

**WYMAGANIA NA POSZCZEGÓLNE OCENY
Z ZAJĘĆ INFORMATYCZNYCH DLA UCZNIÓW KL. IV - VI
DOSTOSOWANE DO PROGRAMU NAUCZANIA
„INFORMATYKA EUROPEJCZYKA”**

Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Uczeń:	Ocena dobra. Uczeń:	Ocena bardzo dobra. Uczeń:	Ocena celująca. Uczeń:
– dba o porządek na stanowisku pracy	– dba o porządek na stanowisku pracy – wymienia przynajmniej dwie zasady obowiązujące podczas pracy z komputerem i stosuje je w praktyce	– dba o porządek na stanowisku pracy – wymienia większość poznanych zasad obowiązujących podczas pracy z komputerem i stosuje je w praktyce	– dba o porządek na stanowisku pracy – wymienia wszystkie zasady obowiązujące podczas pracy z komputerem i stosuje je w praktyce	– dba o porządek na stanowisku pracy – wymienia szczegółowo zasady obowiązujące podczas pracy z komputerem i stosuje je w praktyce – na podstawie nabytej wiedzy potrafi samodzielnie opracować regulamin szkolnej pracowni komputerowej

<ul style="list-style-type: none"> – podaje jeden przykład zastosowania komputera – rozróżnia komputer stacjonarny i laptopa – rozpoznaje i nazywa urządzenia peryferyjne: myszkę, klawiaturę, monitor, głośniki 	<ul style="list-style-type: none"> – podaje dwa przykłady zastosowania komputerów – rozróżnia komputer stacjonarny i laptopa – określa ich przeznaczenie i wymienia podstawowe różnice między nimi – rozpoznaje i nazywa urządzenia peryferyjne: myszkę, klawiaturę, monitor, głośniki, drukarkę 	<ul style="list-style-type: none"> – podaje trzy przykłady zastosowania komputerów – rozróżnia komputer stacjonarny, laptopa, palmtopa oraz smartfona – określa ich przeznaczenie i wymienia podstawowe różnice między nimi – rozpoznaje i nazywa urządzenia peryferyjne: myszkę, klawiaturę, monitor, głośniki, drukarkę i modem 	<ul style="list-style-type: none"> – podaje przykłady zastosowania komputerów – rozróżnia różne typy komputerów – określa przeznaczenie większości z nich i wymienia podstawowe różnice między nimi – rozpoznaje i nazywa różne urządzenia peryferyjne 	<ul style="list-style-type: none"> – podaje przykłady zastosowania komputerów – rozróżnia różne typy komputerów – określa przeznaczenie każdego z nich i wymienia podstawowe różnice między nimi – podaje przykłady zastosowania poszczególnych typów komputerów – rozpoznaje i nazywa różne urządzenia peryferyjne
<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje przynajmniej trzy części jednostki centralnej 	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje ponad połowę wszystkich części jednostki centralnej i zna przeznaczenie karty graficznej oraz dźwiękowej 	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje prawie wszystkie części jednostki centralnej i zna ich przeznaczenie 	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje poszczególne części jednostki centralnej i zna ich przeznaczenie 	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje poszczególne części jednostki centralnej i zna ich przeznaczenie – wie, dlaczego komputer hałasuje i do czego służą hałasujące wiatraczki – wymienia nazwisko najwybitniejszego polskiego Informatyka
<ul style="list-style-type: none"> – wymienia jeden typ pamięci komputera 	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia dwa typy pamięci komputera. 	<ul style="list-style-type: none"> – rozróżnia typy pamięci komputera (RAM, pamięć masowa) – podaje przykłady różnych rodzajów pamięci masowej (dysk twardy, pendrive, płyta CD i DVD) – wie, dlaczego należy 	<ul style="list-style-type: none"> – rozróżnia typy pamięci komputera (RAM, pamięć masowa) oraz zna ich podstawowe właściwości – podaje przykłady różnych rodzajów pamięci masowej (dysk twardy, pendrive, płyta 	<ul style="list-style-type: none"> – rozróżnia typy pamięci komputera (ROM, RAM, pamięć masowa) oraz zna ich podstawowe właściwości – podaje przykłady różnych rodzajów pamięci masowej (dysk twardy, pendrive, płyta

		zapisywać dane w pamięci masowej	CD i DVD) – wie, dlaczego należy zapisywać dane w pamięci masowej	CD i DVD) – wie, dlaczego należy zapisywać dane w pamięci masowej
– wymienia jeden przykład systemu operacyjnego (na przykład Windows)	– wie, co to jest program – wymienia jeden przykład systemu operacyjnego	– wie, co to jest program – wymienia dwa przykłady systemów operacyjnych	– wie, co to jest program – wymienia trzy przykłady systemów operacyjnych	– wie, co to jest program – wie, co to jest BIOS, w jakiej pamięci jest umiejscowiony oraz do czego służy – wymienia trzy przykłady systemów operacyjnych – wymienia co najmniej dwie wersje systemu operacyjnego MS Windows
– wie, czym jest piractwo komputerowe i wyjaśnia, dlaczego jest ono nielegalne i szkodliwe – potrafi prawidłowo włączyć i wyłączyć komputer	– rozpoznaje pulpit systemu operacyjnego Windows – odróżnia system operacyjny Windows od programów w nim zainstalowanych – wie, czym jest piractwo komputerowe i wyjaśnia, dlaczego jest ono nielegalne i szkodliwe – potrafi prawidłowo włączyć i wyłączyć komputer	– rozpoznaje pulpit systemu operacyjnego Windows – odróżnia system operacyjny Windows od programów w nim zainstalowanych – wie, czym jest piractwo komputerowe i wyjaśnia, dlaczego jest ono nielegalne i szkodliwe – potrafi prawidłowo włączyć i wyłączyć komputer	– odróżnia pulpity systemów operacyjnych Microsoft i Linux – odróżnia system operacyjny Windows od programów w nim zainstalowanych – w instalowanym programie rozpoznaje okno z umową licencyjną – wie, czym jest piractwo komputerowe i wyjaśnia, dlaczego jest ono nielegalne i szkodliwe – potrafi prawidłowo włączyć i wyłączyć komputer	– rozpoznaje ekran startowy programu BIOS – patrząc na monitor startującego komputera, rozpoznaje moment, w którym kończą się procedury startowe programu BIOS i zaczyna się uruchamianie systemu operacyjnego – odróżnia pulpity systemów operacyjnych Microsoft, Apple i Linux – w instalowanym programie rozpoznaje okno z umową licencyjną – na obudowie komputera znajduje nalepkę licencyjną

