



## WALDEMAR LIB

### Test słownikowy badający terminologię informatyczną „Informatyka wokół nas” – autorska propozycja narzędzia badawczego<sup>1</sup>

---

#### The test for examining of the computer science terminology “Informatics around us” – offering research tools

Doktor, Uniwersytet Rzeszowski, Wydział Pedagogiczny, Zakład Dydaktyki Ogólnej i Systemów Edukacyjnych, Polska

#### Streszczenie

Artykuł zawiera propozycję autorskiego narzędzia badań. Zaproponowany test służy do ilościowego określenia zasobu i umiejętności posługiwania się pojęciami informatycznymi. Ponadto można nim badać wybrane kompetencje komunikacyjne.

**Słowa kluczowe:** terminologia informatyczna, narzędzia badań, test, badania językowe.

#### Abstract

The article includes proprietary research tools. The test proposed is used to quantify the ability of using the information technology concepts. Additionally, selected communication skills can be examined with it.

**Key words:** technical terminology, tools research, test, language study.

---

#### Wstęp

Badania związane z rozwojem słownictwa prowadzi się głównie poprzez obserwację spontanicznych wypowiedzi małych dzieci, podczas których sporządza się rejestr słów pojawiających się w ich wypowiedziach. W wieku szkolnym taką rolę może pełnić analiza wypracowań uczniów, a także innych swobodnych ich wypowiedzi.

Drugim sposobem pozyskiwania informacji dotyczących rozwoju słownictwa oraz kompetencji językowych jest obserwacja zachowań badanych w spe-

---

<sup>1</sup> Temat zrealizowano w ramach prac statutowych Zakładu Dydaktyki Ogólnej i Systemów Edukacyjnych Wydziału Pedagogicznego Uniwersytetu Rzeszowskiego.

cialnie aranżowanych sytuacja, których celem jest sprawdzenie, czy określone słowo jest im znane, czy potrafią się nim posługiwać adekwatnie do konkretnej sytuacji, a zatem można również sprawdzić, na ile słowo to jest rozumiane.

Jednym ze sposobów aranżowania specjalnych sytuacji mogą być testy językowe zawierające szereg zadań, na podstawie których można zbadać interesujące badacza właściwości osób poddanych badaniu.

### **Test jako metoda badań językowych**

Przewagą testu nad innymi metodami jest to, że wszyscy uczestniczący w badaniach pracują w identycznych warunkach, mają identyczne zadania, a ocena ich pracy jest jednoznaczna.

Testy mają szerokie zastosowanie w praktyce pedagogicznej, dydaktycznej i psychologicznej.

Testy dydaktyczne służą przede wszystkim do kontroli i oceny efektów pracy nauczycieli i uczniów, podobnie zresztą jak i inne sprawdziany wyników, np. kartkówki, sprawdziany i inne prace pisemne, lecz jak podkreśla C. Kupisiewicz [2005: 34], są od nich bardziej dokładne i obiektywne.

Testy psychologiczne z kolei, a szczególnie testy zdolności i osobowości, mogą dostarczyć m.in. informacji dotyczących ogólnego poziomu sprawności umysłowej uczniów, cech ich charakteru, przeżyć emocjonalnych oraz wolicjonalnych czy motywów postępowania. Informacje takie są pomocne podczas wyjaśniania uwarunkowań postępowania uczniów, w tym determinant ich postępów w nauce oraz przyczyn napotykaných trudności w tej kwestii.

O różnorodności testów stosowanych w pedagogice i psychologii, ich podziale, zadaniach, zastosowaniu, metodach konstruowania samych testów, jak i zadań testowych, metodach weryfikacji, standaryzacji, normalizacji, rzetelności itp. pisało wielu autorów [Zaczyński 1995: 117–118; Łobocki 2007: 115; Łobocki 2003: 141–172; B. Niemierko 1999: 49, 55–60; Okoń 2003: 344–348; Hornowska, Paluchowski 2004: s. 151–191; Brzeziński 2005; Hornowska 2007a, 2007b], w związku z tym nie będą tutaj one powtarzane.

