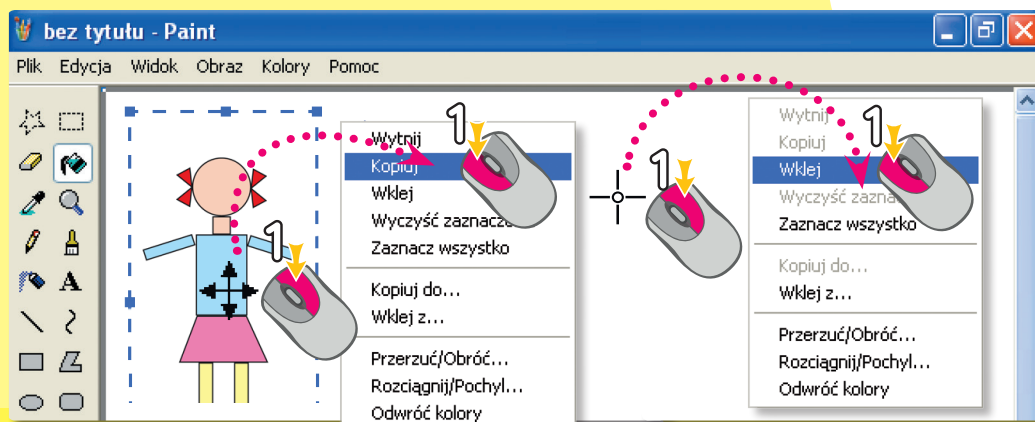


Jeśli chcesz dokładnie odtworzyć rysunek lub jego fragment w komputerze, musisz skopiować oryginał – wtedy oba rysunki będą identyczne.



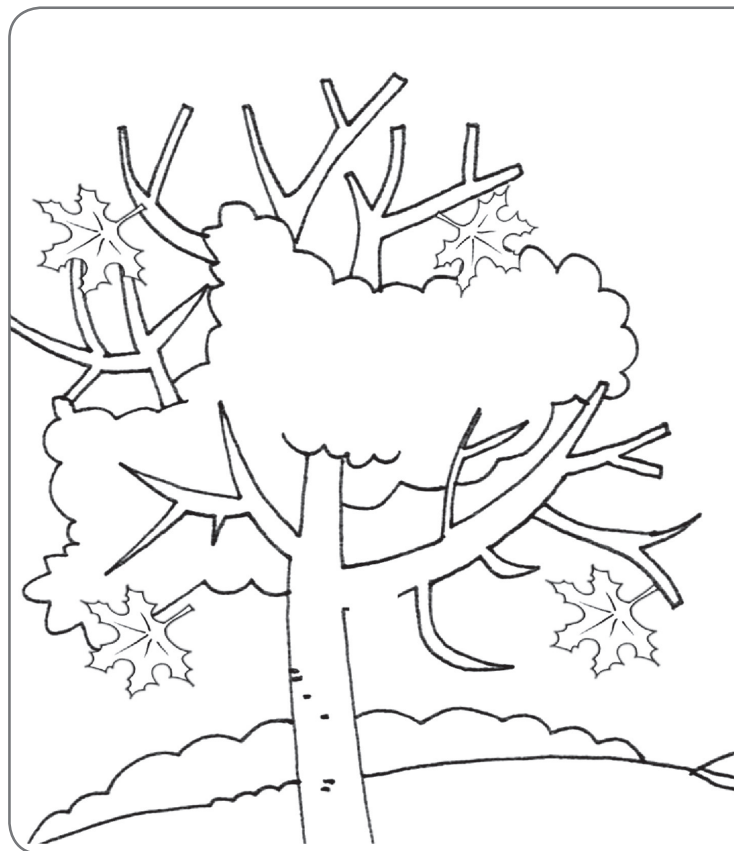
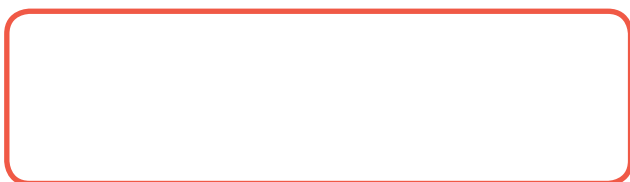
● Naucz się kopiować i wklejać obrazki.

1. Ustaw kursor myszy  na zaznaczonym obrazku i kliknij .
2. W oknie podręcznego *Menu* kliknij  w polecenie *Kopiuj*.
3. Ustaw kursor myszy  w miejscu, w którym chcesz umieścić skopiowany obrazek, i kliknij , aby otworzyć podręczne *Menu*.
4. Kliknij  w polecenie *Wklej*.



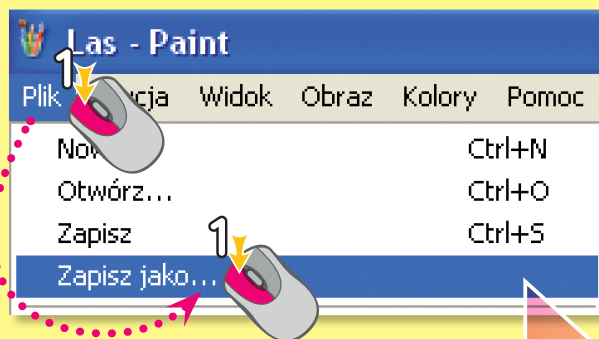
Zajęcia 10. Zapisuję efekty pracy w komputerze

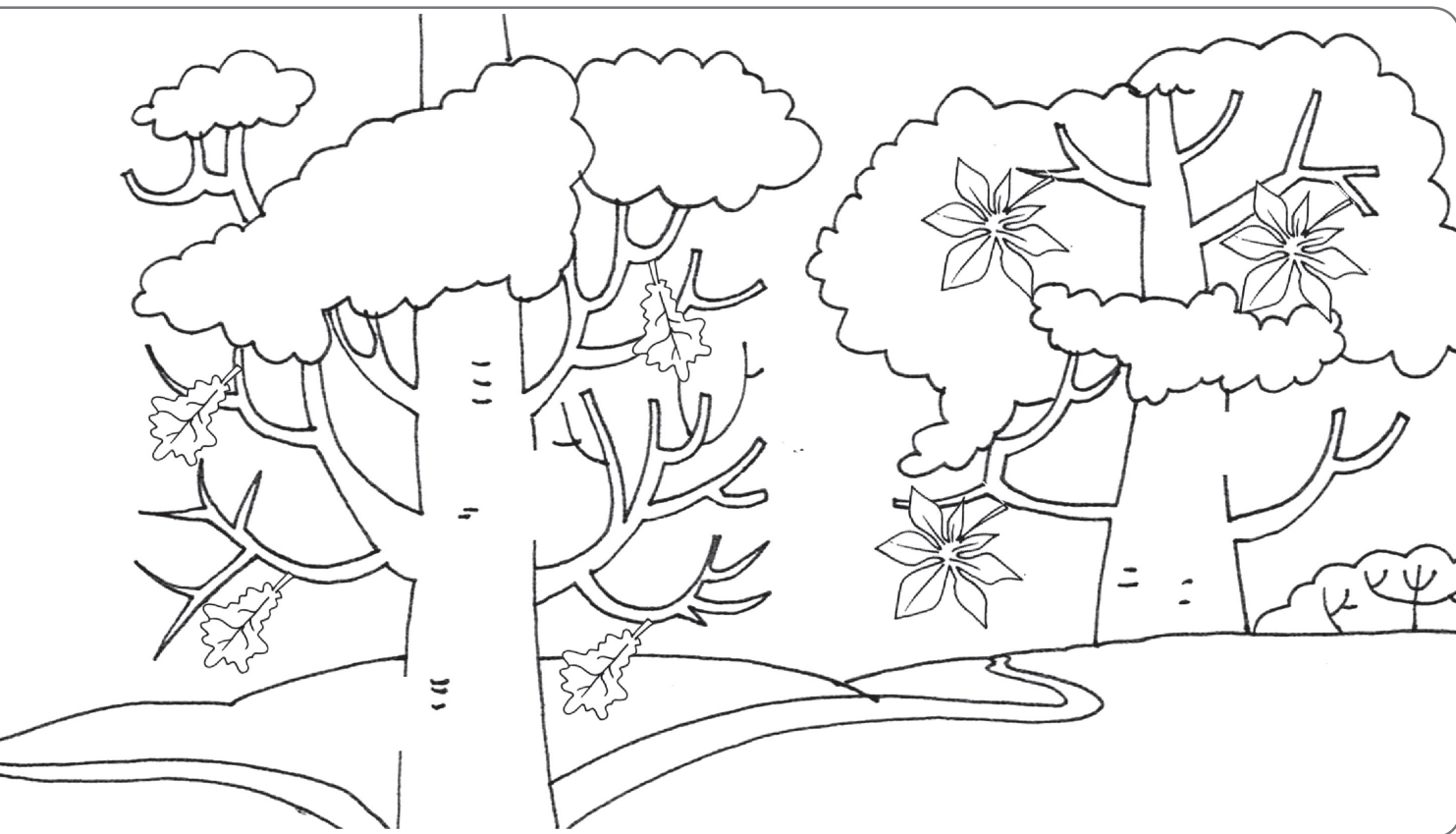
- 1 Dorysuj brakujące elementy rysunku, a następnie go pokoloruj. Znajdź wśród naklejek obrazki liści. Naklej je pod odpowiednimi drzewami.
- 2 Powiedz, jakie narzędzia można wykorzystać do wykonania podobnego obrazka w programie *Paint*. Znajdź wśród naklejek ikony tych narzędzi. Naklej je w ramce.



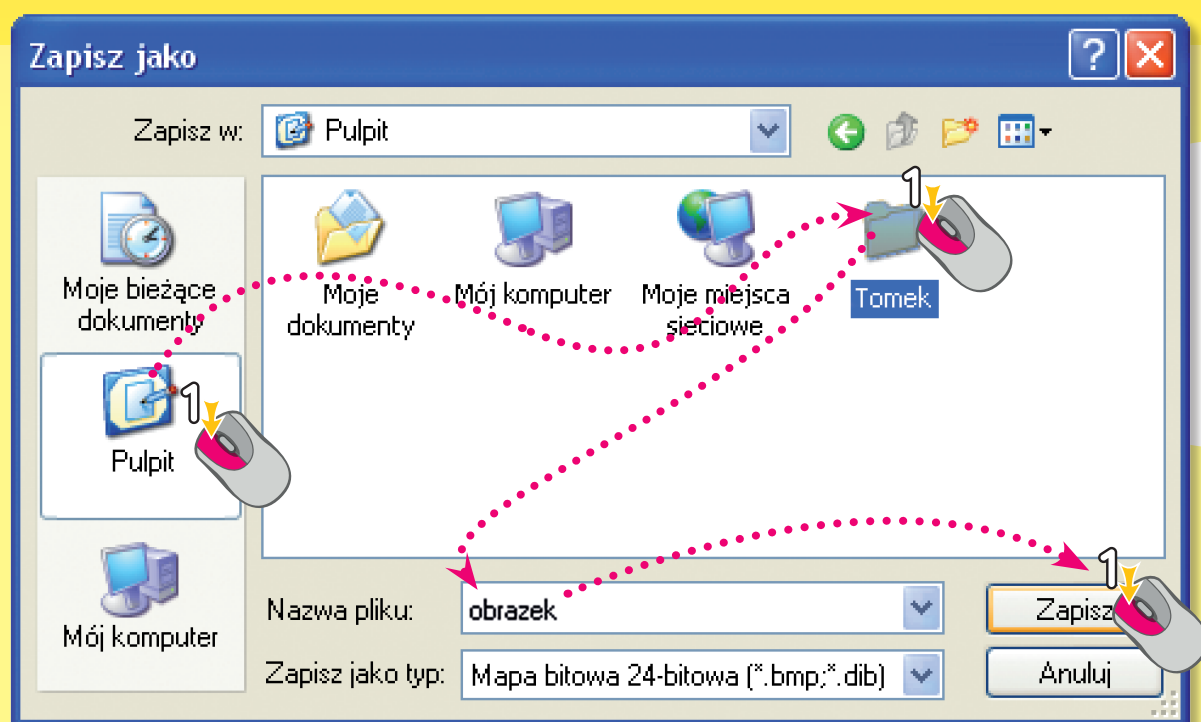
Naucz się zapisywać efekty swojej pracy.

- 1 Kliknij w opcję *Plik* znajdującą się na pasku *Menu*.
- 2 Kliknij w polecenie *Zapisz jako*.
- 3 W oknie *Zapisz jako* kliknij w zakładkę *Pulpit*, a następnie w swój folder.
- 4 Wciskaj klawisze, aby wpisać nazwę pliku.
- 5 Potwierdź polecenie, klikając w pole z napisem *Zapisz*.