				<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia, na czym jest Otwarte Oprogramowanie – zna nazwisko twórcy Linuxa – rozpoznaje logo Linuxa – wie, czym jest piractwo komputerowe i wyjaśnia, dlaczego jest ono nielegalne i szkodliwe – potrafi prawidłowo włączyć i wyłączyć komputer
<ul style="list-style-type: none"> – wie, czym jest pulpit systemu operacyjnego – wie, do czego służy pomoc systemu Windows 	<ul style="list-style-type: none"> – wie, czym jest pulpit systemu operacyjnego – wie, czym jest ikona i plik w systemie operacyjnym – wie, o czym mówi rozszerzenie w nazwie pliku – zna jedno rozszerzenie – wie, do czego służy pomoc systemu Windows 	<ul style="list-style-type: none"> – wie, czym jest pulpit systemu operacyjnego – wie, czym jest ikona, folder oraz plik w systemie operacyjnym – wie, o czym mówi rozszerzenie w nazwie pliku – zna dwa lub trzy rozszerzenia – wie, do czego służy pomoc systemu Windows 	<ul style="list-style-type: none"> – wie, czym jest pulpit systemu operacyjnego – wie, czym jest ikona, folder oraz plik w systemie operacyjnym – wie, o czym mówi rozszerzenie w nazwie pliku – zna cztery rozszerzenia – wie, do czego służy pomoc systemu Windows 	<ul style="list-style-type: none"> – wie, czym jest pulpit systemu operacyjnego – wymienia siedem programów wbudowanych w system Windows – wie, czym jest ikona, folder oraz plik w systemie operacyjnym – wie, o czym mówi rozszerzenie w nazwie pliku – zna pięć rozszerzeń – wie, do czego służy pomoc systemu Windows
<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje przynajmniej jeden program po jego ikonie – przegląda foldery, posługując się myszką – przegląda, uruchamia i zamyka programy widoczne w menu systemu operacyjnego (przy pomocy nauczyciela) 	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje przynajmniej dwa podstawowe programy po ich ikonach – przegląda foldery, posługując się myszką – rozpoznaje przynajmniej jedno podstawowe rozszerzenie plików – przegląda, uruchamia i 	<ul style="list-style-type: none"> – zmienia tapety pulpitu – rozpoznaje przynajmniej trzy podstawowe programy po ich ikonach – przegląda foldery, posługując się myszką – rozpoznaje przynajmniej dwa podstawowe rozszerzenia plików i kojarzy 	<ul style="list-style-type: none"> – zmienia tapety pulpitu – rozpoznaje pięć lub sześć podstawowych programów po ich ikonach – przegląda foldery, posługując się myszką – rozpoznaje cztery podstawowe rozszerzenia plików i kojarzy je z typem 	<ul style="list-style-type: none"> – zamienia tapety pulpitu – rozpoznaje siedem programów po ich ikonach – przegląda foldery, posługując się myszką – rozpoznaje pięć rozszerzeń plików i kojarzy je z typem oraz zawartością pliku (EXE, JPG, TXT, MP3, WMV)

<p>– posługuje się pomocą Windows (przy pomocy nauczyciela)</p>	<p>zamyka programy widoczne w menu systemu operacyjnego – posługuje się pomocą Windows (przy pomocy nauczyciela)</p>	<p>je z typem oraz zawartością pliku (EXE, JPG, TXT, MP3, WMV) – przegląda, uruchamia i zamyka programy widoczne w menu systemu operacyjnego – posługuje się pomocą Windows, przeważnie odnajdując rozwiązanie problemu</p>	<p>oraz zawartością pliku (na przykład EXE, JPG, TXT, MP3, WMV) – przegląda, uruchamia i zamyka programy widoczne w menu systemu operacyjnego – posługuje się pomocą Windows</p>	<p>– przegląda, uruchamia i zamyka programy widoczne w menu systemu operacyjnego – posługuje się pomocą Windows</p>
<p>– wie, czym jest drzewo folderów – wie, czym jest skrót do folderu, pliku lub programu</p>	<p>– wie, czym jest drzewo folderów – wyjaśnia zagrożenia związane z nieumiejętnym naruszeniem struktury plików i folderów systemu operacyjnego – wie, czym jest skrót do folderu, pliku lub programu</p>	<p>– wie, czym jest drzewo folderów i wyjaśnia potrzebę jego zakładania – wyjaśnia zagrożenia związane z nieumiejętnym naruszeniem struktury plików i folderów systemu operacyjnego – wie, czym jest skrót do folderu, pliku lub programu – wie, czym jest kopia zapasowa i po co się ją tworzy</p>	<p>– wie, czym jest drzewo folderów i wyjaśnia potrzebę jego zakładania – wie, czym jest korzeń drzewa folderów w systemie operacyjnym – wyjaśnia zagrożenia związane z nieumiejętnym naruszeniem struktury plików i folderów systemu operacyjnego – wie, czym jest skrót do folderu, pliku lub programu – wie, że na pulpicie powinno się umieszczać tylko skróty, a nie foldery i pliki – wie, czym jest kopia zapasowa i po co się ją tworzy</p>	<p>– wie, czym jest drzewo folderów i wyjaśnia potrzebę jego zakładania – wie, czym jest korzeń drzewa folderów w systemie operacyjnym i wymienia niektóre jego elementy – wyjaśnia zagrożenia związane z nieumiejętnym naruszeniem struktury plików i folderów systemu operacyjnego – wie, czym jest skrót do folderu, pliku lub programu oraz rozumie jego działanie i potrzebę stosowania – wie, że na pulpicie powinno się umieszczać tylko skróty, a nie foldery i pliki – wie, czym jest kopia zapasowa i po co się ją</p>

				<p>tworzy</p> <ul style="list-style-type: none"> – wymienia nazwę przynajmniej jednego programu do tworzenia kopii zapasowej
<ul style="list-style-type: none"> – zakłada drzewo folderów o bardzo prostej strukturze w przeznaczonym do tego celu miejscu systemu operacyjnego (przy pomocy nauczyciela) 	<ul style="list-style-type: none"> – zakłada drzewo folderów o nieskomplikowanej strukturze z niewielką pomocą nauczyciela w przeznaczonym do tego celu miejscu systemu operacyjnego i w wyznaczonych katalogach umieszcza pliki 	<ul style="list-style-type: none"> – zakłada drzewo folderów o nieskomplikowanej strukturze w przeznaczonym do tego celu miejscu systemu operacyjnego i w wyznaczonych katalogach umieszcza pliki 	<ul style="list-style-type: none"> – zakłada drzewo folderów o rozbudowanej strukturze w przeznaczonym do tego celu miejscu systemu operacyjnego, nadaje nazwy nowo utworzonym katalogom i umieszcza w nich pliki – przenosi pliki pomiędzy katalogami lub kopiuje je i umieszcza w różnych folderach 	<ul style="list-style-type: none"> – zakłada drzewo folderów o dowolnej strukturze w przeznaczonym do tego celu miejscu systemu operacyjnego, nadaje nazwy nowo utworzonym katalogom i umieszcza w nich pliki – przenosi podfoldery i pliki pomiędzy katalogami lub kopiuje je i umieszcza w różnych folderach – łączy drzewa folderów w większą strukturę
<ul style="list-style-type: none"> – tworzy skrót do wskazanego folderu i umieszcza go na pulpicie (przy pomocy nauczyciela) 	<ul style="list-style-type: none"> – tworzy skrót do dowolnego folderu i umieszcza go na pulpicie – wykonuje kopię ważnych danych na pendrivie 	<ul style="list-style-type: none"> – tworzy skrót do dowolnego folderu, pliku lub programu i umieszcza go na pulpicie – wykonuje kopię ważnych danych na pendrivie 	<ul style="list-style-type: none"> – tworzy skrót do dowolnego folderu, pliku lub programu i umieszcza go w dowolnym miejscu, na przykład na pulpicie – wykonuje kopię ważnych danych na pendrivie lub płycie DVD za pomocą dowolnego, wybranego przez siebie programu 	<ul style="list-style-type: none"> – na dwa sposoby tworzy skrót do dowolnego folderu, pliku lub programu i umieszcza go w dowolnym miejscu, na przykład na pulpicie – wykonuje kopię ważnych danych na pendrivie, przenośnym dysku twardym lub płycie DVD za pomocą dowolnego, wybranego przez