Mając na uwadze fakt, że każda nowo opracowana metoda oraz narzędzie badań wzbogaca repertuar możliwości dociekań naukowych, w niniejszym artykule zostanie przedstawiona propozycja oryginalnie opracowanego przez autora pedagogicznego grupowego testu słownikowego w postaci papierowej do badań zbiorowych „Informatyka wokół nas”. Razem z testem „Technika wokół nas” [Lib 2015: 38–44] opracowany został na potrzeby badań semantyki i pragmatyki terminologii informatycznej i technicznej. Podstawą opracowania testu był test „Leksykon” wykonany, znormalizowany i wystandaryzowany na potrzeby badań terminologii ogólnej przez A. Jurkowskiego [1997] przy współpracy Pracowni Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego. Budowa samego testu i występujących w nim zadań jest taka sama jak w teście wzorcowym „Leksykon”. Oprócz badań nad semantyką i pragmatyką terminolo-

gii przynależnej do określonych pól pojęciowych (w przypadku testu „Informatyka wokół nas” polem pojęciowym jest z informatyką) test ten może być także przydatny, jak podaje A. Jurkowski, w poradnictwie wychowawczo-zawodowym. Szczególnie w przypadku porad dotyczących orientacji zawodowej młodzieży kończącej gimnazjum, związanych z zawodami informatycznymi. Ponadto w trakcie badań z użyciem tego testu zauważono, że konstrukcja zadań w poszczególnych bateriach zadań umożliwia zbadanie również określonych kompetencji komunikacyjnych w zakresie pojęć informatycznych [Lib 2013: 179–191; Lib 2007: 52–60; Garwol 2014: 322–327]. Do kompetencji komunikacyjnych, które można zbadać proponowanym testem, należą:

- umiejętność wiązania nazwy z rzeczywistym przedmiotem, czyli nazywanie różnych rzeczy na podstawie ich opisu – umiejętność taka świadczy o znajomości przez badanego danego pojęcia oraz posiadaniu go w zasobie słownikowym, a także o tym, że potrafi przypisać pojęcie do opisywanego desygnatu,
- umiejętność powiązania nazwy z jego rzeczywistym odpowiednikiem poprzez nazywanie różnych rzeczy na podstawie definicji encyklopedycznej – rozpoznawanie nazw rzeczy i zjawisk na podstawie encyklopedycznej definicji, świadczy o posiadaniu w zasobie językowym nazwy określonego desygnatu,
- umiejętność doboru wyrazów o podobnym znaczeniu – człowiek znający wiele słów oznaczających to samo posiada większy zasób pojęć niż osoba potrafiąca daną rzecz nazwać tylko jednym terminem; odnosząc to do kompetencji komunikacyjnych, można uznać, że bogaty zasób pojęć bliskoznacznych pomaga nadawcy komunikatu w elastycznym dostosowywaniu wypowiedzi do sytuacji oraz możliwości percepcyjnych odbiorcy komunikatu; słuchaczowi natomiast pozwala na sprawne i płynne dekodowanie tych wypowiedzi,
- umiejętność precyzowania pojęć – umiejętność dodania do pojęcia podstawowego logicznie pasującego określenia przymiotnikowego to nic innego jak umiejętność precyzowania ogólniejszego pojęcia podstawowego mogącego dotyczyć grupy desygnatów (przedmiotów należących do danej klasy) o drugi jego człon (wyraz) dookreślający całe pojęcie; takie sprecyzowanie pojęcia powoduje, że odnosi się ono do jednego konkretnego desygnatu z danej kategorii; umiejętność dookreślenia pojęcia podstawowego świadczy o tym, że osoba badana posiada w swoim zasobie leksykalnym zarówno pojęcie odnoszące się do danej klasy przedmiotów, jak i pojęcia określające bez żadnych wątpliwości konkretne desygnaty z danej klasy,
- umiejętność logicznego uzupełniania zdań – umiejętność sensownego uzupełniania zdań przez badanych jest wyznacznikiem sprawności stosowania pojęć w bieżącej sytuacji (w zależności od kontekstu zdania lub zastanej sytuacji),
- umiejętność uzupełniania zdań na podstawie wnioskowania – posługiwanie się pojęciami na podstawie wyciąganego ze zdania wniosku jest jednym z komponentów kompetencji komunikacyjnych w zakresie logicznego stosowa-

nia pojęć w oparciu o zawarte w zdaniu przesłanki; umiejętne posługiwanie się pojęciami świadczy o ich pełnej operatywności,