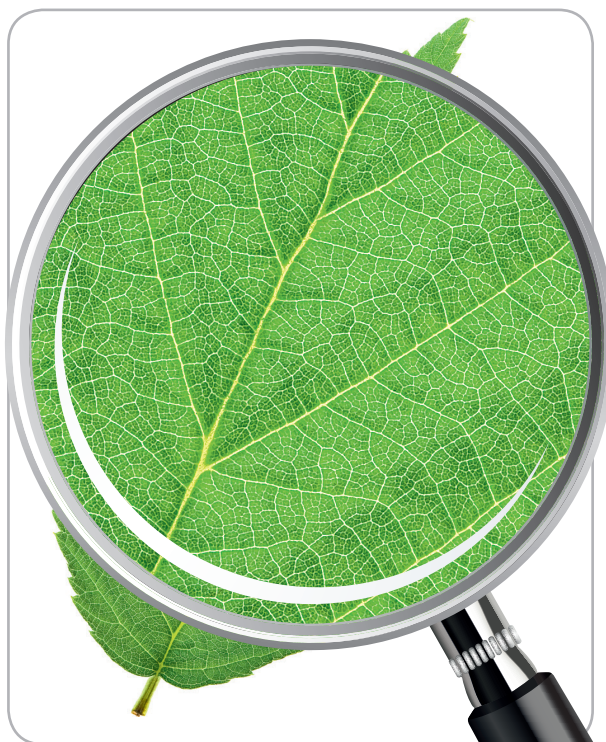


- Uruchom program *Paint*. Wykonaj dowolny obrazek.
Zapisz plik w swoim folderze.




Zajęcia 11. Ćwiczę spostrzegawczość

1. Na którym zdjęciu lepiej widać szczegóły? Dlaczego?



Przybornik programu  *Paint*


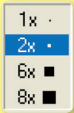



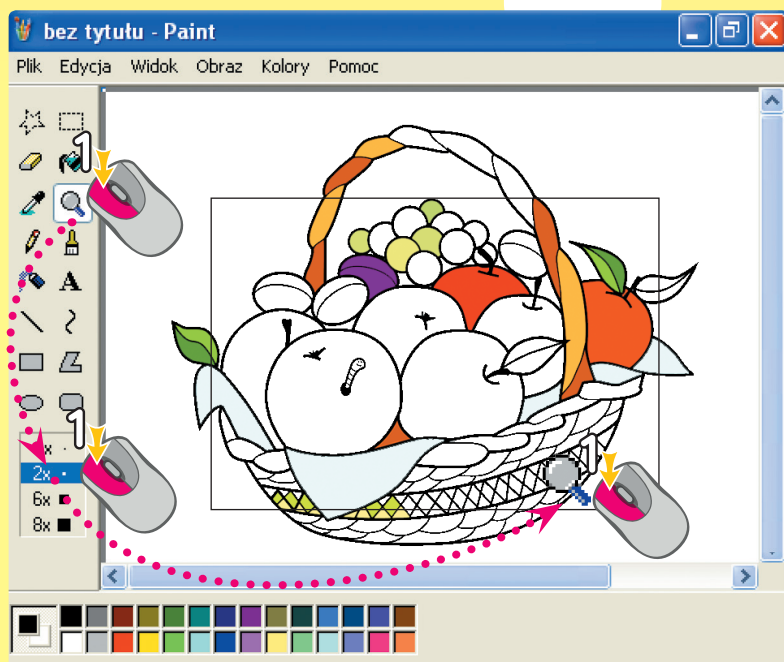
Narzędzie  *Lupa* służy do powiększania wybranych części rysunku. Dzięki niemu możesz obejrzeć z bliska szczegóły rysunku lub dorysować bardzo małe elementy.

2. Znajdź 5 szczegółów, którymi różnią się obrazki.



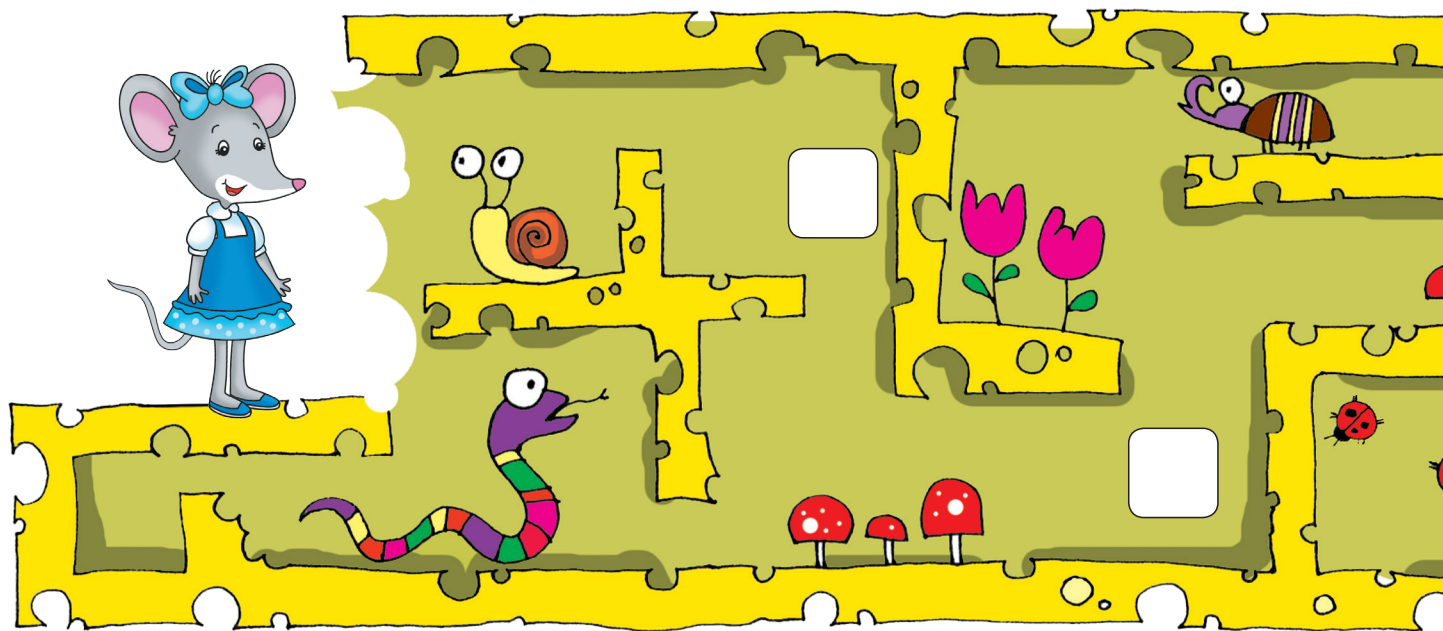
● Poznaj narzędzie *Lupa*.

1. Kliknij w ikonę .
2. Wybierz wielkość powiększenia.

3. Kliknij w wybraną część obrazka.
4. Jeśli chcesz przywrócić obrazek do naturalnych rozmiarów, kliknij ponownie w ikonę .



Zajęcia 12. Gram na komputerze

1. Doprowadź myszkę Misię do sera. Odszukaj wśród naklejek strzałki. Naklej je we wskazanych miejscach na obrazku. Powiedz, którądy szła myszka. Używaj określeń: *w prawo, w lewo, w górę, w dół*.



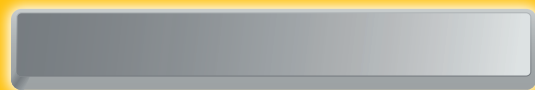
2. Poznaj klawisze komputerowe.



Klawisze ze strzałkami są używane w grach do przesuwania pionka w określonym kierunku.

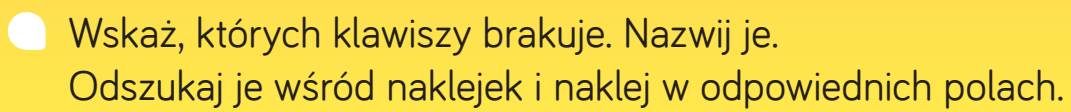


Spacja – klawisz, za pomocą którego pionek w grze może wykonać na przykład skok.



Enter – klawisz, który potwierdza wykonanie polecenia.





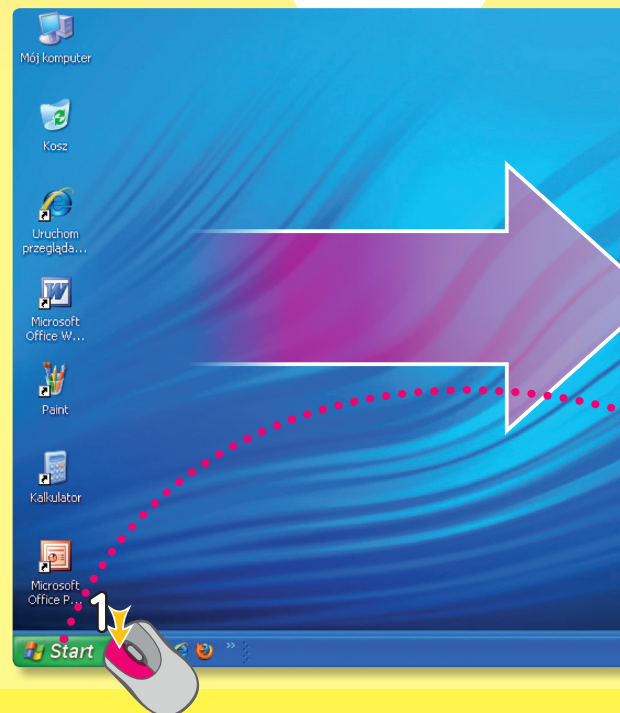
Zajęcia 13. Wyłączam komputer

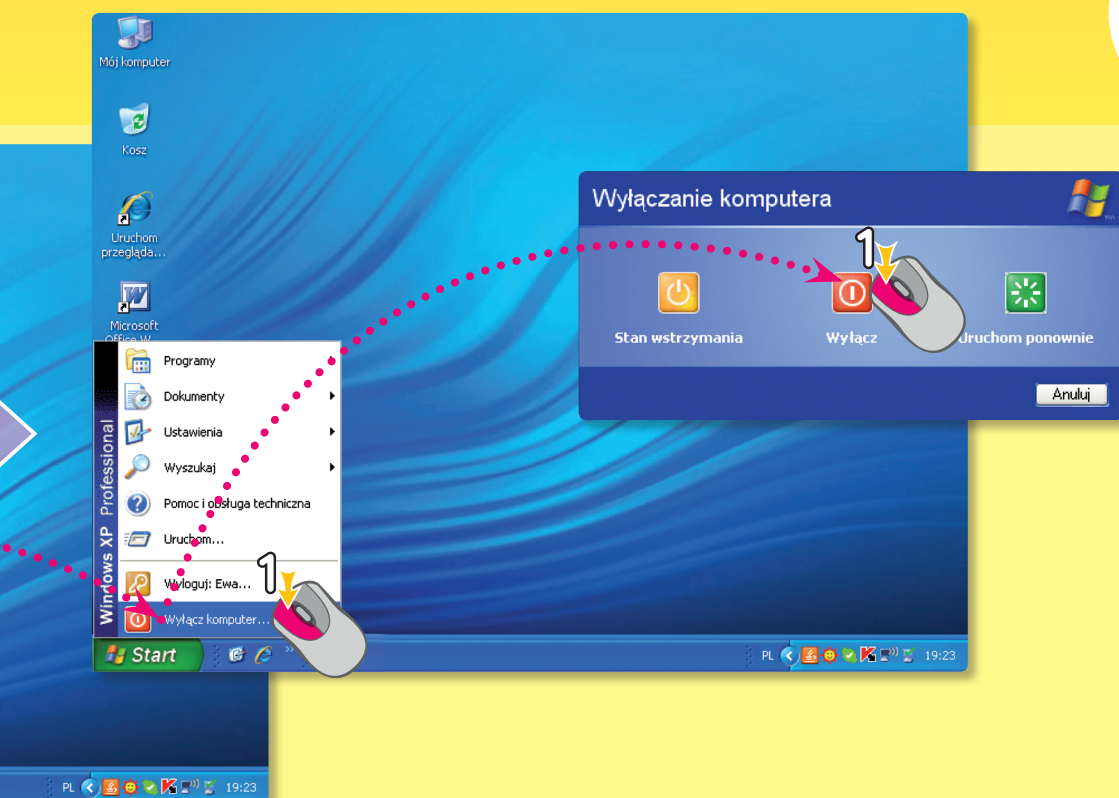
1. Powiedz, co zgubił Mikołaj. Znajdź zguby wśród naklejek. Naklej je w zaznaczonych miejscach. Spróbuj nazwać te przedmioty.



- Naucz się, jak prawidłowo wyłączyć komputer.

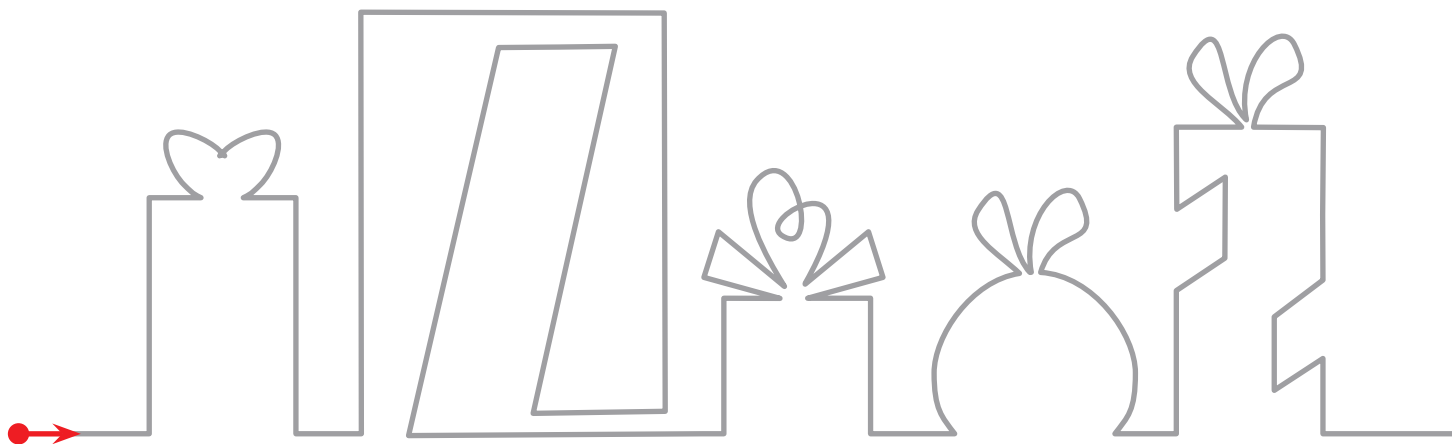
1. Kliknij kolejno w pola z napisami *Start* i *Wyłącz komputer*.
2. W oknie *Wyłączanie komputera* kliknij w pole *Wyłącz*.