				siebie programu
<p>– wymienia nazwę jednego programu graficznego</p> <p>– omawia przeznaczenie niektórych narzędzi i przycisków programu Paint oraz wie, do czego służą</p> <p>– w programie Paint potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> * narysować dowolną figurę geometryczną zawartą w programie * używać narzędzia Gumka 	<p>– wymienia nazwę jednego programu graficznego</p> <p>– omawia przeznaczenie połowy narzędzi i przycisków programu Paint</p> <p>– w programie Paint potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> * narysować kilka figur geometrycznych zawartych w programie * cofać i ponawiać wykonane czynności * używać narzędzia Gumka * używać narzędzia Krzywa (przy pomocy nauczyciela) 	<p>– wymienia nazwy dwóch prostych programów graficznych</p> <p>– omawia większość narzędzi i przycisków programu Paint</p> <p>– wie, jakimi narzędziami posługują się profesjonalni graficy</p> <p>– w programie Paint potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> * narysować figury geometryczne zawarte w programie o różnej grubości konturu, puste w środku lub wypełnione barwą * cofać i ponawiać wykonane czynności * powiększać i pomniejszać narzędzie Gumka w zakresie oferowanym przez przyciski programu * używać narzędzia Krzywa do namalowania prostego elementu 	<p>– wymienia nazwy trzech prostych i profesjonalnych, zaawansowanych, programów graficznych</p> <p>– omawia narzędzia i przyciski programu Paint</p> <p>– wie, jakimi narzędziami posługują się profesjonalni graficy</p> <p>– w programie Paint potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> * narysować figury geometryczne zawarte w programie o różnej grubości konturu, puste w środku lub wypełnione barwą * cofać i ponawiać wykonane czynności * powiększać i pomniejszać narzędzie Gumka w zakresie oferowanym przez przyciski programu * używać narzędzia Krzywa do namalowania prostego elementu 	<p>– wymienia nazwy trzech prostych i profesjonalnych, zaawansowanych, programów graficznych</p> <p>– omawia narzędzia i przyciski programu Paint</p> <p>– wie, jakimi narzędziami posługują się profesjonalni graficy</p> <p>– w programie Paint potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> * narysować figury geometryczne zawarte w programie o różnej grubości konturu, puste w środku lub wypełnione barwą * cofać i ponawiać wykonane czynności * powiększać i pomniejszać narzędzie Gumka do dowolnych rozmiarów * używać narzędzia Krzywa do namalowania prostego elementu * łączyć ze sobą kilka linii krzywych, aby narysować złożony element * rysować okręgi i koła narzędziem Oval lub Elipsa (w starszej wersji programu) * rysować kwadraty narzędziem Prostokąt

<p>– przy użyciu dowolnego jednego lub dwóch narzędzi i przy pomocy nauczyciela wykonuje bardzo prosty rysunek w wybranym przez siebie programie graficznym</p>	<p>– w programie Paint potrafi: * używać kolorów niestandardowych (przy pomocy nauczyciela) * podczas rysowania posługiwać się narzędziem Lupa * zaznaczać, zmniejszać, powiększać, kopiować, wklejać i obracać cały rysunek lub dowolny jego fragment (przy pomocy nauczyciela) * wprowadzać tekst do programu (przy pomocy nauczyciela) * używać odpowiednich narzędzi Pędzle – z niewielką pomocą nauczyciela wykonuje bardzo prosty rysunek w dowolnym programie graficznym</p>	<p>– w programie Paint potrafi: * używać dowolnych kolorów niestandardowych * podczas rysowania posługiwać się narzędziem Lupa i Selektor kolorów lub Pobierz kolor (w starszej wersji programu) * zaznaczać z opcją przezroczystego i nieprzezroczystego tła, zmniejszać, powiększać, kopiować, wklejać i obracać cały rysunek lub dowolny jego fragment z niewielką pomocą nauczyciela * wprowadzać tekst do programu i formatować go (przy pomocy nauczyciela) * używać odpowiednich narzędzi Pędzle – samodzielnie i według wzoru wykonuje prosty rysunek w programie Paint i ArtRage</p>	<p>– w programie Paint potrafi: * używać dowolnych kolorów niestandardowych * podczas rysowania posługiwać się narzędziem Lupa i Selektor kolorów lub Pobierz kolor (w starszej wersji programu) * samodzielnie zaznaczać z opcją przezroczystego i nieprzezroczystego tła, zmniejszać, powiększać, kopiować, wklejać i obracać cały rysunek lub dowolny jego fragment * wprowadzać tekst do programu i samodzielnie go formatować * używać odpowiednich narzędzi Pędzle – samodzielnie i według wzoru wykonuje prosty rysunek w programie Paint i ArtRage</p>	<p>– w programie Paint potrafi: * używać dowolnych kolorów niestandardowych * podczas rysowania posługiwać się narzędziem Lupa i Selektor kolorów lub Pobierz kolor (w starszej wersji programu) * samodzielnie zaznaczać z opcją przezroczystego i nieprzezroczystego tła, zmniejszać, powiększać, kopiować, wycinać, wklejać i obracać i pochylać cały rysunek lub dowolny jego fragment * wprowadzać tekst do programu i samodzielnie go formatować * używać odpowiednich narzędzi Pędzle – samodzielnie wykonuje atrakcyjny rysunek (na konkurs graficzny) według własnego pomysłu w programie Paint, w programie ArtRage, wykorzystując różne narzędzia malarskie programu – posługuje się narzędziem Szpatułka w programie ArtRage</p>
---	---	---	--	---

<p>– rozumie i wyjaśnia, na czym polegają prawa autorskie ciężące na zeskanowanych lub pobranych z internetu plikach</p> <p>– potrafi wklejać do programu Paint dowolny plik graficzny (przy pomocy nauczyciela)</p>	<p>– rozumie i wyjaśnia, na czym polegają prawa autorskie ciężące na zeskanowanych lub pobranych z internetu plikach</p> <p>– w programie Paint potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> * wkleić do programu dowolny plik graficzny * łączyć wprowadzoną do programu grafikę z własnoręcznie wykonanym rysunkiem (przy pomocy nauczyciela) 	<p>– rozumie i wyjaśnia, na czym polegają prawa autorskie ciężące na zeskanowanych lub pobranych z internetu plikach</p> <p>– w programie Paint potrafi :</p> <ul style="list-style-type: none"> * wkleić do programu dowolny plik graficzny * łączyć wprowadzoną do programu grafikę z własnoręcznie wykonanym rysunkiem * wykonać proste, graficzne logo na podstawie wzoru podanego w podręczniku 	<p>– rozumie i wyjaśnia, na czym polegają prawa autorskie ciężące na zeskanowanych lub pobranych z internetu plikach</p> <p>– wie, czym jest kolaż</p> <p>– w programie Paint potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> * wkleić do programu dowolny plik graficzny * zmienić rozmiar pola roboczego – wirtualnej kartki * łączyć wprowadzoną do programu grafikę z własnoręcznie wykonanym rysunkiem i innymi grafikami * wykonać proste, graficzne logo na podstawie wzoru podanego w podręczniku 	<p>– rozumie i wyjaśnia, na czym polegają prawa autorskie ciężące na zeskanowanych lub pobranych z internetu plikach</p> <p>– wie, czym jest kolaż</p> <p>– wyjaśnia, czym jest graficzne logo</p> <p>– w programie Paint potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> * wkleić do programu dowolny plik graficzny * zmienić rozmiar pola roboczego (wirtualnej kartki) * łączyć wprowadzoną do programu grafikę z własnoręcznie wykonanym rysunkiem i innymi grafikami * zaprojektować i wykonać proste graficzne logo
<p>– wymienia dwa edytory tekstu wbudowane w system Windows (Notatnik oraz WordPad)</p> <p>– zna przynajmniej dwie zasady poprawnego pisania w edytorze tekstu</p>	<p>– wymienia dwa edytory tekstu wbudowane w system Windows (Notatnik oraz WordPad)</p> <p>– zna przynajmniej trzy zasady poprawnego pisania w edytorze tekstu</p> <p>– zna przynajmniej pięć skrótów klawiaturowych</p>	<p>– wymienia dwa edytory tekstu wbudowane w system Windows (Notatnik oraz WordPad)</p> <p>– zna przynajmniej cztery zasady poprawnego pisania w edytorze tekstu</p> <p>– zna program do nauki bezwzrokowego pisania na</p>	<p>– wymienia dwa edytory tekstu wbudowane w system Windows (Notatnik oraz WordPad)</p> <p>– zna zasady poprawnego pisania w edytorze tekstu</p> <p>– zna program do nauki bezwzrokowego pisania na klawiaturze</p>	<p>– wymienia dwa edytory tekstu wbudowane w system Windows (Notatnik oraz WordPad)</p> <p>– zna zastosowanie plików readme.txt i czytajto.txt i wskazuje je w programach</p> <p>– uruchamia poznane programy bez użycia myszki,</p>