- umiejętność logicznego uzupełniania zdań wyrazami o ustalonej liczbie liter – umiejętność stosowania pojęć właściwie do kontekstu zdania świadczy o rozumieniu zasadności występowania tego pojęcia w konkretnej wypowiedzi i sytuacji kontekstowej; umiejętność taka świadczy o pragmatycznej umiejętności posługiwania się pojęciami,

- umiejętność posługiwania się posiadanym zasobem pojęciowym – stosowanie pojęć znajdujących się w słowniku umysłowym człowieka adekwatnie do zaistniałej sytuacji i okoliczności jest podstawą istnienia komunikacji werbalnej oraz oznajmiania własnych sądów i uczuć; elementy te są niezbędnymi komponentami umiejętności komunikacyjnych; w technologiach informatycznych to podstawowa umiejętność odbierania, przekazywania i przetwarzania informacji werbalnych w nowe jakościowo komunikaty, a także przekazywanie informacji potrzebnych w procesach wytwórczych [por. Lib 2013: 181–188].

Określone kompetencje komunikacyjne są potrzebne każdemu człowiekowi podczas codziennego użytkowania języka. Wydaje się też, że są szczególnie ważne w trakcie nauki szkolnej zarówno ze strony nauczyciela [Sałata 2014: 420–427] przekazującego nową dla ucznia wiedzę, jak i praktyki konstruowania opracowań dydaktycznych dla uczniów [por. Walat 2013: 54–65].

### **Autorski test słownikowy badający język informatyczny: „Informatyka wokół nas”**

Test „Informatyka wokół nas” to 10-stronicowy test papierowy zawierający na pierwszej stronie metryczkę z rubrykami, do których badani wpisują dane służące do interpretacji uzyskanych wyników. Badani wpisują tu numer kodowy, szkołę, miejscowość, płeć, wiek, klasę oraz pochodzenie społecznie. Na dalszych stronach znajdują się 9 baterii zadań zawierających łącznie 60 zadań testowych. W bateriach (jednorodnych pod względem formy i sposobu rozwiązywania) znajduje się różna liczba zadań. Baterie oznaczone są rzymską numeracją, a zadania w nich pogrupowane odpowiadają opisanym wyżej kompetencjom komunikacyjnym: I – *Uzupełnianie zdań*; II – *Wyrazy o podobnym znaczeniu*; III – *Jaką to ma nazwę?*; IV – *Określenia*; V – *Jeśli...*; VI – *Dziesięć zadań*; VII – *To samo, ale trochę inaczej*; VIII – *Jak w encyklopedii...*; IX – *Zadania z ułatwieniami*. W każdej baterii znajduje się instrukcja sposobu rozwiązywania znajdujących się w niej zadań oraz przykład prawidłowo rozwiązane zadania.

Zadania, na podstawie których można określić zasób pojęciowy badanych uczniów, znajdują się w bateriach zadań II, III, IV, VII, VIII.

Zadania, na podstawie których można określić umiejętność stosowania pojęć, znajdują się w bateriach I, V, VI oraz IX.

Połowa zadań testowych to zadania zamknięte (zadania w bateriach I–V), natomiast pozostałe to zadania otwarte (zadania w bateriach VI–IX).

## Test językowy badający pojęcia informatyczne

### Informatyka wokół nas

Imię i nazwisko .....

Data badania .....

Szkola ..... Miejscowość .....

Wiek badanego .....

Płeć badanego: dziewczyna, chłopak (podkreśl)

Klasa .....

Pochodzenie społeczne (zakreśl odpowiedni punkt):

a) rodzina robotnicza; b) rodzina rolnicza;

c) rodzina inteligentna d) rodzina mieszcza (wymień zawody rodzin)

#### Wypełnia prowadzący badanie

| Baterie zadań | WS |
|---------------|----|
| I.            |    |
| II.           |    |
| III.          |    |
| IV.           |    |
| V.            |    |
| VI.           |    |
| VII.          |    |
| VIII.         |    |
| IX.           |    |
| WOG           |    |

WOG – wynik ogólny testu  
WS – wynik surowy

| Razem STT | Razem PTT |
|-----------|-----------|
|           |           |

STT – semantyka terminologii technicznej  
PTT – pragmatyka terminologii technicznej

## I. Uzupełnianie zdań

W każdym z poniższych zdań brakuje jednego pojęcia. W miejscu oznaczonym linią: \_\_\_\_\_ napisz odpowiednie pojęcie wybrane ze słowniczka pomocniczego, który znajduje się pod zestawem zadań. Formę wybranego pojęcia można zmienić, aby zdanie było poprawnie zbudowane.