Zajęcia 14. Maluję aerografem w programie *Paint*

- 1 Rysuj po śladach. Staraj się nie odrywać ołówka od kartki.



Przybornik programu *Paint*

- 1 Poznaj narzędzie  **Aerograf.**

1. Kliknij w ikonę .

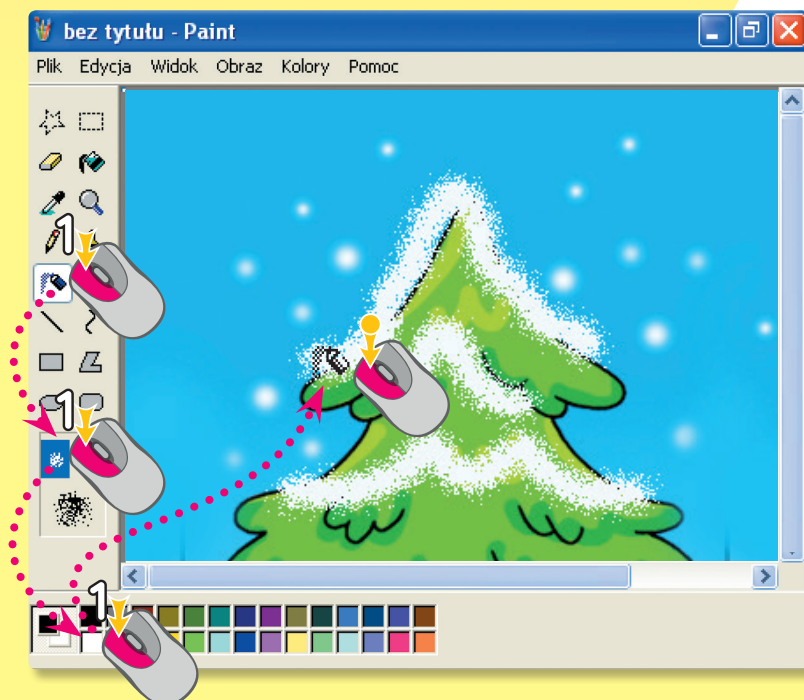
2. Wybierz wielkość



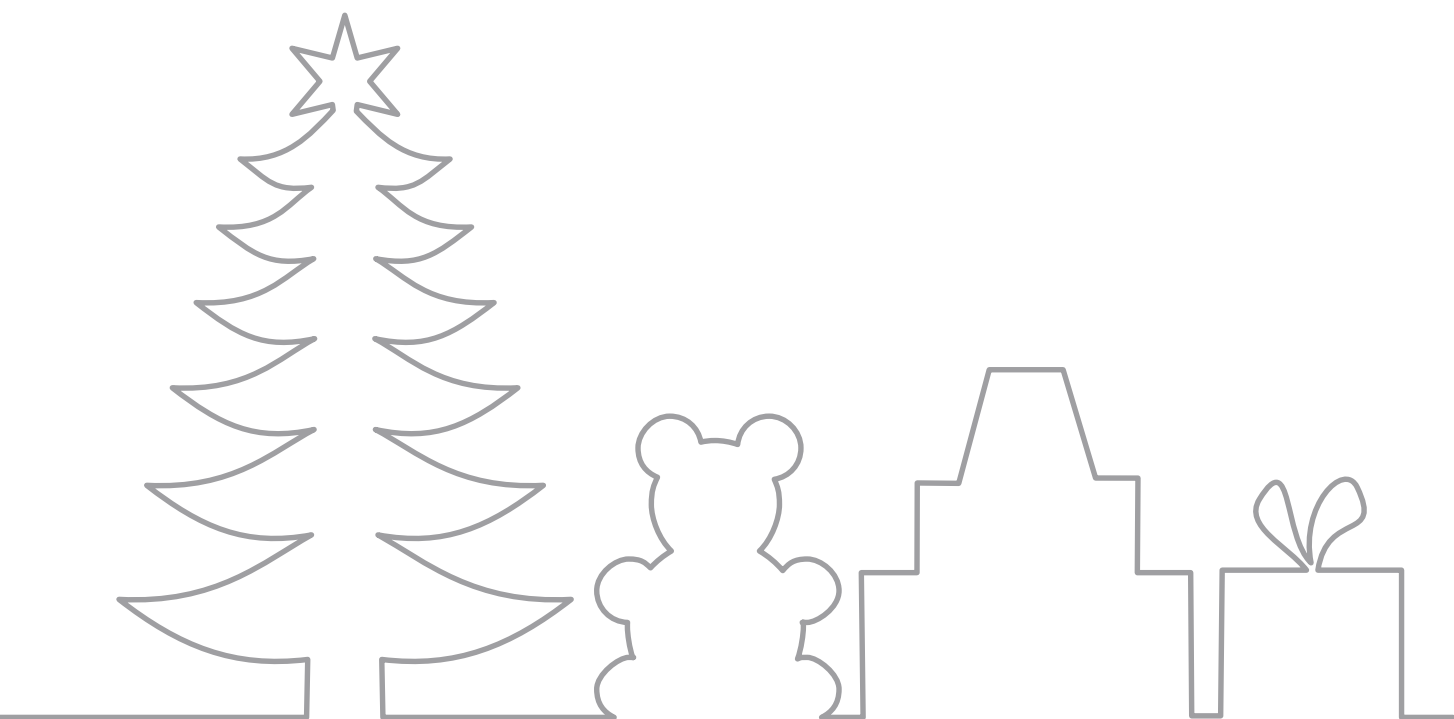
3. Kliknij w wybrany kolor




4. Maluj aerografem, trzymając




- 2 Narysuj dowolne ozdoby choinkowe.



- Otocz pętlami te fragmenty obrazka, które zostały wykonane za pomocą narzędzia  *Aerograf*.



- Narysuj zimowy obrazek w programie *Paint*. Wykorzystaj narzędzie  *Aerograf*.

Zajęcia 15. Maluję pędzlem w programie *Paint*

1. Rysuj po śladach. Dokończ szlaczki.



Przybornik programu *Paint*

1. Poznaj narzędzie  **Pędzel**, które służy do malowania.

1. Kliknij w ikonę .

2. Wybierz wielkość

i kształt

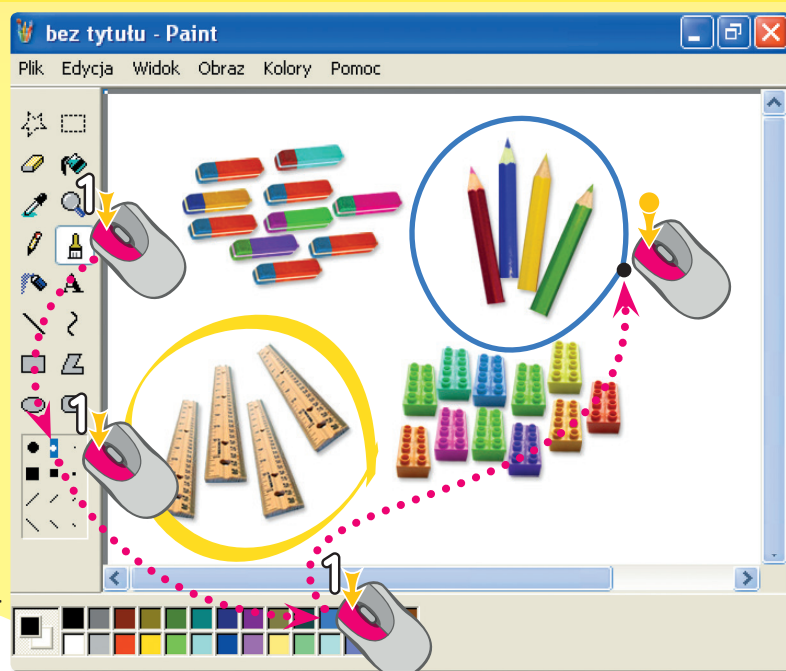


3. Kliknij w wybrany kolor

na



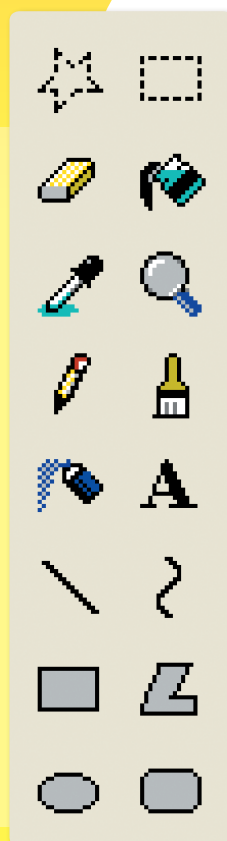
4. Maluj, trzymając wciśnięty



2. Pokoloruj rysunek według wzoru.

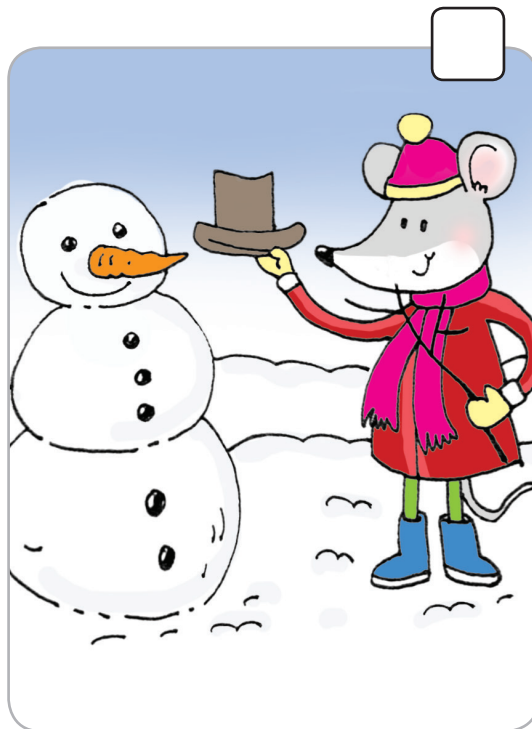


- Powiedz, jakie znasz narzędzia programu *Paint*, które służą do rysowania i malowania. Otocz pętlami ich ikony.
- Wykonaj dowolny obrazek w programie *Paint* za pomocą narzędzia *Pędzel*. Wybierz jego wielkość i kształt według własnego uznania. Wykorzystaj różne kolory.








Zajęcia 16. Rysuję bałwanka

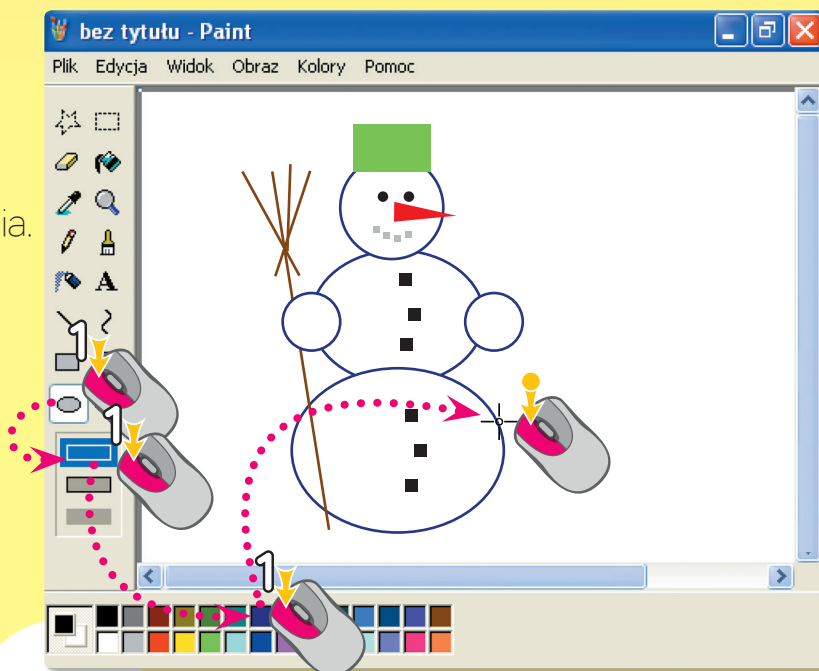
1. Powiedz, jakie czynności kolejno wykonywała myszka Misia, gdy lepiała bałwana. Znajdź wśród naklejek liczby od 1 do 5. Naklej je w odpowiednich okienkach.



Przybornik programu Paint

1. Poznaj narzędzie  **Elipsa**, które służy do rysowania kół i elips.

1. Kliknij w ikonę .
2. Wybierz opcję  rysowania.
3. Kliknij w wybrany kolor na .
4. Rysuj elipsę, trzymając wciśnięty .



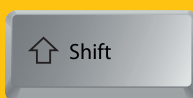
2. Znajdź wśród naklejek koło i elipsę. Naklej koło na pierwszym obrazku historyjki, a elipsę – na ostatnim.