		klawiaturze		za pomocą narzędzia Wyszukaj w Windows Vista lub 7 – zna zasady poprawnego pisania w edytorze tekstu – zna skróty klawiaturowe oraz specjalne kliknięcia myszką ułatwiające pracę z tekstem – zna program do nauki bezwzrokowego pisania na klawiaturze.
– stosuje przynajmniej dwie poznane zasady poprawnego pisania w edytorze tekstu – poprawnie wprowadza znaki interpunkcyjne (popołniając maksymalnie pięć błędów) – poprawnie wprowadza akapity (przy pomocy nauczyciela) – zmienia wielkość czcionki (przy pomocy nauczyciela) – zapisuje dokument tekstowy na dysku twardym komputera (przy pomocy nauczyciela)	– stosuje przynajmniej trzy poznane zasady poprawnego pisania w edytorze tekstu – poprawnie wprowadza znaki interpunkcyjne (przy pomocy nauczyciela), popołniając maksymalnie cztery błędy – poprawnie wprowadza akapity i justuje napisany tekst (przy pomocy nauczyciela) – stosuje przyciski cofania i ponawiania – stosuje prawidłowo przynajmniej pięć skrótów klawiaturowych (popołniając maksymalnie trzy pomyłki). – zmienia rodzaj i wielkość czcionki (przy pomocy nauczyciela)	– stosuje przynajmniej cztery poznane zasady poprawnego pisania w edytorze tekstu – samodzielnie i poprawnie wprowadza znaki interpunkcyjne (popołniając maksymalnie trzy drobne błędy) – samodzielnie i poprawnie wprowadza akapity i justuje napisany tekst (popołniając maksymalnie jeden bład) – stosuje przyciski cofania i ponawiania – poprawnie stosuje skróty klawiaturowe oraz specjalne kliknięcia myszką ułatwiające pracę z tekstem (popołniając maksymalnie dwie pomyłki) – zmienia rodzaj i wielkość czcionki	– bezbłędnie stosuje poznane zasady poprawnego pisania w edytorze tekstu – samodzielnie i poprawnie wprowadza znaki interpunkcyjne (popołniając maksymalnie jeden drobny bład) – samodzielnie i poprawnie wprowadza akapity i justuje napisany tekst – stosuje przyciski cofania i ponawiania – poprawnie stosuje skróty klawiaturowe oraz specjalne kliknięcia myszką ułatwiające pracę z tekstem (popołniając maksymalnie jedną pomyłkę) – zmienia rodzaj i wielkość czcionki – zapisuje dokument	– bezbłędnie stosuje poznane zasady poprawnego pisania w edytorze tekstu – samodzielnie i poprawnie wprowadza znaki interpunkcyjne – samodzielnie i poprawnie wprowadza akapity i justuje napisany tekst – stosuje przyciski cofania i ponawiania – stosuje skróty klawiaturowe oraz specjalne kliknięcia myszką ułatwiające pracę z tekstem – dobiera odpowiednią czcionkę, adekwatną do formy pisanego tekstu, oraz zmienia jej wielkość – zapisuje dokument tekstowy na dysku twardym

	– zapisuje dokument tekstowy na dysku twardym komputera	– zapisuje dokument tekstowy na dysku twardym komputera	tekstowy na dysku twardym komputera	komputera – potrafi wszystkimi palcami obu rąk, niezbyt szybko i jedynie z drobnymi błędami, pisać na klawiaturze
– stosuje pogrubienie, podkreślenie i pochylenie czcionki w edytorze Word lub Writer (przy pomocy nauczyciela) – pisze różnymi kolorami czcionek w dokumencie Worda lub Writera – wprowadza do dokumentu Worda lub Writera grafikę i kształt wbudowany w program (przy dużej pomocy nauczyciela) – sprawdza poprawność ortograficzną i gramatyczną właściwym narzędziem wbudowanym w program (przy pomocy nauczyciela) – drukuje stworzony w edytorze tekstu dokument – potrafi według podanego wzoru wykonać w edytorze tekstu Word lub Writer ulotkę lub wizytówkę z zastosowaniem wybranych poznanych opcji formatowania (przy bardzo dużej pomocy nauczyciela)	– stosuje pogrubienie, podkreślenie i pochylenie czcionki w edytorze Word lub Writer (przy niewielkiej pomocy nauczyciela) – wyrównuje tekst do lewego, do prawego marginesu lub wyśrodkowuje w edytorze Word lub Writer (przy pomocy nauczyciela) – stosuje listę wypunktowaną w edytorze Word lub Writer (przy pomocy nauczyciela) – pisze różnymi kolorami czcionek w dokumencie Worda lub Writera – wprowadza do dokumentu Worda lub Writera grafikę i kształt wbudowany w program – sprawdza poprawność ortograficzną i gramatyczną właściwym narzędziem wbudowanym w program (przy niewielkiej pomocy nauczyciela) – drukuje stworzony w	– stosuje pogrubienie, podkreślenie i pochylenie czcionki w edytorze Word lub Writer – wyrównuje tekst do lewego i do prawego marginesu lub wyśrodkowuje go w edytorze Word lub Writer – stosuje listę wypunktowaną oraz wyróżnienie w edytorze Word lub Writer – pisze różnymi kolorami czcionek w dokumencie Worda lub Writera – formatuje tekst czcionką WordArt w edytorze Word – wprowadza do dokumentu Worda lub Writera grafikę i kształt wbudowany w program – zmienia kolor strony dokumentu Worda – sprawdza poprawność ortograficzną i gramatyczną właściwym narzędziem wbudowanym w program Word lub Writer	– stosuje pogrubienie, podkreślenie i pochylenie czcionki w edytorze Word lub Writer – wyrównuje tekst do lewego i do prawego marginesu lub wyśrodkowuje go w edytorze Word lub Writer – stosuje listę wypunktowaną, wyróżnienie, indeks górny oraz indeks dolny w edytorze Word lub Writer – zmienia wielkość interlinii w dokumencie Worda lub Writera – pisze różnymi kolorami czcionek w dokumencie Worda lub Writera – formatuje tekst czcionką WordArt w edytorze tekstu Word – wprowadza do dokumentu Worda lub Writera grafikę i kształt wbudowany w program – dodaje obramowanie strony w dokumencie Worda	– stosuje pogrubienie, podkreślenie i pochylenie czcionki w edytorze Word lub Writer – wyrównuje tekst do lewego i do prawego marginesu lub wyśrodkowuje go w edytorze Word lub Writer – stosuje listę wypunktowaną, wyróżnienie, indeks górny oraz indeks dolny w edytorze Word lub Writer – zmienia wielkość interlinii w dokumencie Worda lub Writera – pisze różnymi kolorami czcionek w dokumencie Worda lub Writera – formatuje tekst czcionką WordArt w edytorze tekstu Word – wprowadza do dokumentu Worda lub Writera grafikę i kształt wbudowany w program – dodaje co najmniej trzy z pięciu podanych efektów