Przykład:  
„Aby odczytać informacje zapisane na dyskietach należy ją włożyć do stacji dyskieta znajdującej się w komputerze”.

Ze słowniczka wybrano pojęcie „stacja dyskieta”

1. Wystarczy, że wpiszesz odpowiedzi wzór w pole \_\_\_\_\_ a program Excel sam przeprowadzi obliczenia.
2. Pisząc tekst w wąskich kolumnach dobrze jest, aby trzymał się on lewej części strony, unika się wówczas nieładnego rozrzucania tekstu, należy więc użyć polecenia \_\_\_\_\_.
3. Na \_\_\_\_\_ znajdują się przyciski ze znakami graficznymi uruchamiającymi programy, dzięki którym można przecho- dzić do okna potrzebnego w tym momencie programu.
4. Krzysiek namalował piękny dom przy użyciu programu Paint, ale nie wiedział jakiego użyć \_\_\_\_\_ do pomalowania dachu.
5. Komputer Jacka bardzo wolno przetwarza dane, co świadczy o jego małej \_\_\_\_\_.
6. Wczoraj kolega ostrzegł mnie, że pojawił się nowy groźny \_\_\_\_\_ komputerowy, który rozprzestrzenił się przez Internet.
7. W nowoczesnych aparatach telefonicznych \_\_\_\_\_ jest bezprzewodowa.

#### Słowniczek pomocniczy:

|                       |                  |                   |
|-----------------------|------------------|-------------------|
| pasek formuły         | mysz             | kieszeń           |
| procesor              | stacja dyskieta  | wyświetlanie      |
| ścieżka               | wydajność        | pasek stanu       |
| karta grafiki         | linijka          | sluchawka         |
| platforma             | pasek zadań      | HDD               |
| wyświetlanie do lewej | folder systemowy | automatyczny      |
| karta dźwiękowa       | wirus            | kolor wypełnienia |

## II. Wyrazy o podobnym znaczeniu

Są różne pojęcia, które oznaczają to samo – na przykład: „aplikacja” i „program komputerowy”. Spośród sześciu wyrazów w każdym wierszu poniżej trzeba wybrać i podkreślić ten wyraz, który znaczy to samo, co wyraz napisany dużymi literami nad danym wierszem.

Przykład:

APLIKACJA – \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ adres, program komputerowy, Paint, Windows, kopiowanie

W podanym przykładzie należało podkreślić pojęcie „program komputerowy”. A teraz już samodzielnie rozwiążemy kolejne pozycje zadanów:

1. NAPĘD DYSKIETEK – \_\_\_\_\_  
stacja dyskieta, CD, urządzenie wejścia, HDD, komputer, obudowa
3. EKRAŃ LCD – \_\_\_\_\_  
televizor, projektor, rzutnik, mysz, ekran ciekłokrystaliczny, monitor CRT
4. KATALOG – \_\_\_\_\_  
plik, szufla, folder, zbiór, aktówka, paczka
5. ŁĄCZNOŚĆ – \_\_\_\_\_  
pojednanie, koherencja, transport, rozmowa, porozumienie, komunikacja
6. EFEKTYWNY – \_\_\_\_\_  
wydajny, niedbały, ekonomiczny, oszczędny, pracowity, leniwy,

## III. Jaką to ma nazwę?

Będziemy mieli do czynienia z informacjami o różnych rzeczach, których nazw nie podano. Nazwy musimy ustalić sami posługując się słowniczkiem pomocniczym do tego zadania. Na kreskach pod kolejnymi zadaniami należy napisać wybrane ze słowniczka pojęcia, które najlepiej odpowiadają treści tych zdań.

Przykład:  
Osoba zajmująca się projektowaniem i sporządzaniem programów komputerowych.  
\_\_\_\_\_ programista \_\_\_\_\_

Nad dalszymi pozycjami pracujemy już samodzielnie.