- Narysuj bałwana w programie *Paint* za pomocą narzędzia *Elipsa*.



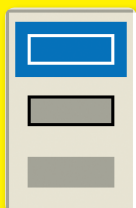
Jeżeli chcesz narysować koło, musisz trzymać podczas rysowania wciśnięty klawisz



.



Jeżeli chcesz narysować elipsę lub koło, możesz wybrać opcje rysowania:



konturu figury

konturu z wypełnieniem

figury bez konturu.



Zajęcia 17. Poznaję narzędzie *Wybierz kolor*

1. Dokończ kolorować rysunki.



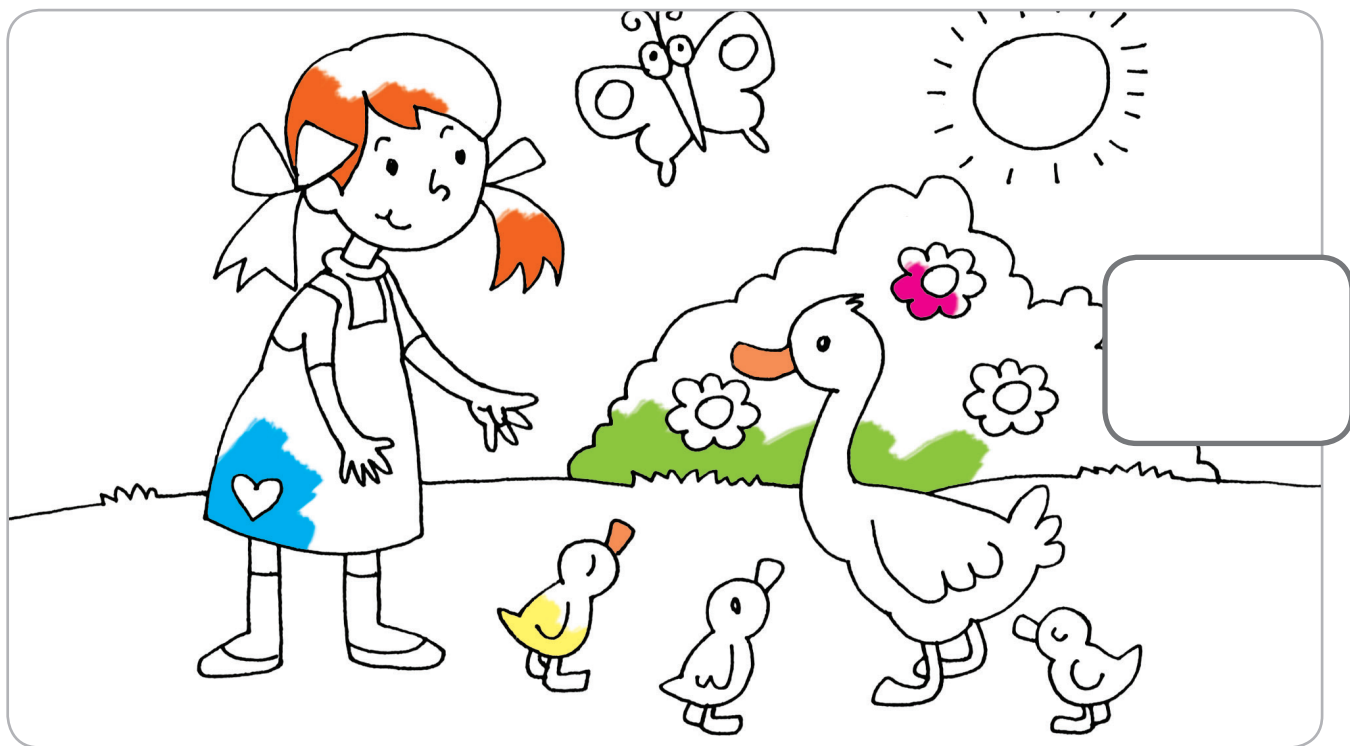
Przybornik programu  *Paint*

1. Poznaj narzędzie  **Wybierz kolor**, które służy do malowania lub rysowania

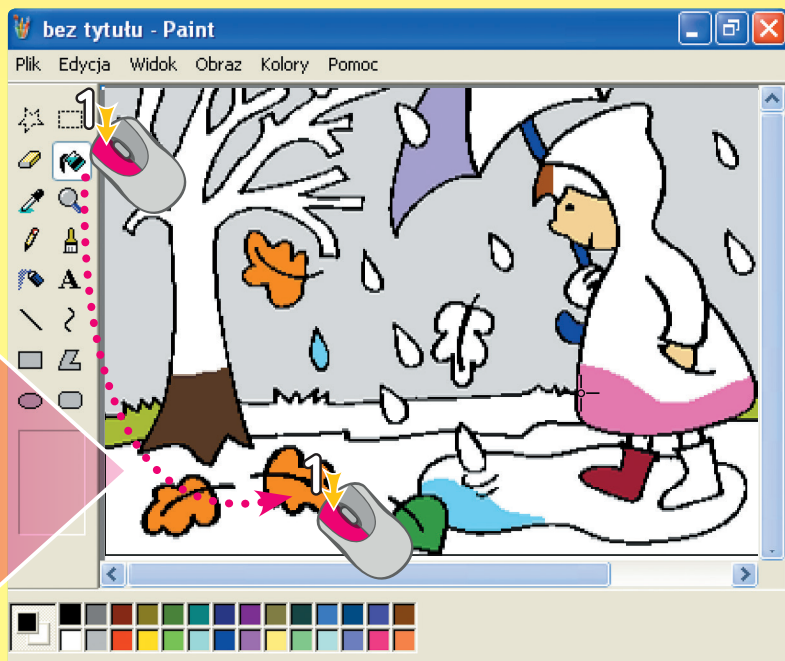
1. Kliknij w ikonę .
2. Wybierz kolor na obrazku, klikając w niego .




2. Z jakimi porami roku kojarzą się te rysunki? Narysuj w pustych okienkach ich symbole.



w wybranym kolorze.



3. Kliknij w ikonę .
4. Kliknij w element rysunku, który chcesz pokolorować.

Zajęcia 18. Rysuję linie w programie *Paint*

1. Czym zagrasz na tych instrumentach? Połącz liniami odpowiednie zdjęcia.



Przybornik programu *Paint*

- Poznaj narzędzie  **Linia**, które służy do rysowania linii.

1. Kliknij w ikonę .

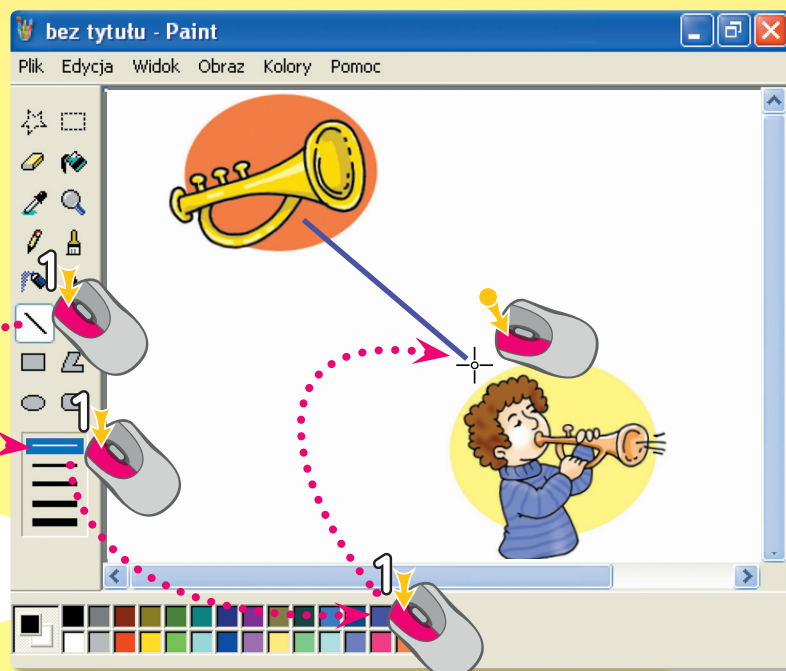
2. Wybierz grubość  linii.

3. Kliknij w wybrany kolor

na .

4. Rysuj linię, trzymając


wciśnięty .

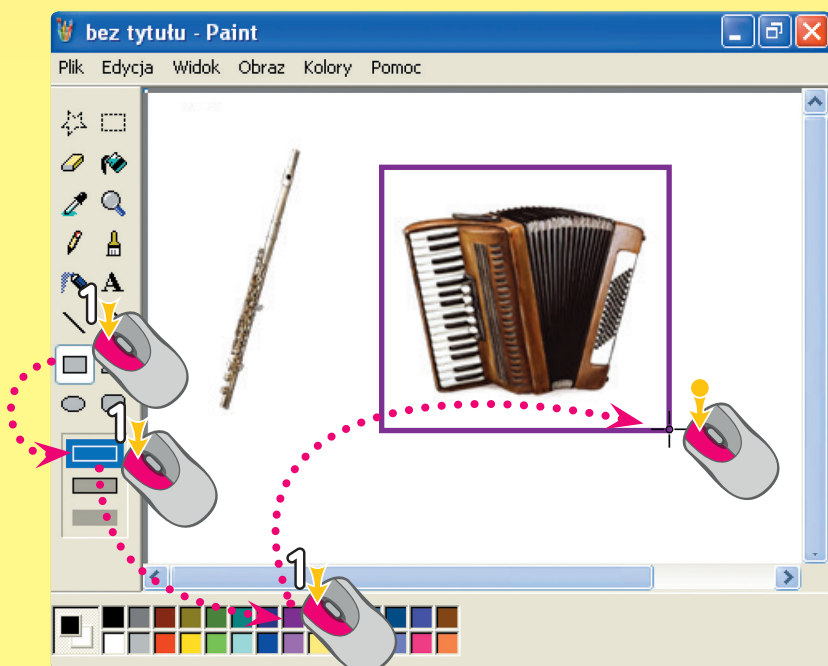






Zajęcia 19. Rysuję prostokąty w programie *Paint*

1. Jaki kształt mają ramki, w których są umieszczone zdjęcia instrumentów? Pokoloruj tylko te ramki, w których znajdują się instrumenty perkusyjne.



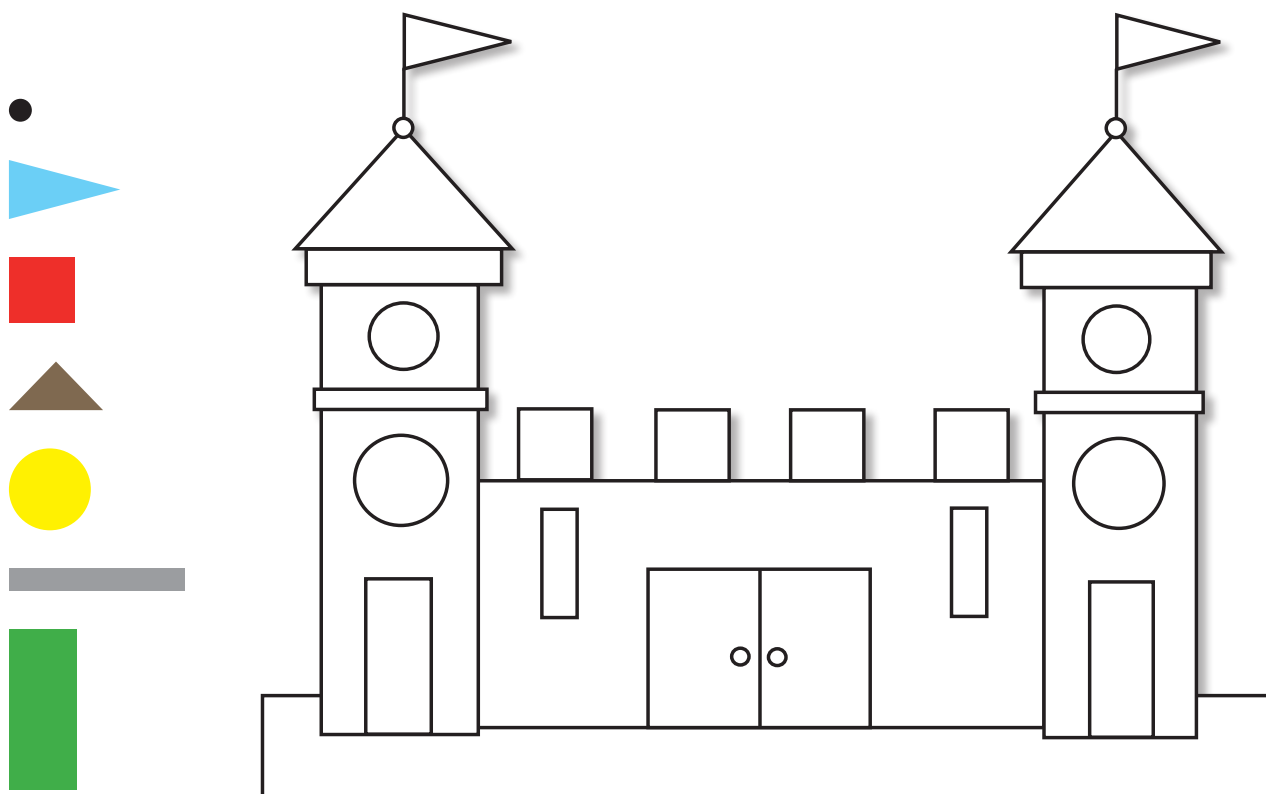
1. Poznaj narzędzie  **Prostokąt**, które służy do rysowania prostokątów.