– wyjaśnia szkodliwość piractwa komputerowego	edytorze tekstu dokument	– drukuje stworzony w edytorze tekstu dokument	– zmienia kolor strony dokumentu Worda – sprawdza poprawność ortograficzną i gramatyczną właściwym narzędziem wbudowanym w program Word lub Writer – drukuje stworzony w edytorze tekstu dokument	(cień, poświata, odbicie efekty 3-W lub Style kształtów) w edytorze Word – dodaje obramowanie strony w dokumencie Worda – zmienia kolor strony dokumentu Worda – sprawdza poprawność ortograficzną i gramatyczną właściwym narzędziem wbudowanym w program Word lub Writer – drukuje stworzony w edytorze tekstu dokument
– wprowadza grafiki, zdjęcia, lub cliparty do dokumentu Worda (przy dużej pomocy nauczyciela) – zmienia rozmiar tekstu WordArt (przy pomocy nauczyciela)	– wprowadza grafiki, zdjęcia, lub cliparty do dokumentu Worda (przy pomocy nauczyciela) – formatuje grafikę na dokumencie w ten sposób, aby można było pisać na jej tle oraz umieszczać ją w dowolnym miejscu na stronie (przy pomocy nauczyciela) – zmienia kształt i rozmiar tekstu WordArt oraz wypełnia kolorami jego wnętrza (przy pomocy nauczyciela)	– wprowadza grafiki, zdjęcia i cliparty do dokumentu Worda – formatuje grafikę na dokumencie w ten sposób, aby można było pisać na jej tle oraz umieszczać ją w dowolnym miejscu na stronie – zmienia kształt i rozmiar tekstu WordArt, wypełnia kolorami jego wnętrze, dodaje jeden z podanych efektów (cień, poświata, odbicie efekty 3-W) lub zmienia deseń konturu	– wprowadza grafiki, zdjęcia i cliparty do dokumentu Worda – formatuje grafikę na dokumencie w ten sposób, aby można było pisać na jej tle, oraz umieszcza ją w dowolnym miejscu na stronie – zmienia kształt i rozmiar tekstu WordArt, wypełnia kolorami jego wnętrze i kontur, dodaje dwa z podanych efektów (cień, poświata, odbicie efekty 3-W), a także zmienia deseń konturu	– wprowadza grafikę, zdjęcia i cliparty do dokumentu Worda – formatuje grafikę na dokumencie w ten sposób, aby można było pisać na jej tle, oraz umieszcza ją w dowolnym miejscu na stronie – zmienia kształt i rozmiar tekstu WordArt, wypełnia kolorami jego wnętrze i kontur, dodaje cień, odbicie, poświatę i efekt 3-W, a także zmienia deseń konturu
– przy dużej pomocy	– zmienia orientację strony z	– zmienia orientację strony z	– zmienia orientację strony z	– zmienia orientację strony z

<p>nauczyciela wstawia tabelę do dokumentu o standardowej liczbie kolumn i wierszy (do 10)</p> <p>– wstawia wbudowany w program symbol do dokumentu (przy dużej pomocy nauczyciela)</p>	<p> pionowej na poziomą (przy pomocy nauczyciela)</p> <p>– wstawia tabelę do dokumentu o standardowej liczbie kolumn i wierszy (przy pomocy nauczyciela)</p> <p>– wstawia wbudowany w program symbol do dokumentu (przy pomocy nauczyciela)</p>	<p> pionowej na poziomą</p> <p>– wstawia tabelę do dokumentu o standardowej liczbie kolumn i wierszy (do 10)</p> <p>– wstawia wbudowany w program symbol do dokumentu</p>	<p> pionowej na poziomą</p> <p>– wstawia tabelę do dokumentu o dowolnej liczbie kolumn i wierszy</p> <p>– wstawia wbudowany w program symbol do dokumentu</p>	<p> pionowej na poziomą</p> <p>– wstawia tabelę do dokumentu o dowolnej liczbie kolumn</p> <p>– wstawia wbudowany w program symbol do dokumentu</p> <p>– rysuje i usuwa fragmenty tabeli, aby stworzyć na przykład krzyżówkę</p>
<p>– zmienia wielkość i kolor czcionki wprowadzonego do tabeli tekstu i symbolu (przy pomocy nauczyciela)</p>	<p>– zmienia wielkość i kolor czcionki wprowadzonego do tabeli tekstu i symbolu</p> <p>– steruje położeniem tekstu wewnątrz komórki tabeli (przy pomocy nauczyciela)</p>	<p>– zmienia wielkość i kolor czcionki wprowadzonego do tabeli tekstu i symbolu</p> <p>– steruje położeniem tekstu wewnątrz komórki tabeli</p>	<p>– zmienia wielkość i kolor czcionki wprowadzonego do tabeli tekstu i symbolu</p> <p>– steruje położeniem tekstu wewnątrz komórki tabeli</p> <p>– zmienia kolor tabeli</p>	<p>– zmienia wielkość i kolor czcionki wprowadzonego do tabeli tekstu i symbolu</p> <p>– steruje położeniem tekstu wewnątrz komórki tabeli</p> <p>– zmienia kolor tabeli</p> <p>– zmienia obramowanie tabeli</p>
<p>– podaje przynajmniej jeden przykład zastosowania prezentacji multimedialnej</p> <p>– wymienia jeden program do tworzenia prezentacji (Power Point lub Impress z pakietu Open Office lub Impress z pakietu Libre Office)</p>	<p>– wie, czym jest prezentacja multimedialna i podaje przynajmniej jeden przykład jej zastosowania</p> <p>– wymienia jeden program do tworzenia prezentacji (Power Point lub Impress z pakietu Open Office lub Impress z pakietu Libre Office)</p> <p>– wie, czym jest slajd w programie do tworzenia prezentacji</p> <p>– korzysta z pomocy programu do tworzenia</p>	<p>– rozumie i wyjaśnia pojęcie „multimedialny”</p> <p>– wie, czym jest prezentacja multimedialna i podaje przynajmniej dwa przykłady jej zastosowania</p> <p>– wymienia dwa programy do tworzenia prezentacji (Power Point, Impress z pakietu Open Office lub Impress z pakietu Libre Office)</p> <p>– wie, czym jest slajd w programie do tworzenia prezentacji</p>	<p>– rozumie i wyjaśnia pojęcie „multimedialny”</p> <p>– wie, czym jest prezentacja multimedialna i podaje kilka przykładów jej zastosowania</p> <p>– wymienia trzy programy do tworzenia prezentacji (Power Point, Impress z pakietu Open Office i Impress z pakietu Libre Office)</p> <p>– wie, czym jest slajd w programie do tworzenia prezentacji</p> <p>– korzysta z pomocy</p>	<p>– rozumie i wyjaśnia pojęcie „multimedialny”</p> <p>– wie, czym jest prezentacja multimedialna i podaje kilka przykładów jej zastosowania</p> <p>– wymienia trzy programy do tworzenia prezentacji (Power Point, Impress z pakietu Open Office i Impress z pakietu Libre Office) oraz wie, które z nich są programami bezpłatnymi i potrafi ściągnąć je z internetu, a także zainstalować na komputerze</p>

	prezentacji z pomocą nauczyciela	– korzysta z pomocy programu do tworzenia prezentacji	programu do tworzenia prezentacji	– wie, czym jest slajd w programie do tworzenia prezentacji – korzysta z pomocy programu do tworzenia prezentacji
– planuje bardzo prostą prezentację multimedialną (przy pomocy nauczyciela)	– podaje jeden przykład zastosowania prezentacji multimedialnej – planuje bardzo prostą prezentację multimedialną (przy pomocy nauczyciela)	– podaje dwa lub trzy przykłady zastosowania prezentacji multimedialnej – samodzielnie planuje prostą prezentację multimedialną	– podaje kilka przykładów zastosowania prezentacji multimedialnej – samodzielnie planuje rozbudowaną prezentację multimedialną	– podaje kilka przykładów zastosowania prezentacji multimedialnej – samodzielnie planuje bardzo rozbudowaną prezentację multimedialną
– wymienia źródła informacji – posługując się różnymi źródłami wiedzy, potrafi zgromadzić jakiegokolwiek, niezbyt obszerne informacje i materiały na wybrany temat do prezentacji multimedialnej (przy pomocy nauczyciela)	– wymienia źródła informacji – posługując się różnymi źródłami wiedzy, potrafi zgromadzić informacje i materiały na wybrany temat do prezentacji multimedialnej i dokonać ich selekcji (przy pomocy nauczyciela) – planuje wykonanie prostej prezentacji na podstawie zebranego przez siebie materiału (przy pomocy nauczyciela)	– wymienia źródła informacji – posługując się różnymi źródłami wiedzy, w tym elektronicznymi, potrafi zgromadzić informacje i materiały na wybrany temat do prezentacji multimedialnej i dokonać ich selekcji (przy niewielkiej pomocy nauczyciela) – planuje wykonanie prostej prezentacji na podstawie zebranego przez siebie materiału	– wymienia źródła informacji – posługując się różnymi źródłami wiedzy, w tym elektronicznymi, potrafi zgromadzić informacje i materiały na wybrany temat do prezentacji multimedialnej i dokonać ich samodzielnej selekcji – planuje wykonanie rozbudowanej prezentacji na podstawie zebranego przez siebie materiału	– wymienia wszystkie – posługując się różnymi źródłami wiedzy, w tym elektronicznymi, potrafi zgromadzić obszerne, ważne oraz intrygujące informacje i materiały na wybrany temat do prezentacji multimedialnej i dokonać ich selekcji – planuje wykonanie interesującej, rozbudowanej prezentacji na podstawie zebranego przez siebie materiału
– wprowadza tekst, grafikę i zdjęcia na slajdy programu do tworzenia prezentacji (przy pomocy nauczyciela) – dodaje kolejne slajdy (przy pomocy nauczyciela)	– wprowadza tekst, grafikę, zdjęcia i cliparty na slajdy programu do tworzenia prezentacji – dodaje kolejne slajdy – steruje położeniem tekstu,	– wprowadza tekst, grafikę, zdjęcia i cliparty na slajdy programu do tworzenia prezentacji – dodaje kolejne slajdy – steruje położeniem tekstu,	– wprowadza tekst, grafikę, zdjęcia i cliparty na slajdy programu do tworzenia prezentacji – dodaje kolejne slajdy i wstawia je w dowolne	– wprowadza tekst, grafikę, zdjęcia i cliparty na slajdy programu do tworzenia prezentacji – dodaje kolejne slajdy i wstawia je w dowolne