1. Zewnętrzna część (powłoka) programu lub systemu operacyjnego, poprzez którą prowadzona jest komunikacja z użytkownikiem.
2. Układ służący do wprowadzania danych.
3. Tworzą ją radio, telewizja, i telefon oraz przewody i nadajniki łączące wszystko w jedną całość, dzięki niej możliwe jest nadawanie i odbieranie wiadomości czyli komunikowanie się.
4. Musi być w nią wyposażony każdy komputer jeśli chcemy, aby monitor wyświetlał obraz.
5. Może być radiowy lub telewizyjny, służy do przesyłania informacji z nadajnika do odbiornika.
6. Znajduje się na płycie głównej komputera i wytwarza sygnał wzorcowy określający rytm wykonywania podstawowych operacji przez procesor.
7. Narzędzie pomocnicze służące do wybierania danych według określonego kryterium, np. wyświetla adresy wszystkich znajomych mieszkających w Rzeszowie.

#### Słowniczek pomocniczy:

|                        |              |                       |
|------------------------|--------------|-----------------------|
| sygnał                 | symulator    | karta grafiki         |
| spam                   | radio        | sztuczna inteligencja |
| klipart                | blok wejścia | drukarka igłowa       |
| programista            | sieć kablowa | monitor               |
| twarda spacja          | filtr        | program prezentacyjny |
| notatnik               | pasek stanu  | budzik                |
| sieć telekomunikacyjna | zegar        | interfejs użytkownika |

Oto zestaw określeń przymiotnikowych:

systemowy (lub systemowa)  
użytkowy (lub użytkowa)  
laserowy (lub laserowa)  
graficzny (lub graficzna)  
numeryczny (lub numeryczna)  
rzeczywisty (lub rzeczywista)  
sieciowy (lub sieciowa)

Te określenia należy wpisywać w miejsca oznaczone poziomą kreską obok pojęć nazywających różne rzeczy. Oczywiście przy danym pojęciu napiszemy tylko to określenie, które można do danego pojęcia sensownie zastosować, np.: „program graficzny”. Niektóre określenia trzeba wykorzystać kilkakrotnie. Gdy w zestawie brak odpowiedniego określenia dla jakiegos pojęcia, wtedy na kresce wstawiamy znak zapytania.

Część pracy została już wykonana. Przy pojęciach program i interfejs napisano odpowiednie określenia wybrane z zestawu. Obok pojęcia „tapeta” postawiono pytanki. Dokończ rozwiązywanie tego zadania!

|            |                  |                    |                  |
|------------|------------------|--------------------|------------------|
| program    | <u>graficzny</u> | czytnik            | _____            |
| tapeta     | <u>?</u>         | plik               | _____            |
| zworka     | _____            | LPT                | _____            |
| folder     | _____            | skaner             | _____            |
| dysk       | _____            | klawisz            | _____            |
| klawiatura | _____            | światłowod         | _____            |
| skrót      | _____            | czas               | _____            |
| drukarka   | _____            | prezentacja danych | <u>graficzna</u> |
| wentylator | _____            | format             | _____            |
| obraz      | _____            |                    |                  |

Poniżej znajduje się dziesięć zdań jakby wziętych z różnych opowiadań. W każdym z nich opuszczono jedno pojęcie (może ono składać się z dwóch wyrazów), a lukę oznaczono poziomą kreską (tam gdzie są dwie kreski obok siebie trzeba wstawić dwa wyrazy, z których składa się to pojęcie techniczne). Przeczytaj kolejne zdania, zastanów się i napisz na każdej kresce takie pojęcie, które byłoby najbardziej odpowiednie w tym zdaniu.

1. W latach 90-tych XX wieku telefonia komórkowa nie była jeszcze powszechna, dlatego porozumiewano się za pomocą \_\_\_\_\_ wykorzystującej tradycyjne telefony, kablowe łącza i centralne telefonizacje.
2. W programach typu *Excel* po lewej stronie arkusza znajduje się kolumna zawierająca \_\_\_\_\_, dzięki którym bez problemu każdy może szybko znaleźć szukane informacje zapisane w poszczególnych liniach.
3. W czasach wielkiego kronikarza Galla Anonima \_\_\_\_\_ kronik było niemożliwe, dlatego wszystkie księgi były pisanie ręcznie przez wiele miesięcy.
4. W supernetowoczesnych biurach konstrukcyjnych używane są \_\_\_\_\_ służące do komputerowego wspomagania projektowania.
5. Znajdujący się po lewej stronie klawiatury klawisz \_\_\_\_\_ działa jak przelicznik umożliwiający pisanie wielkimi literami.
6. Podczas szkolenia z programu *Excel* Piotrusi zapoznali się z zasadami pracy tego \_\_\_\_\_, teraz bez przeszkód będzie mogli za jego pomocą wykonać skomplikowane obliczenia, a wyniki prezentować w postaci wykresów.
7. Nauczyciel informatyki tłumaczy uczniom, że \_\_\_\_\_ znajduje się na dysku twardym i jest on oznaczony podczas formatowania.
8. Świat już się budził, a dwaj przyjaciele pomimo wielu prób nadal nie mogli poprawnie \_\_\_\_\_ systemu operacyjnego *Windows*, bez którego ich komputer był bezużyteczny.
9. Kasia bardzo chciała posłuchać notowania luty przebiegów muzy cznych i jednak okazało się, że jej \_\_\_\_\_ nie odbiera tej stacji.
10. Agent James Bond chce zakłócić pracę wrogiego wywiadu odczytującego tajne wiadomości rozległ najgłośniejszy komputer tego biura w celu uszkodzenia głównej \_\_\_\_\_ danych odpowiedzialnej za komunikowanie się procesora z pamięcią operacyjną RAM.