1. Kliknij w ikonę .
2. Wybierz opcję  rysowania.
3. Kliknij w wybrany kolor na .
4. Rysuj prostokąt, trzymając wciśnięty .

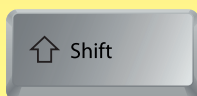
Zajęcia 20. Rysuję figury w programie *Paint*

1. Pokoloruj rysunek według wzoru.

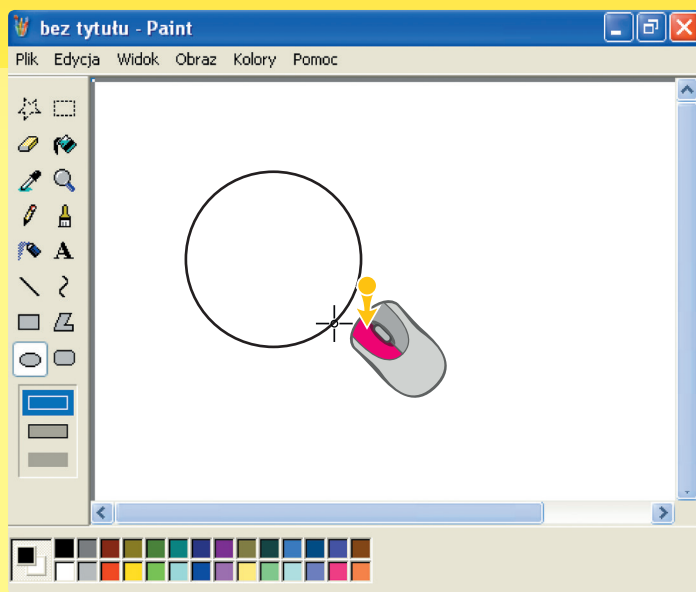


1. Narysuj koło, kwadrat i linię w programie *Paint*.

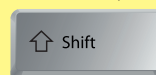
1. Wciśnij klawisz



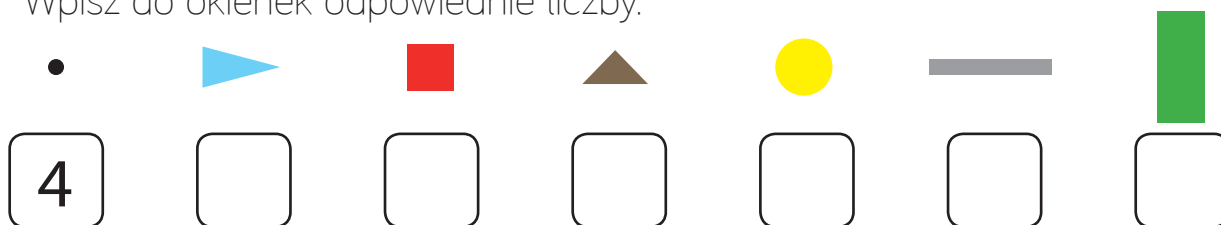
i go przytrzymaj.



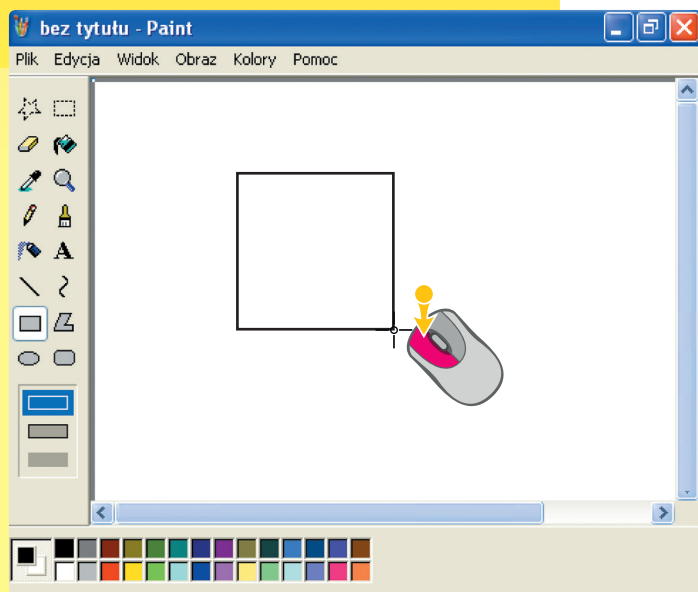
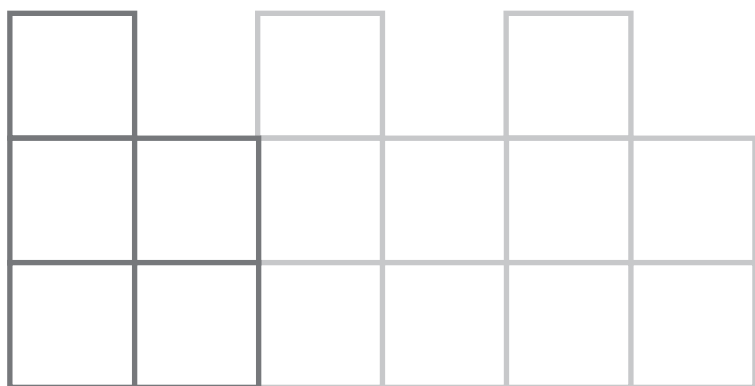
1. Rysuj koło za pomocą narzędzia *Elipsa*, trzymając wciśnięty klawisz



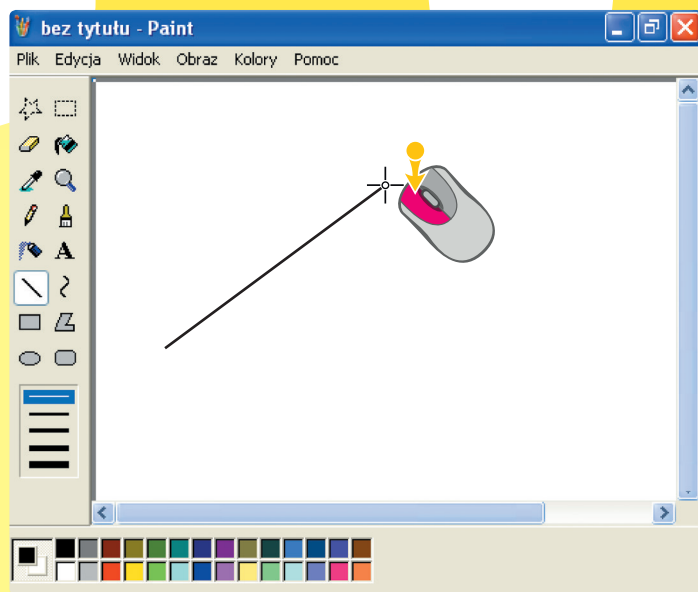
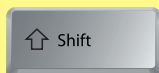
2. Policz, z ilu figur każdego rodzaju składa się zamek z ćwiczenia 1. Wpisz do okienek odpowiednie liczby.



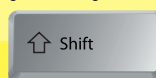
3. Dokończ rysować mur obronny według wzoru. Pokoloruj rysunek.



- Rysuj kwadrat za pomocą narzędzia *Prostokąt*, trzymając wciśnięty klawisz



- Zobacz, co się stanie, jeśli narysujesz linię za pomocą narzędzia *Linia*, trzymając wciśnięty klawisz





Zajęcia 21. Kopiuję i wklejam obrazki

1. Opisz kubki.



Naucz się kopiować i wklejać elementy rysunku, używając skrótów klawiaturowych.

1. Zaznacz rysunek za pomocą narzędzia  *Zaznacz*.
2. Skopiuj zaznaczony rysunek, wciskając kolejno i przytrzymując klawisze *Ctrl* (*Control*) i *C*.
3. Ustaw kursor myszy  w miejscu, w którym chcesz umieścić skopiowany rysunek.
4. Wklej skopiowany rysunek, wciskając kolejno i przytrzymując klawisze *Ctrl* (*Control*) i *V*.

- 2 Pokoloruj kubki według wzoru z ćwiczenia 1. Odszukaj wśród naklejek obrazki przedstawiające żabę, ważkę i kwiatek. Naklej je na właściwych kubkach.



Ctrl + C
Kopiuj



Ctrl + V
Wklej

Zajęcia 22. Robię porządki

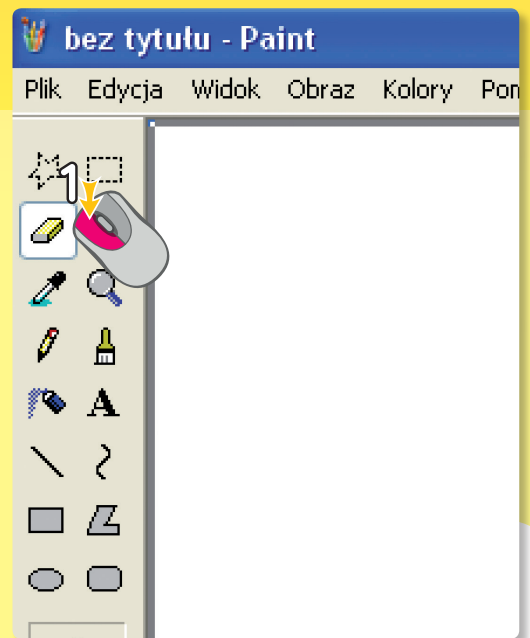
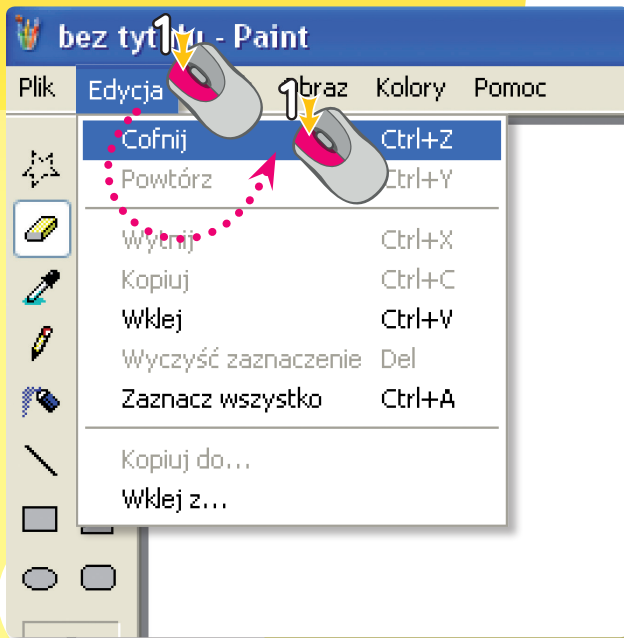
1. Przekreśl zdjęcia, które różnią się od pozostałych.



2. Napisz, ile zdjęć zostało.



- Zobacz, jak usunąć fragmenty rysunku wykonanego w programie *Paint*

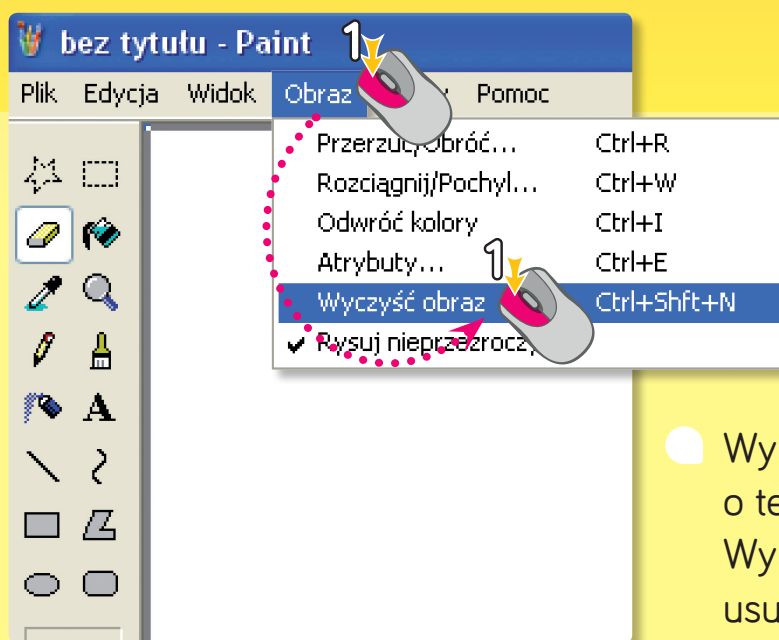


- Cofnij trzy ostatnie czynności, które zostały wykonane podczas rysowania.

- Użyj narzędzia *Gumka*.



lub wyczyścić cały obszar rysowania.