	grafiki, zdjęcia i clipartu na slajdzie (przy pomocy nauczyciela)	grafiki, zdjęcia i clipartu na slajdzie i obraca nimi	miejsce prezentacji – steruje położeniem tekstu, grafiki, zdjęcia i clipartu na slajdzie i obraca nimi	miejsce prezentacji – zmienia kolejność slajdów – steruje położeniem tekstu, grafiki, zdjęcia i clipartu na slajdzie, obraca nimi, powiększa je i pomniejsza
– wykonuje bardzo prosty pokaz bez formatowania poszczególnych elementów w dowolnym programie do tworzenia prezentacji (przy pomocy nauczyciela)	– stosuje wybrane, najprostsze opcje formatowania obrazu i tekstu zawarte w programie do tworzenia prezentacji (przy pomocy nauczyciela) – stosuje wybrany motyw dla całej prezentacji (przy pomocy nauczyciela) – wykonuje bardzo prosty pokaz dowolnym programie do tworzenia prezentacji według wzoru	– formatuje tekst lub elementy graficzne, stosując większość opcji zawartych w programie do tworzenia prezentacji – stosuje wybrany motyw dla całej prezentacji – wykonuje pokaz z poznanymi, niezbyt skomplikowanymi opcjami formatowania w dowolnym programie do tworzenia prezentacji według wzoru	– formatuje tekst lub elementy graficzne, stosując różnorodne opcje zawarte w programie do tworzenia prezentacji – stosuje wybrany motyw dla całej prezentacji – według wzoru wykonuje rozbudowany pokaz z poznanymi opcjami w dowolnym programie do tworzenia prezentacji	– formatuje tekst lub elementy graficzne, stosując różnorodne opcje zawarte w programie do tworzenia prezentacji (zna wszystkie opcje formatowania) – stosuje wybrany motyw dla całej prezentacji – projektuje i wykonuje ciekawy, bogaty w informacje, grafiki i zdjęcia pokaz w dowolnym programie do tworzenia prezentacji
– stosuje efekty przejścia pomiędzy slajdami – uruchamia prezentację przyciskiem programu – wykonuje według wzoru i przy pomocy nauczyciela pokaz z poznanymi, prostymi opcjami formatowania i przejściami pomiędzy slajdami bez animacji w dowolnym programie do tworzenia prezentacji	– wie i wyjaśnia, czym jest animacja w programie do tworzenia prezentacji – zna efekty wejścia i potrafi posługiwać się nimi przy pomocy nauczyciela – stosuje efekty przejścia pomiędzy slajdami – uruchamia prezentację przyciskiem programu – wykonuje według wzoru i przy pomocy nauczyciela w dowolnym programie do	– wie i wyjaśnia, czym jest animacja w programie do tworzenia prezentacji – rozróżnia efekty wejścia, wyjścia i wyróżnienia, potrafi się nimi posługiwać, choć nie zawsze udaje mu się poprawnie je zastosować (na przykład omyłkowo ustawia w pierw animację wyjścia, później dopiero wejścia dla tego samego elementu itp.) – stosuje efekty przejścia	– wie i wyjaśnia, czym jest animacja w programie do tworzenia prezentacji – rozróżnia efekty wejścia, wyjścia, wyróżnienia oraz ścieżki ruchu i potrafi się nimi poprawnie posługiwać – stosuje efekty przejścia pomiędzy slajdami – uruchamia w dowolny sposób prezentację (w zależności od potrzeby jednym z dwóch przycisków	– wie i wyjaśnia, czym jest animacja w programie do tworzenia prezentacji – rozróżnia efekty wejścia, wyjścia, wyróżnienia oraz ścieżki ruchu i potrafi się nimi swobodnie posługiwać oraz stosuje je poprawnie, w sposób przemyślany i adekwatny do przekazu, który chce uzyskać (w podobny sposób stosuje efekty przejścia pomiędzy

	<p>tworzenia prezentacji pokaz z poznanymi, prostymi opcjami formatowania i tworzenia animacji, na przykład tylko z efektami wejścia</p>	<p>między slajdami – uruchamia w dowolny sposób prezentację (w zależności od potrzeby jednym z dwóch przycisków programu lub przyciskiem F5 na klawiaturze) – wykonuje według wzoru pokaz z poznanymi, niezbyt skomplikowanymi opcjami formatowania i tworzenia animacji w dowolnym programie do tworzenia prezentacji</p>	<p>programu lub przyciskiem F5 na klawiaturze) – wykonuje według wzoru pokaz z poznanymi opcjami formatowania i tworzenia animacji w dowolnym programie do tworzenia prezentacji</p>	<p>slajdami) – uruchamia w dowolny sposób prezentację (w zależności od potrzeby jednym z dwóch przycisków programu lub przyciskiem F5 na klawiaturze) – projektuje i wykonuje ciekawy, bogaty w informacje, grafiki i zdjęcia pokaz w dowolnym programie do tworzenia prezentacji, z pomysłowymi animacjami z wykorzystaniem poznanych, opcji</p>
<p>– wie, co to jest lokalna sieć komputerowa – rozróżnia połączenia sieciowe kablowe i radiowe (wifi)</p>	<p>– wie, co to jest lokalna sieć komputerowa – rozróżnia połączenia sieciowe kablowe i radiowe (wifi) – wie, jakie urządzenie wewnątrz jednostki centralnej komputera służy do połączenia sieciowego</p>	<p>– wie, po co łączy się komputery w sieć – wyjaśnia, co to jest lokalna sieć komputerowa – rozróżnia połączenia sieciowe kablowe i radiowe (wifi) – wie, jakie urządzenie wewnątrz jednostki centralnej komputera służy do połączenia sieciowego – rozróżnia sieci lokalne z serwerem i bez serwera</p>	<p>– wie, po co łączy się komputery w sieć – wyjaśnia, co to jest lokalna sieć komputerowa – rozróżnia połączenia sieciowe kablowe i radiowe (wifi) – wie, jakie urządzenie wewnątrz jednostki centralnej komputera służy do połączenia sieciowego – wie, co to jest i jakie funkcje pełni serwer – rozróżnia sieci lokalne z serwerem i bez serwera – łączy skrętką komputer z przełącznikiem</p>	<p>– wie, po co łączy się komputery w sieć – wyjaśnia, co to jest lokalna sieć komputerowa – rozróżnia połączenia sieciowe kablowe i radiowe (wifi) – wie, do czego służy przełącznik <i>switch</i>, ruter, modem oraz urządzenia mieszczące w jednej obudowie kilka z wymienionych wyżej sprzętów (na przykład modemu ruter wifi) – wie, jakie urządzenie wewnątrz jednostki</p>