Poniżej znajduje się kilka zdań zaczynających się od słowa „jeśli”. W każdym z nich opuszczono jedno pojęcie, co oznaczono poziomą kreską. Przeczytaj uważnie zdania i na kreskach napisz potrzebne pojęcia, aby całość miała sens. Wpisywane pojęcia trzeba koniecznie wybrać ze słownika pomocniczego, który umieszczono na końcu (pod zdaniami). Można czasem zmienić formę pojęcia ze słownika, żeby zdanie było poprawne.

Przykład:  
Jeśli komputer wyposażony jest w kartę dźwiękową to można na nim odtwarzać pliki dźwiękowe i słuchać płyt z ulubionymi nagraniami.  
Ze słowniczka wykorzystano najlepiej tu pasujące pojęcie „karta dźwiękowa”.

1. Jeśli chcemy, aby po prawej stronie pisanego dokumentu zostało więcej miejsca niż po prawej jego stronie, to musimy zwiększyć \_\_\_\_\_.
2. Jeśli chcemy zamknąć system *Windows* należy kliknąć na polecenie **Zamknij** znajdujące się w \_\_\_\_\_.
3. Jeśli zależy Ci na wcześniejszym przejściu do następnej strony po zakończeniu rozdruku to musisz posłużyć się poleceniem \_\_\_\_\_.
4. Jeśli mamy zamiar stworzyć \_\_\_\_\_ to musimy połączyć w jedną całość kilka form przekazu informacji takich jak np.: tekst, dźwięk i obraz.
5. Jeśli np. dysk twardy komputera poprawnie oznaczają, że \_\_\_\_\_ dysku twardego również prace prawidłowo.
6. Jeśli do komputera zostaną podłączone do datkowe urządzenia zewnętrzne takie jak np. drukarka, skaner to urządzenia, że podłączone zostały urządzenia \_\_\_\_\_.
7. Jeśli kończąca się kropką obraz zapisanego w pliku graficznym np. zmiana oryginalnych kolorów, czy wyzreczyczenie jakiegoś elementu obrazu) należy go podać \_\_\_\_\_.

| Słowniczek pomocniczy: |                        |             |
|------------------------|------------------------|-------------|
| lewy margines          | mysz                   | kieszeń     |
| procesor               | znak podziachu         | peryferyjny |
| ścieszka               | defragmentacja         | zasilak     |
| karta dźwiękowa        | transmisja             | komputer    |
| platforma              | dokument multimedialny | multimedia  |
| haker                  | folder                 | obrobka     |
| menu start             | kontroler              | sektor      |

Bywają różne słowa o tak podobnych znaczeniach, iż często używane są zamiennie. Tego właśnie dotyczy zadanie.

Niżej podano kilka par zdań. Pierwsze zdanie każdej pary jest kompletne, w drugim zaś znajduje się luka oznaczona poziomą kreską. Na kresce należy napisać taki wyraz, aby oba zdania informowały o tym samym, przy czym wpisany wyraz nie może być powtórzeniem żadnego z wyrazów występujących w zdaniu pierwszym. Dla ułatwienia na każdej kresce napisano już pierwszą literę poszukiwanego wyrazu.

Przykład:

- Wykonanie ładnej laurki na Dzień Babci wymagało skopiowania do komputera nowych ładnych fontów umożliwiających napisanie życzeń eleganckim tekstem.
- Wykonanie ładnej laurki na Dzień Babci wymagało skopiowania do komputera nowych ładnych *czcionek* umożliwiających napisanie życzeń eleganckim tekstem.