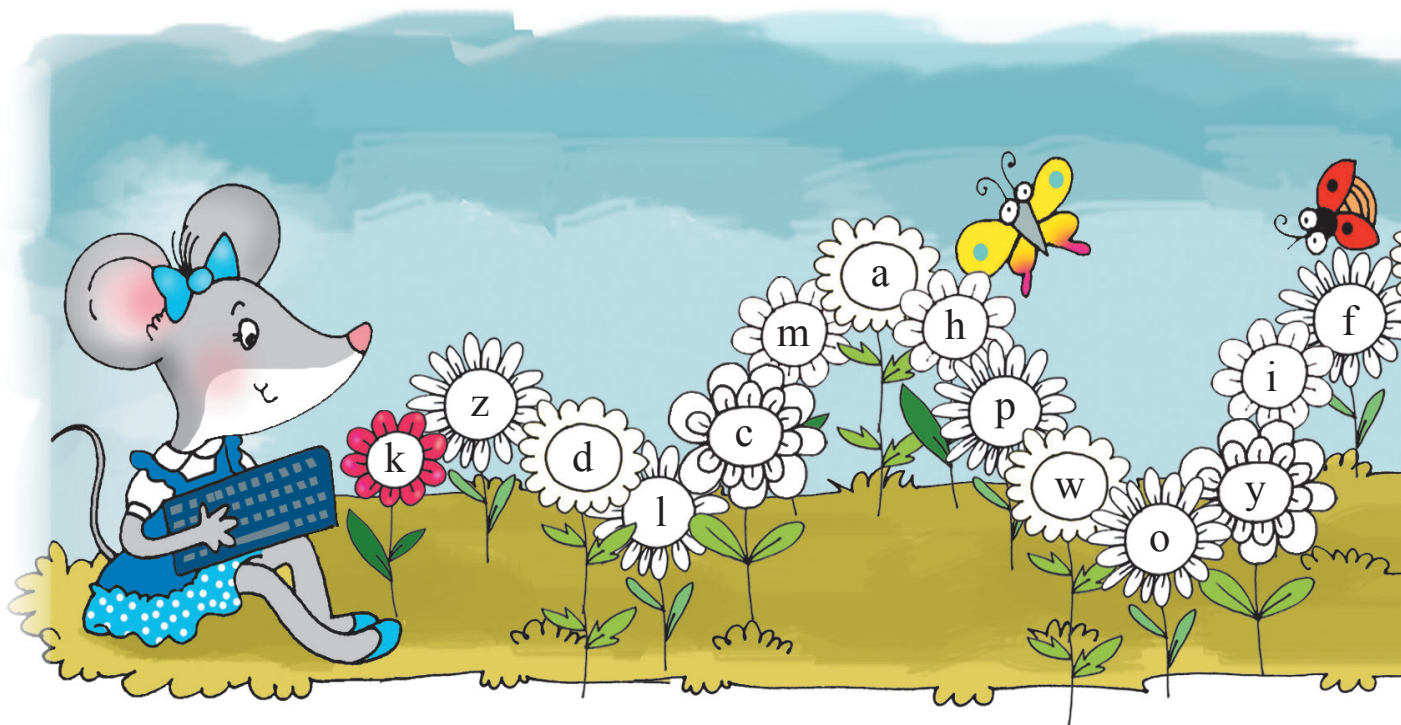


● Wyczyść cały obszar rysowania.

● Wykonaj w programie *Paint* obrazek o tematyce kojarzącej się z wiosną. Wykorzystaj różne sposoby usuwania jego fragmentów. Możesz również wyczyścić cały obszar rysowania.

Zajęcia 23. Poznaję klawiaturę komputerową

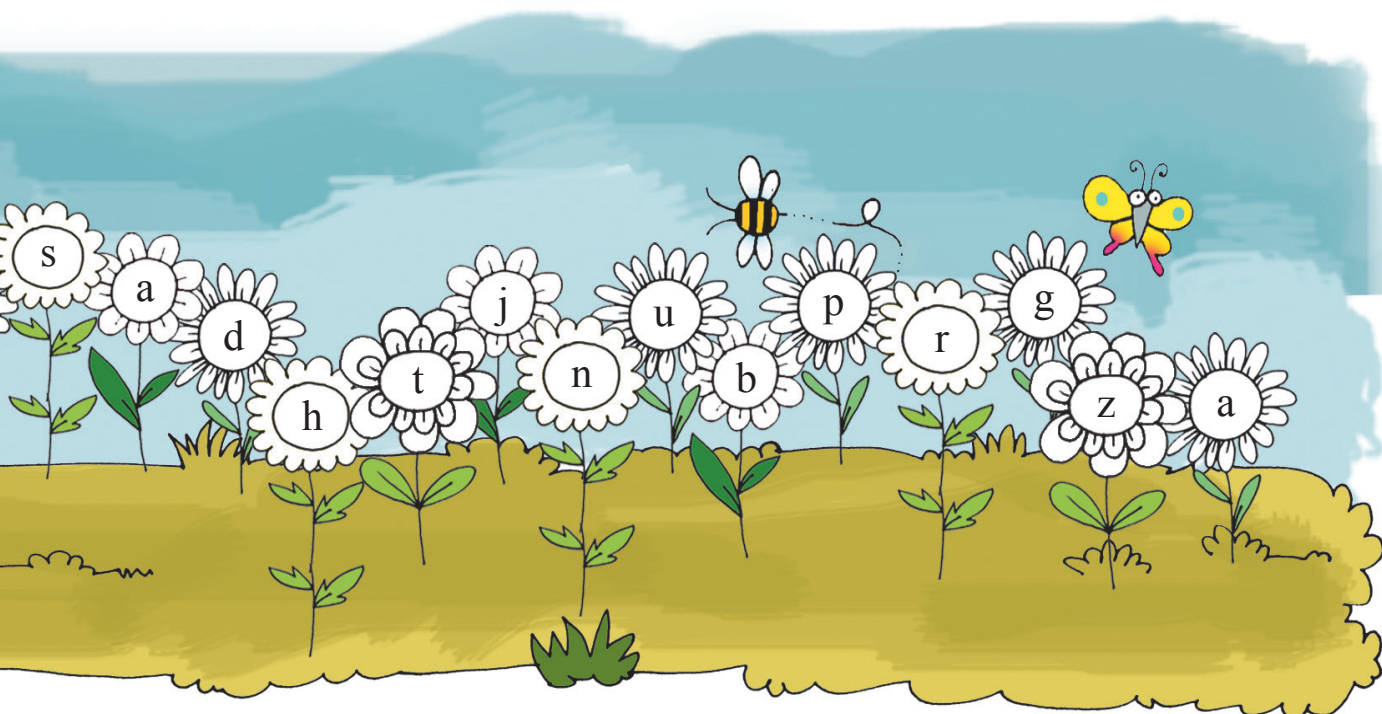
1. Pokoloruj co trzeci kwiatek. Litery umieszczone na pokolorowanych kwiatach utworzą hasło. Przeczytaj je wspólnie z nauczycielem.



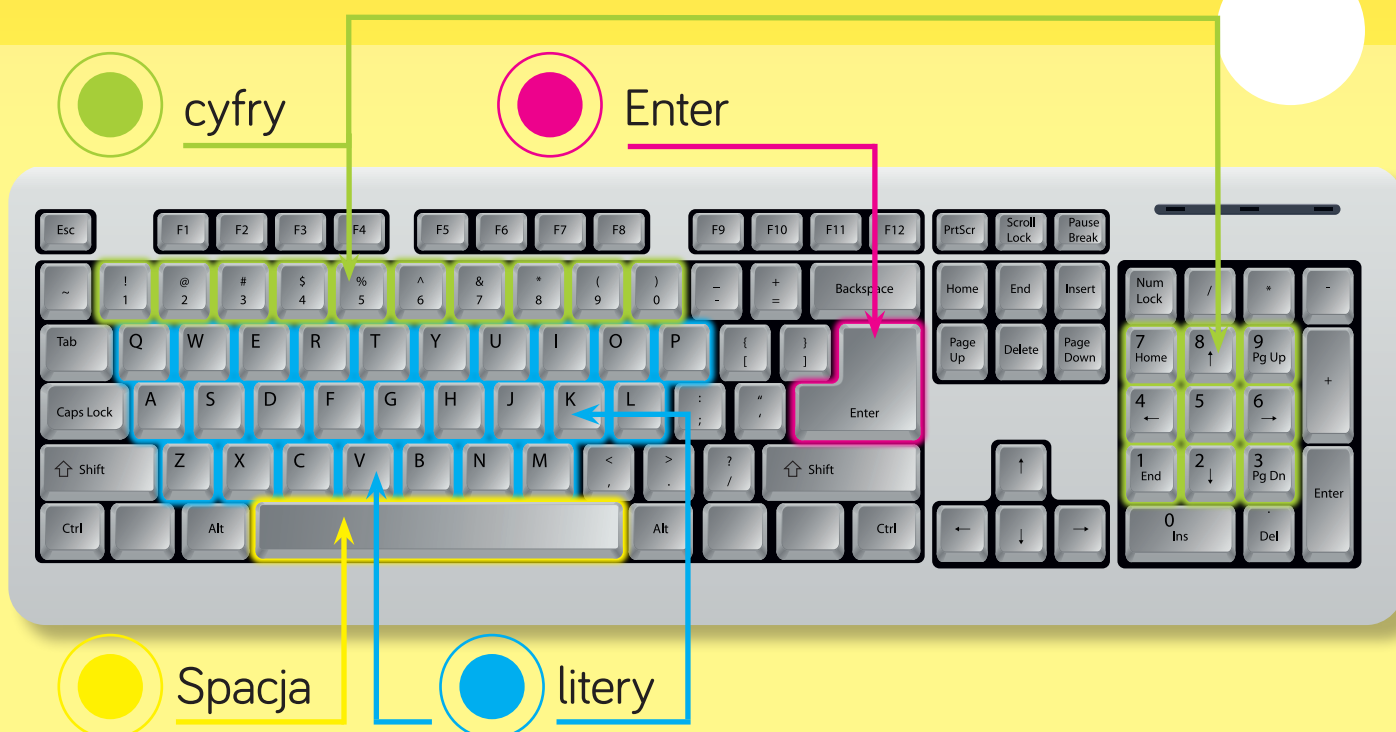
Klawiatura komputerowa jest zestawem klawiszy służących do pisania

- ☐ Obejrzyj klawiaturę komputerową umieszczoną na zdjęciu.
- ☐ Za pomocą klawisza **Spacja** można robić odstępy między znakami i literami.
- ☐ **Enter** – klawisz, który przenosi kursor myszy do nowej linii.
- ☐ Obejrzyj klawiatury komputerowe znajdujące się w pracowni komputerowej.

2. Napisz wszystkie litery, które poznałeś do tej pory.



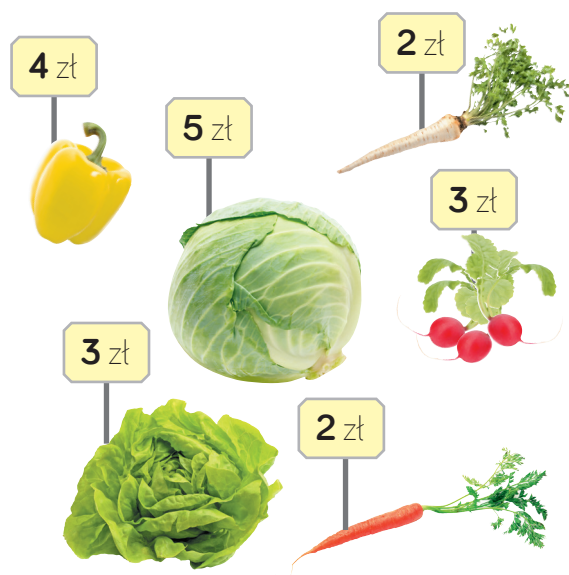
liter, liczb i innych znaków.



Zajęcia 24. Liczę w programie *Kalkulator*

- 1 Rozwiąż zadanie, korzystając z kalkulatora komputerowego.

Tomek i jego siostra Ola wybrali się na zakupy. Tomek dostał 12 zł. Ma kupić kapustę, rzodkiewkę i marchewkę. Ola ma 10 zł. Zamierza kupić paprykę, sałatę i pietruszkę. Ile zapłaci każde dziecko?



pieniądze Tomka





pieniądze Oli

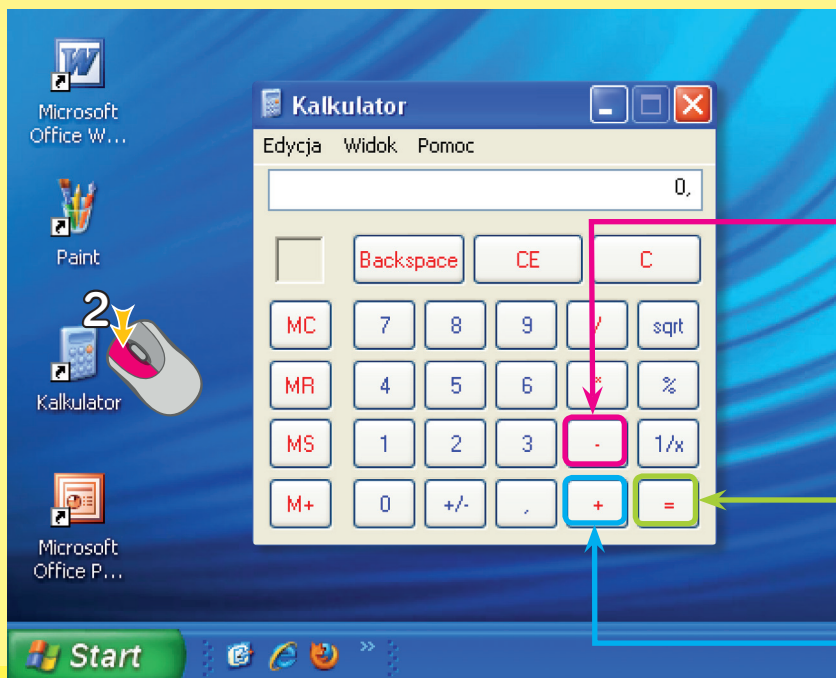


Kalkulator  jest programem komputerowym, dzięki któremu możesz wykonać obliczenia. Działa tak samo jak zwykły kalkulator.