				<p>centralnej komputera służy do połączenia sieciowego</p> <ul style="list-style-type: none"> – wie, co to jest i jakie funkcje pełni serwer – rozróżnia sieci lokalne z serwerem i bez serwera – wie, czym różni się kabel sieciowy zwany skrętką od światłowodu – łączy skrętką komputer z przetwornikiem
<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia przynajmniej dwa z wymienionych pojęć: internet, WWW, przeglądarka internetowa, adres strony internetowej, link (hiperłącze, odnośnik); – posługuje się co najmniej jedną przeglądarką internetową – wpisuje w oknie przeglądarki internetowej adres przynajmniej jednej popularnej strony internetowej (przy pomocy nauczyciela) 	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia przynajmniej trzy z wymienionych pojęć: internet, WWW, przeglądarka internetowa, adres strony internetowej, link (hiperłącze, odnośnik) – odróżnia internet od usług w nim działających – posługuje się co najmniej jedną przeglądarką internetową – wpisuje w oknie przeglądarki internetowej adres co najmniej dwóch popularnych stron WWW 	<ul style="list-style-type: none"> – wie i wyjaśnia, czym jest internet, WWW, przeglądarka internetowa, adres strony internetowej, link (hiperłącze, odnośnik) – odróżnia internet od usług w nim działających – posługuje się co najmniej jedną przeglądarką internetową – wpisuje w oknie przeglądarki internetowej adres kilku bardzo popularnych stron WWW 	<ul style="list-style-type: none"> – wie i wyjaśnia, czym jest internet, WWW, przeglądarka internetowa, adres strony internetowej, link (hiperłącze, odnośnik) – wie, w jaki sposób komputery odnajdują inny komputer w sieci (wystarczy, gdy uczeń odpowie, że każdy komputer w sieci ma swój adres) – odróżnia internet od usług w nim działających – posługuje się co najmniej dwiema przeglądarkami internetowymi – wpisuje w oknie przeglądarki internetowej adres kilku bardzo popularnych stron WWW – wyjaśnia, co oznaczają końcówki adresów 	<ul style="list-style-type: none"> – wie i wyjaśnia, czym jest internet, WWW, przeglądarka internetowa, adres strony internetowej, link (hiperłącze, odnośnik) – przedstawia skróconą historię powstania internetu – wie, w jaki sposób komputery odnajdują inny komputer w sieci (wystarczy, gdy uczeń odpowie, że każdy komputer w sieci ma swój adres) – odróżnia internet od usług w nim działających – posługuje się co najmniej czterema przeglądarkami internetowymi – zmienia stronę domową w dowolnej przeglądarce internetowej – wpisuje w oknie

			internetowych: .pl i .com	przeglądarki internetowej adres kilku bardzo popularnych stron WWW – wyjaśnia, co oznaczają końcówki adresów internetowych: .pl, .de, .uk i .com
– wymienia co najmniej jedną wyszukiwarkę internetową i potrafi wyszukać dzięki niej (przy pomocy nauczyciela) przydatne informacje na lekcję z wybranego przez siebie przedmiotu	– wymienia co najmniej jedną wyszukiwarkę internetową i potrafi wyszukać dzięki niej (przy pomocy nauczyciela) przydatne informacje na lekcję z wybranego przez siebie przedmiotu – ustawia wyszukiwarkę w taki sposób, aby wyszukała informacje, grafiki lub filmy (przy pomocy nauczyciela)	– wie i wyjaśnia, czym jest i jak działa wyszukiwarka internetowa, zna co najmniej jedną wyszukiwarkę internetową i w internecie wyszukuje dzięki niej jakikolwiek informacje przydatne na lekcje różnych przedmiotów – ustawia wyszukiwarkę w taki sposób, aby wyszukała informacje, grafiki lub filmy	– wie i wyjaśnia, czym jest i jak działa wyszukiwarka internetowa, zna co najmniej jedną wyszukiwarkę internetową i w internecie wyszukuje dzięki niej informacje przydatne na lekcje różnych przedmiotów – ustawia wyszukiwarkę w ten sposób, aby wyszukała informacje, grafiki lub filmy	– wie i wyjaśnia, czym jest i jak działa wyszukiwarka internetowa, zna co najmniej dwie wyszukiwarki internetowe i w internecie wyszukuje dzięki nim informacje przydatne na lekcje różnych przedmiotów interesujące – ustawia wyszukiwarkę w ten sposób, aby wyszukała informacje, grafiki lub filmy
– zakłada bezpłatne konto pocztowe na wskazanym serwerze internetowym, stosując bezpieczne (silne) hasła zabezpieczające (przy pomocy nauczyciela) – loguje i wylogowuje się ze swojego konta pocztowego	– wymienia co najmniej jedną zaletę poczty elektronicznej – zna co najmniej jeden serwer internetowy, na którym można założyć bezpłatne konto pocztowe – zakłada bezpłatne konto pocztowe na dowolnym serwerze internetowym, stosując bezpieczne (silne) hasła zabezpieczające (przy pomocy nauczyciela)	– zna i wyjaśnia pojęcia: „poczta e-mail”, „adres e- mail” – wymienia co najmniej dwie zalety poczty elektronicznej – rozróżnia płatne i bezpłatne konta e-mail i podaje co najmniej jeden serwer internetowy, na którym można założyć bezpłatne konto pocztowe – proponuje poprawny adres e-mail	– zna i wyjaśnia pojęcia: „poczta e-mail”, „konto pocztowe”, „adres e-mail” – wymienia co najmniej dwie zalety poczty elektronicznej – rozróżnia płatne i bezpłatne konta e-mail i podaje co najmniej dwa serwery internetowe, na których można założyć bezpłatne konto pocztowe – proponuje poprawny adres e-mail oraz wyjaśnić	– zna i wyjaśnia pojęcia: „poczta e-mail”, „konto pocztowe”, „adres e-mail”, „klient poczty elektronicznej” – wymienia trzy zalety poczty elektronicznej – rozróżnia płatne i bezpłatne konta e-mail i podaje kilka serwerów internetowych, na których założyć bezpłatne konto pocztowe – proponuje poprawny adres

	<ul style="list-style-type: none"> – loguje i wylogowuje się ze swojego konta pocztowego 	<ul style="list-style-type: none"> – zakłada bezpłatne konto pocztowe na dowolnym serwerze internetowym, stosując bezpieczne (silne) hasła zabezpieczające (przy niewielkiej pomocy nauczyciela) – loguje i wylogowuje się ze swojego konta pocztowego 	<p>poszczególne jego człony</p> <ul style="list-style-type: none"> – zakłada bezpłatne konto pocztowe na dowolnym serwerze internetowym, stosując bezpieczne (silne) hasła zabezpieczające – loguje i wylogowuje się ze swojego konta pocztowego 	<p>e-mail oraz wyjaśnia poszczególne jego człony</p> <ul style="list-style-type: none"> – zakłada bezpłatne konto pocztowe na dowolnym serwerze internetowym, stosując bezpieczne (silne) hasła zabezpieczające – loguje i wylogowuje się ze swojego konta pocztowego
<ul style="list-style-type: none"> – wysyła i odbiera e-maile 	<ul style="list-style-type: none"> – wysyła i odbiera e-maile – zna co najmniej cztery zasady netykiety i stosuje ją podczas pracy i zabawy w sieci 	<ul style="list-style-type: none"> – wysyła i odbiera e-maile, również z dołączonymi załącznikami – wymienia co najmniej pięć zasad netykiety i stosuje ją podczas pracy i zabawy w sieci – wie, czym są emotikony i stosuje je w sposób umiarkowany 	<ul style="list-style-type: none"> – wysyła i odbiera e-maile, również z dołączonymi załącznikami – wymienia co najmniej sześć zasad netykiety i stosuje ją podczas pracy i zabawy w sieci – wie, czym są emotikony i stosuje je w sposób umiarkowany 	<ul style="list-style-type: none"> – wysyła i odbiera e-maile, również z dołączonymi załącznikami – wymienia siedem zasad netykiety i stosuje ją podczas pracy i zabawy w sieci – wie, czym są emotikony i stosuje je w sposób umiarkowany
<ul style="list-style-type: none"> – wymienia co najmniej jeden sposób komunikacji za pomocą sieci internet – zna i znajduje w internecie co najmniej jeden portal społecznościowy 	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia co najmniej dwa sposoby komunikacji za pomocą sieci internet – wyjaśnia przynajmniej jedno z pojęć: blog, czat, komunikator – zna i znajduje w internecie co najmniej jeden portal społecznościowy 	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia co najmniej trzy sposoby komunikacji za pomocą sieci internet – wyjaśnia pojęcia: blog, czat, komunikator – zna i znajduje w internecie co najmniej jeden portal społecznościowy – znajduje w sieci internet co najmniej jedno forum specjalistyczne 	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia co najmniej cztery sposoby komunikacji za pomocą sieci internet – wyjaśnia pojęcia: dane, blog, czat, komunikator – zna i znajduje w Internecie co najmniej dwa portale społecznościowe oraz jedną stronę, na której można założyć bloga – znajduje w sieci internet co najmniej dwa fora specjalistyczne 	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia pięć sposobów komunikacji za pomocą sieci internet – wyjaśnia pojęcia: dane, praca zdalna, e-learning, blog, czat, komunikator – zna i znajduje w internecie co najmniej dwa portale społecznościowe oraz jedną stronę, na której można założyć bloga – znajduje w sieci internet co najmniej trzy fora