1.
  - a. Dzieliszcie pecety mają dużo większe moce obliczeniowe niż jeszcze 5 lat temu.
  - b. Dzieliszcie je k\_\_\_\_\_ mają dużo większe moce obliczeniowe niż jeszcze 5 lat temu.
2.
  - a. Na płycie kompaktowej można zmieścić dużo więcej informacji niż na dyskiecie.
  - b. Na płycie C\_\_\_\_\_ można zmieścić dużo więcej informacji niż na dyskiecie.
3.
  - a. Student, chcąc napisać nowy program komputerowy, najpierw rozpisuje jego plan na zwykłych kartkach papieru.
  - b. Student, chcąc napisać nowy program komputerowy, najpierw rozpisuje jego a\_\_\_\_\_ na zwykłych kartkach papieru.
4.
  - a. Nadzorca sieciowej sieci komputerowej poinformował wczoraj wszystkich użytkowników o przerwach w działaniu sieci z powodu czystości związanych z jej konserwacją.
  - b. Δ\_\_\_\_\_ sieciowej sieci komputerowej poinformował wczoraj wszystkich użytkowników o przerwach w działaniu sieci z powodu czystości związanych z jej konserwacją.
5.
  - a. Każdy komputer zaraz po uruchomieniu samoczynnie wykonuje test sprawdzający poprawność wszystkich zespołów, w które jest on wyposażony oraz urządzeń przyłączonych do niego.
  - b. Każdy komputer zaraz po uruchomieniu samoczynnie wykonuje a\_\_\_\_\_ sprawdzający poprawność wszystkich zespołów, w które jest on wyposażony oraz przyłączonych do niego urządzeń.

### VIII. Jak w encyklopedii ...

Na poziomych kreskach będzie trzeba napisać te pojęcia, których dotyczą podane obok wyjaśnienia. Pierwsze litery odpowiednich wyrazów już napisano.

Przykład:

Program \_\_\_\_\_, zbiór instrukcji realizujących określony algorytm zapisany przy użyciu języka programowania.

Napisz pięć wyrazów o podanych niżej znaczeniach.

1. a \_\_\_\_\_, zbiór programów systemu *Windows* uruchamianych z menu Start ułatwiających codzienną pracę, taką jak zapisywanie notatek, dokonywanie obliczeń na ekranowym kalkulatorze, przechowywanie nazwisk, adresów i telefonów, rysowanie prostych grafik itp.
2. p \_\_\_\_\_, polecenie w systemie *Windows* przenoszące elementy znajdujące się w Koszu do ich poprzedniego miejsca.
3. j \_\_\_\_\_, zewnętrzne urządzenia sterujące stosowane w komputerach osobistych oraz grach wideo służące do poruszania (sterowania) obiektami na ekranie. W komputerach osobistych najczęściej są przyłączane do portu (tzw. **zamek** port) na karcie dźwiękowej.
4. p \_\_\_\_\_, urządzenia zewnętrzne przyłączane do komputera w celu wprowadzania informacji (urządzenia wejścia) lub wyprowadzania informacji (urządzenia wyjścia). Urządzenia te nie przetwarzają samodzielnie informacji, należą do nich między innymi: monitory, drukarki, skanery, myszki, itp.
5. s \_\_\_\_\_, odporność systemu operacyjnego na awarie i błędy powstałe podczas jego pracy.

### IX. Zadania z ułatwieniami

W przedstawione poniżej zdania trzeba będzie wpisać po jednym wyrazie. Aby to ułatwić, zastosowano dwa rodzaje podpowiedzi: mała będzie liczbą liter w szukonym wyrazie oraz dwie litery tego wyrazu (pierwsza i jedna ze środkowych). Wyrazy należy pisać na liniach przerwywanych, gdzie każda mała kreska oznacza miejsce na jedną literę, a dwie litery znajdują się już na swoich miejscach. Gdyby chodziło np. o wyraz „*tabulator*”, to miejsce na ten wyraz wyglądałoby następująco:

t \_ \_ \_ \_ \_ a \_ \_ \_ \_ \_

Zdania do uzupełnienia.