- Uruchom program *Kalkulator*.


Kliknij  w ikonę  programu, znajdującą się na *Pulpicie*.


- Zobacz, jak wygląda okno programu *Kalkulator*.




2. Uzupełnij kartki z listą zakupów dzieci. Naklej odpowiednie naklejki i napisz liczby. Wykonaj obliczenia.

zakupy Tomka

 5 zł



 zł


 3 zł


razem


 zł



zakupy Oli

 4 zł

 2 zł



 zł

razem

 zł

3. Policz, ile pieniędzy zostanie Tomkowi, a ile – Oli. Zapisz obliczenia.

Tomek

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ola

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4. Poznaj **klawiaturę numeryczną**, która znajduje się po prawej stronie klawiatury komputerowej.



odejmowanie



dodawanie



równa się





Zajęcia 25. Poznaję edytor tekstu *Word* [tord]



1. Myszka Misia rozsypała litery. Ułóż z nich nazwy urządzeń znajdujących się na zdjęciach. Napisz je.




t p l p o a


t a l b t e


 **Edytor tekstu** to program komputerowy służący do pisania, czyli tworzenia tekstów. Najpopularniejszym edytorem tekstu jest program  *Word*.

-  Uruchom program *Word*. Kliknij  programu, znajdującą się na *Pulpicie*.




-  Napisz w oknie programu *Word* nazwy urządzeń z ćwiczenia 1. Użyj klawisza *Spacja*, aby zrobić odstępy między wyrazami.

 pasek menu

 pasek narzędzi

 kursor myszy

 miejsce do pisania

 suwaki



m n o r o t i

k w l t a i a u a r

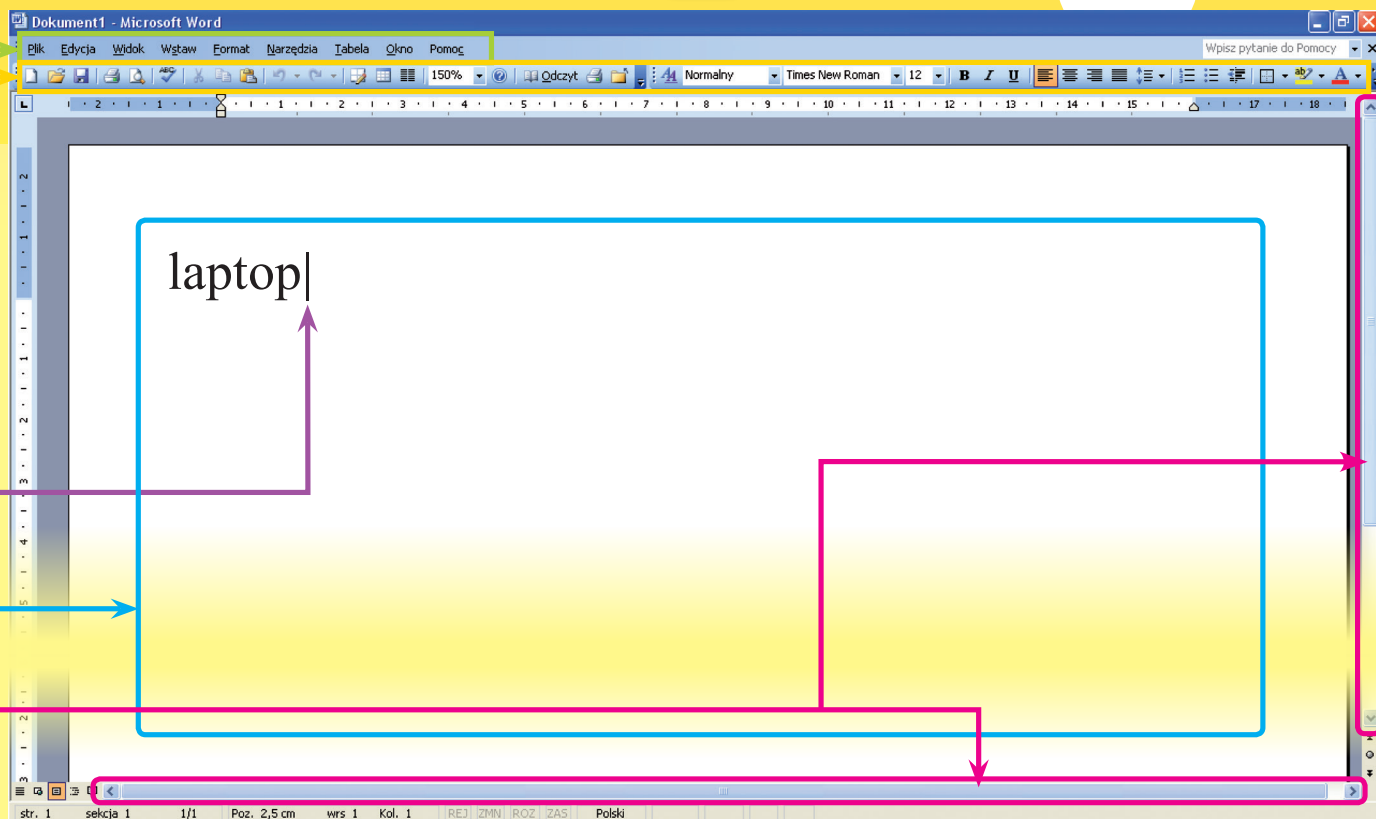
Three horizontal blue lines for handwriting practice.

Three horizontal blue lines for handwriting practice.

Zapoznaj się z oknem programu



Word.



Zajęcia 26. Piszę wielkimi literami

1. Znajdź wśród naklejek nazwy czynności. Naklej je w ramkach pod obrazkami.



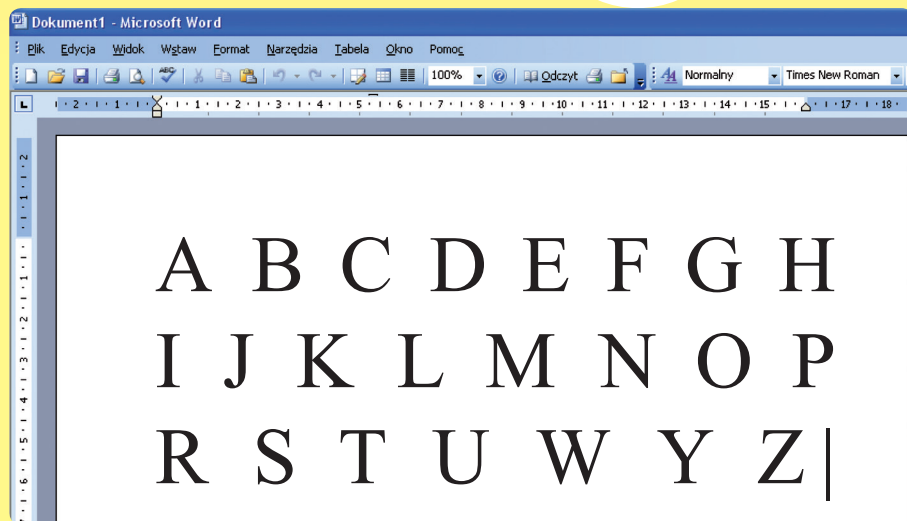
1. Naucz się pisać wielkimi literami.

1. Wciśnij klawisz

Caps Lock

Sprawdź,
czy zaświeciło
się światełko
Caps Lock
po prawej stronie
klawiatury.

2. Wciskaj klawisze
wybranych liter.



- 2 Wymień czynności, które można wykonać za pomocą komputera.



3. Jeżeli chcesz z powrotem pisać małymi literami, znowu wciśnij klawisz . Światelko *Caps Lock* zgaśnie.

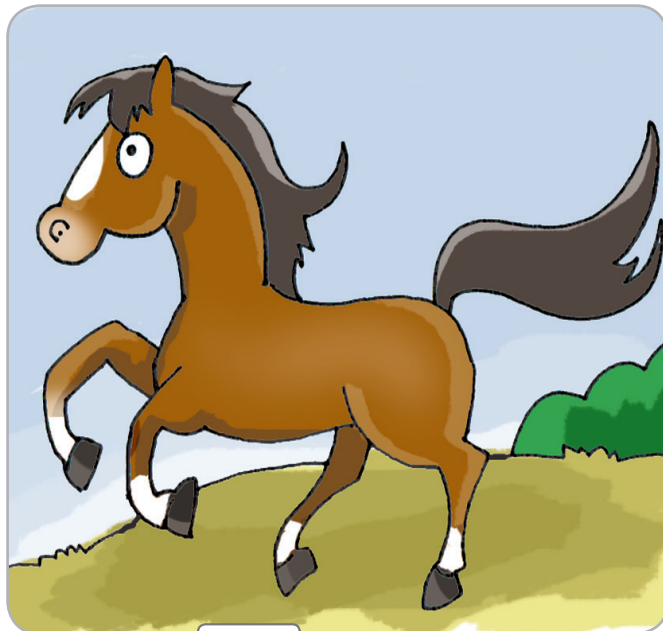


Zajęcia 27. Piszę ukryte litery

1. Wpisz do okienek brakujące litery.



oś



rebak

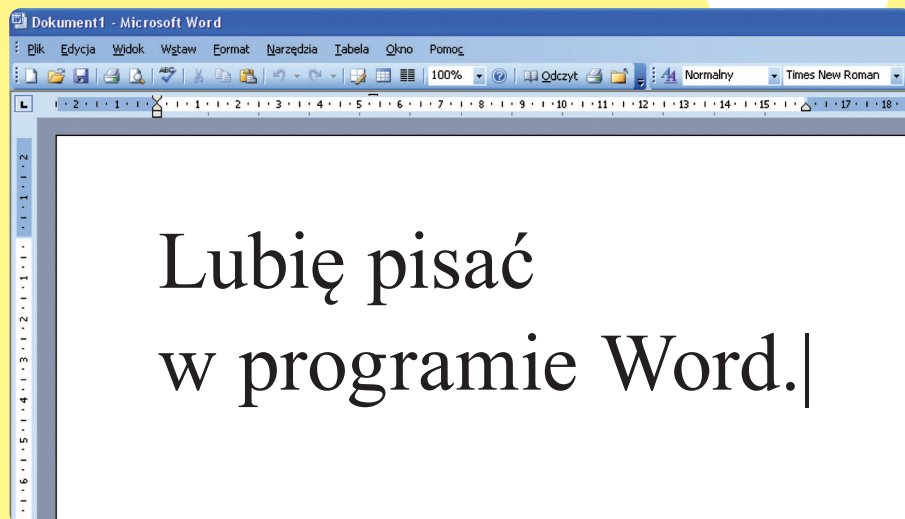
1. Naucz się pisać litery: ą, ę, ł, ć, ń, ó, ś, ź, ż.