				specjalistyczne
<p>– wyjaśnia pojęcia: „wirus komputerowy”, „program antywirusowy”</p> <p>– wie, gdzie się zwrócić o pomoc w przypadku internetowego molestowania, otrzymywania obraźliwych e-maili, włamania na konto pocztowe itp.</p>	<p>– wyjaśnia pojęcia: „wirus komputerowy”, „program antywirusowy”</p> <p>– wymienia sposoby zabezpieczania ważnych danych na wypadek awarii komputera</p> <p>– wie, gdzie się zwrócić o pomoc w przypadku internetowego molestowania, otrzymywania obraźliwych e-maili, włamania na konto pocztowe itp.</p>	<p>– wyjaśnia pojęcia: „wirus komputerowy”, „program antywirusowy”, „zapora sieciowa” (<i>firewall</i>)</p> <p>– wymienia przynajmniej jeden program antywirusowy</p> <p>– wymienia sposoby zabezpieczania ważnych danych na wypadek awarii komputera</p> <p>– zna przynajmniej jedną stronę WWW zajmującą się problemami bezpieczeństwa w sieci</p>	<p>– wyjaśnia pojęcia: „wirus komputerowy”, „program antywirusowy”, „zapora sieciowa” (<i>firewall</i>)</p> <p>– wymienia przynajmniej jeden program antywirusowy</p> <p>– wymienia sposoby zabezpieczania ważnych danych na wypadek awarii komputera</p> <p>– zna strony WWW zajmujące się problemami bezpieczeństwa w sieci</p>	<p>– wyjaśnia pojęcia: „wirus komputerowy”, „program antywirusowy”, „zapora sieciowa” (<i>firewall</i>)</p> <p>– wymienia dwa programy antywirusowe</p> <p>– wymienia sposoby zabezpieczania danych na wypadek awarii komputera</p> <p>– zna strony WWW zajmujące się problemami bezpieczeństwa w sieci</p>
<p>– wie, do czego służy arkusz kalkulacyjny</p> <p>– wymienia nazwę jednego programu tego typu</p> <p>– wykonuje proste obliczenia matematyczne w komórce (przy dużej pomocy nauczyciela)</p>	<p>– wie, do czego służy arkusz kalkulacyjny</p> <p>– wymienia nazwę jednego programu tego typu</p> <p>– zna i wyjaśnia przynajmniej dwa z następujących pojęć: „arkusz”, „skoroszyt”, „adres komórki”</p> <p>– wykonuje proste obliczenia matematyczne w komórce, używa automatycznego sumowania, otwiera różne arkusze skoroszytu (przy pomocy nauczyciela)</p>	<p>– wie, do czego służy arkusz kalkulacyjny</p> <p>– wymienia nazwę jednego programu tego typu</p> <p>– zna i wyjaśnia przynajmniej trzy z następujących pojęć: „arkusz”, „skoroszyt”, „adres komórki”, „zakres komórek”</p> <p>– z drobnymi potknięciami wykonuje proste obliczenia matematyczne w komórce, używa automatycznego sumowania, otwiera różne arkusze skoroszytu, reguluje szerokość kolumny i wysokość wiersza, w sposób</p>	<p>– wie, do czego służy arkusz kalkulacyjny</p> <p>– wymienia nazwy dwóch programów tego typu, w tym jednego bezpłatnego</p> <p>– zna i wyjaśnia pojęcia: „arkusz”, „skoroszyt”, „adres komórki”, „zakres komórek”</p> <p>– wykonuje proste obliczenia matematyczne w komórce, używa automatycznego sumowania, otwiera różne arkusze skoroszytu, wstawia nowe arkusze do skoroszytu, reguluje szerokość kolumny i wysokość wiersza, w sposób</p>	<p>– wie, do czego służy arkusz kalkulacyjny</p> <p>– wymienia nazwy dwóch programów tego typu, w tym jednego bezpłatnego</p> <p>– zna i wyjaśnia pojęcia: „arkusz”, „skoroszyt”, „adres komórki”, „zakres komórek”</p> <p>– wykonuje proste obliczenia matematyczne w komórce, używa automatycznego sumowania, otwiera różne arkusze skoroszytu, wstawia nowe arkusze do skoroszytu, reguluje szerokość kolumny i wysokość wiersza, w sposób</p>

		automatyczny wprowadza dane do arkusza (liczby)	automatyczny wprowadza dane do arkusza (przynajmniej dwa rodzaje z trzech: kolejne liczby, dni tygodnia i miesiące)	automatyczny wprowadza dane do arkusza (kolejne liczby, dni tygodnia i miesiące), formatuje utworzone tabele
<ul style="list-style-type: none"> – tworzy działanie matematyczne, posługując się dwoma adresami komórek (przy bardzo dużej pomocy nauczyciela) – przy pomocy nauczyciela zmienia format liczbowy na księgowy (złotówkowy) 	<ul style="list-style-type: none"> – tworzy działanie matematyczne, posługując się trzema adresami komórek (przy pomocy nauczyciela) – zmienia format liczbowy na księgowy (złotówkowy) 	<ul style="list-style-type: none"> – tworzy działanie matematyczne, posługując się kilkoma adresami komórek (przy pomocy nauczyciela) – zmienia format liczbowy na księgowy (złotówkowy) – przenosi automatycznie zapisane formuły do innych komórek arkusza – tworzy prosty wykres na podstawie danych w arkuszu 	<ul style="list-style-type: none"> – tworzy działanie matematyczne, posługując się kilkoma adresami komórek – zmienia format liczbowy na księgowy (złotówkowy) – przenosi automatycznie zapisane formuły do innych komórek arkusza – tworzy prosty wykres na podstawie danych w arkuszu i formatuje go 	<ul style="list-style-type: none"> – tworzy działanie matematyczne, posługując się kilkoma adresami komórek – zmienia format liczbowy na księgowy (złotówkowy) – przenosi automatycznie zapisane formuły do innych komórek arkusza
<ul style="list-style-type: none"> – pod kierunkiem nauczyciela korzysta z programu edukacyjnego, tworząc prostą animację 	<ul style="list-style-type: none"> – projektuje proste animacje; – korzysta z programu edukacyjnego przeznaczonego do tworzenia animacji 	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia pojęcia: <i>animacja</i>, <i>obraz animowany</i>; – samodzielnie tworzy animacje na zadany temat 	<ul style="list-style-type: none"> – projektuje i tworzy animacje, w tym animacje złożone; – samodzielnie zapisuje i odtwarza animacje; modyfikuje i ponownie uruchamia 	<ul style="list-style-type: none"> – potrafi samodzielnie odszukać opcje menu programu, potrzebne do rozwiązania zadania; – tworzy złożone projekty, zawierające elementy animowane;