1. Wciśnij prawy

klawisz

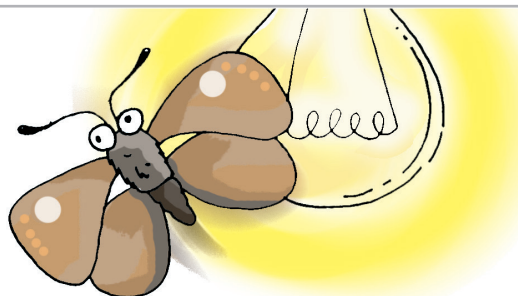


2. Trzymając wciśnięty prawy klawisz *Alt*, wciśnij jeden z klawiszy:

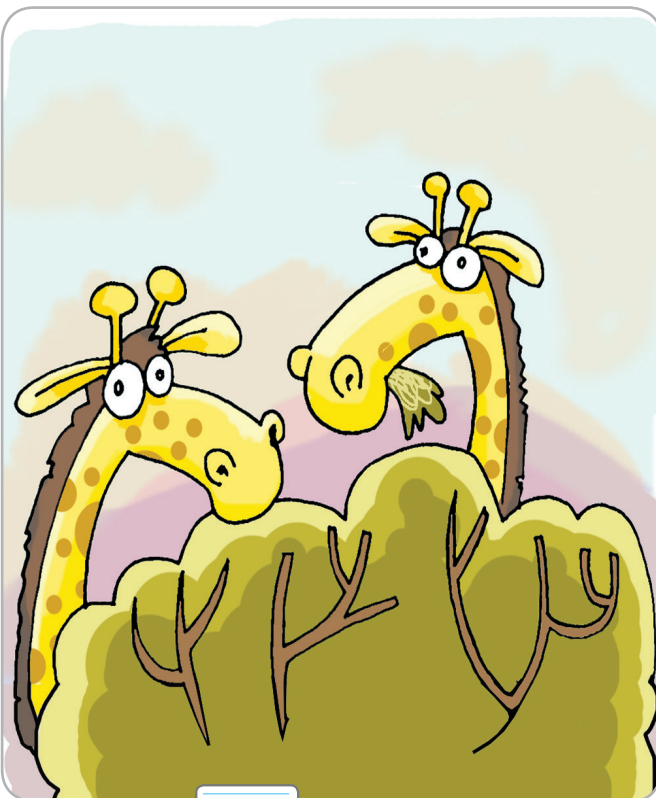




limak

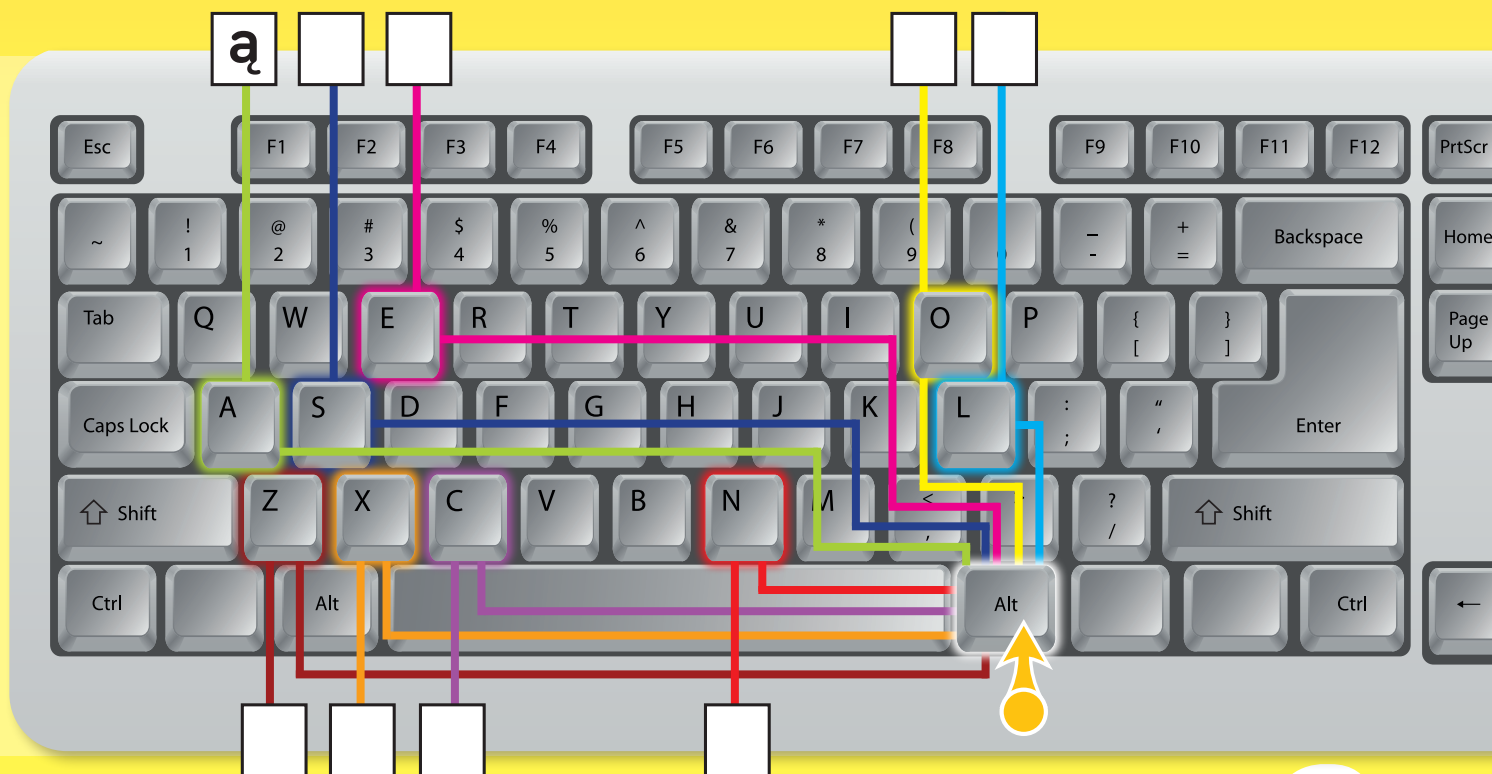


ma



yrafy

- Znajdź wśród naklejek litery. Naklej je w odpowiednich okienkach. Powiedz, które klawisze należy wcisnąć, aby napisać te litery za pomocą klawiatury.



Zajęcia 28. Powtarzam wiadomości

1. Odszukaj wśród naklejek ikony podanych programów. Naklej je we wskazanych miejscach.

Paint



Word



2. Odszukaj naklejki z wyrazami, które określają znaczenie podanych skrótów klawiaturowych. Naklej je we wskazanych miejscach.

Ctrl + C



Ctrl + V



3. Rozpoznaj narzędzia programu *Paint* i połącz je z ich nazwami.

Linia

Gumka

Prostokąt

Wybierz kolor



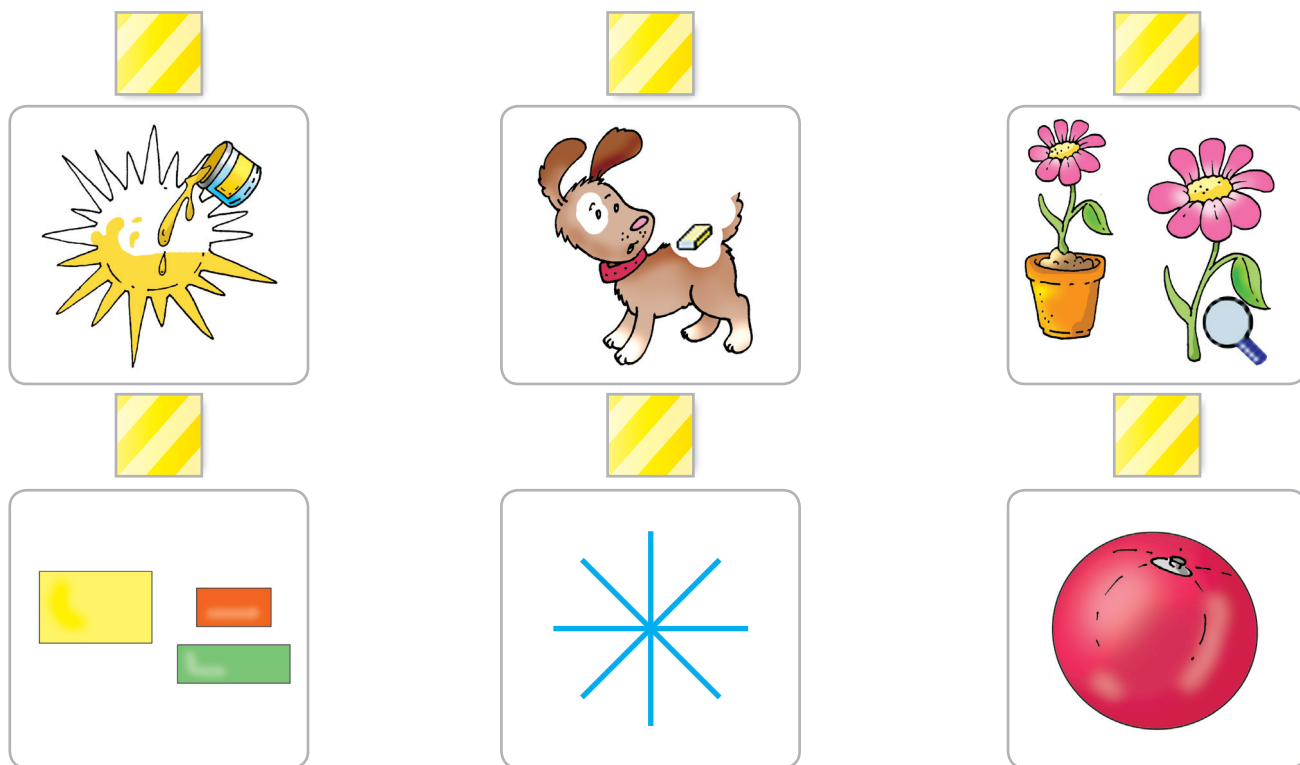
Lupa

Ołówek

Zaznacz

Wypełnianie kolorem

3. Zastanów się, jakie narzędzia programu *Paint* zostały użyte do wykonania obrazków. Znajdź wśród naklejek ikony tych narzędzi. Naklej je w odpowiednich okienkach.



4. Odszukaj wśród naklejek zdjęcia klawiszy. Naklej je we właściwych miejscach na klawiaturze.



Kierownik projektu
Ewelina Włodarczyk

Opracowanie graficzne
Marcin Kot

Redakcja merytoryczna
Tamara Machnik

Rysunki
Patrycja Szewrańska
Agnieszka Wajcovicz-Stępień
Marcin Kot

Redakcja językowa
Beata Pędzwiłk

Fotoedycja
Milena Kot

Skład i łamanie
Piotr Jaworski

Redakcja techniczna
Tomasz Ptak

ISBN 978-83-7873-467-3

Etap edukacyjny: I.
Typ szkoły: **szkoła podstawowa.**

© Grupa MAC S.A. 2017

Grupa MAC S.A.
25-561 Kielce, ul. Witosa 76
tel. 41 366 55 55, faks 41 366 33 02
e-mail: mac@mac.pl; www.mac.pl

Wykaz rysunków: Patrycja Szewrańska (strony: 2–3, 5, 6–7, 8–9, 10, 12–13, 14, 16–17, 20–21, 23, labirynt – 24–25, 26–27, 31, 32–33, 34–35, 38, 40–41, 44–45, 47, 50–51, 52–53, 55), Agnieszka Wajcovicz-Stępień (myszka Misia – strony: 1, 24), Marcin Kot (strony: 18, 28–29).

Wykaz zdjęć: s. 2 – Telnov Oleksii/Shutterstock.com (zestaw komputerowy), s. 3 – vectorlib.com/Shutterstock.com (mysz komputerowa), s. 4 – chudo-yudo/Shutterstock.com (laptop), Oleksiy Mark/Shutterstock.com (tablet), Fenton one/Shutterstock.com (smartfon), f9photos/Shutterstock.com (mysz komputerowa), s. 5 – K. Miri Photography/Shutterstock.com (stanowisko komputerowe), Serg64/Shutterstock.com (fotel), s. 10 – Viktorus/Shutterstock.com (jednostka centralna), cobalt88/Shutterstock.com (monitor), bloomua/Shutterstock.com (ręka), s. 11 – vectorlib.com/Shutterstock.com (płyta CD), Opka/Shutterstock.com (niebieska jednostka centralna), johnfoto18/Shutterstock.com (kanapka), natrot/Shutterstock.com (gamepad), Petr Malyshev/Shutterstock.com (ciemna mysz komputerowa), Sergey Peterman/Shutterstock.com (telefon stacjonarny), Creativa/Shutterstock.com (klawiatura z podparciem), Roman Samokhin/Shutterstock.com (monitor bez obrazu), Gladskikh Tatiana/Shutterstock.com (chłopiec), luchschen/Shutterstock.com (drukarka), Denis Tabler/Shutterstock.com (monitor z obrazem), AG-PHOTO/Shutterstock.com (jasna mysz komputerowa), Tanchic/Shutterstock.com (klawiatura bez podparcia), vetkit/Shutterstock.com (czarna jednostka centralna), s. 22 – musicman/Shutterstock.com (lupa), s. 24, 25, 33 – Yanas/Shutterstock.com (fragmenty klawiatury, klawiatura), s. 36 – Basileus/Shutterstock.com (dzwonki i pałeczki), Loskutnikov/Shutterstock.com (skrzypce), Pixomar/Shutterstock.com (smyczek), Michael Kraus/Shutterstock.com (trójkąt i pałeczka), s. 37 – Yuriy Kulik/Shutterstock.com (flet szkolny), Elena Schweitzer/Shutterstock.com (bębenek), Vereshchagin Dmitry/Shutterstock.com (gitara), sss615/Shutterstock.com (marakasy), Archiwum GE (tamburyn, flet metalowy, akordeon), s. 38 – Yanas/Shutterstock.com (fragmenty klawiatury), bloomua/Shutterstock.com (ręka), s. 39 – Yanas/Shutterstock.com (klawisze), s. 41 – Yanas/Shutterstock.com (fragmenty klawiatury), bloomua/Shutterstock.com (ręka), s. 42 – jannoon028/Shutterstock.com (laptopy po prawej i po lewej stronie), Tatiana Popova/Shutterstock.com (laptop w środku), AD Hunter/Shutterstock.com (tablet), s. 43 – natrot/Shutterstock.com (gamepad), Mikhail Klyoshev/Shutterstock.com (czerwono-czarna mysz komputerowa), Rose Carson/Shutterstock.com (fioletowa mysz komputerowa), steamroller_blues/Shutterstock.com (niebieska mysz komputerowa), urfin/Shutterstock.com (czerwona mysz komputerowa z kablem), Palto/Shutterstock.com (jasny smartfon), musicman/Shutterstock.com (telefon komórkowy), MP-Fphotography/Shutterstock.com (czarny smartfon bez ikon), Fenton one/Shutterstock.com (czarny smartfon z ikonami), Boltenkoff/Shutterstock.com (dżojstik), s. 45 – Yanas/Shutterstock.com (klawiatura), s. 46, 47 – Archiwum GE (sałata, kapusta, rzodkiewka, pietruszka, papryka, marchewka, banknoty, monety), Yanas/Shutterstock.com (fragmenty klawiatury – klawiatura numeryczna), s. 48 – AD Hunter/Shutterstock.com (tablet), vasabii/Shutterstock.com (laptop), s. 49 – charles taylor/Shutterstock.com (klawiatura), f9photos/Shutterstock.com (monitor), vasabii/Shutterstock.com (laptop), s. 50, 51 – Yanas/Shutterstock.com (fragment klawiatury, klawisze), bloomua/Shutterstock.com (ręka), s. 52, 53, 55 – Yanas/Shutterstock.com (fragment klawiatury, klawisze, klawiatura).