1. Pisząc tekst przy pomocy edytora tekstu *Word*, gdy nie mieści się on już w jednej linii program sam przenosi kolejny wyraz do następnego W \_ \_ \_ \_ \_ f \_ \_ \_ \_ \_
1. Wczoraj wieczorem kolega wygrał do mojego nowego komputera system W \_ \_ \_ \_ \_ o \_ \_ \_ \_ \_ XP.
2. Janek z zainteresowaniem ogląda w t \_ \_ \_ \_ \_ w \_ \_ \_ \_ \_ programy o tematyce motoryzacyjnej.
3. Dzięki poleceniom m \_ \_ \_ \_ \_ k \_ \_ \_ \_ \_ mam zdecydowanie przyspieszyć i ułatwić sobie pracę w edytorze tekstu.
4. Znajdując się z boku ekranu j \_ \_ \_ \_ \_ i \_ \_ \_ \_ \_ pozwala orientować się, w którym miejscu strony znajdujemy się podczas pisania tekstu.
5. Jeśli sytuacja wymaga dostosowania np. sposobu wyświetlania dokumentu do określonych potrzeb to należy zaznaczyć odpowiednią g \_ \_ \_ \_ \_ s \_ \_ \_ \_ \_ w menu Widok.
6. Za pomocą wyszukiwarki znajdującej się na p \_ \_ \_ \_ \_ t \_ \_ \_ \_ \_ interia pł znalazłem potrzebne mi wiadomości z geografii.
7. Aby szybko można było odnaleźć szukany plik trzeba znać jego ś \_ \_ \_ \_ \_ z \_ \_ \_ \_ \_ dostępu.
8. Jednakże p \_ \_ \_ \_ \_ f \_ \_ \_ \_ \_ sprzętowa umożliwia pełną dobrą współpracę różnych zestawów komputerowych.
9. Dysk twardej i dyskieta podzielone są na ś \_ \_ \_ \_ \_ m \_ \_ \_ \_ \_ jednostki pamięci, w obszarze których znajdują się ścieżki.

## Klucz poprawnych odpowiedzi do testu „Informatyka wokół nas”

### I. Uzupełnianie zdań

- 1) paska formuły
- 2) wyrównaj do lewej
- 3) pasku zadań
- 4) koloru wypełnienia
- 5) wydajności
- 6) wirus
- 7) słuchawka

### II. Wyrazy o podobnych znaczeniach

- 1) stacja dyskieta
- 2) ekran ciekłokrystaliczny
- 3) folder
- 4) kommunikacja
- 5) wydatki

### III. Jaką to ma nazwę

- 1) interfejs użytkownika
- 2) blok wejścia
- 3) sieć telekomunikacyjna
- 4) karta grafiki
- 5) sygnał
- 6) zegar
- 7) filtr

### IV. Określenia

- 1) „systemowy(a)” – przy chociaż dwu z poniższych wyrazów:  
folder  
dysk  
plik
- 2) „laserowy(a)” – przy wszystkich trzech:  
drukarka  
czytnik  
skaner
- 3) „numeryczny(a)” – przy obu wyrazach:  
klawiatura  
klawisz
- 4) „rzeczywisty(a)” – przy chociaż jednym z dwu wyrazów:  
obraz  
czas

Uwaga! Treści wpisów przy innych wyrazach niż wyżej wymienione nie ocenia się.

### V. Jeśli ...

- 1) lewy margines
- 2) menu start

- 3) znak podziału
- 4) dokument multimedialny
- 5) kontroler
- 6) peryferyjne
- 7) obróbcę

### VI. Dziesięć zdań

- 1) telefonii naziemnej
- 2) numery wierszy
- 3) drukowanie
- 4) programy CAD
- 5) Caps Lock
- 6) arkusza kalkulacyjnego
- 7) sektor
- 8) zainstalować
- 9) radio
- 10) szyny

### VII. To samo, ale trochę inaczej

- 1) komputery
- 2) CD-R
- 3) algorytm
- 4) administrator
- 5) autotest

### VIII. Jak w encyklopedii ...

- 1) akcesoria
- 2) przywróć
- 3) joystick
- 4) peryferia
- 5) stabilność

### IX. Zadanie z ułatwieniami

- 1) wiersza
- 2) Windows
- 3) telewizji
- 4) makro
- 5) linijka
- 6) opcję
- 7) portalu
- 8) ścieżkę
- 9) platforma
- 10) cylindry

## Podsumowanie

Test słownikowy badający język informatyczny „Informatyka wokół nas” razem z testami „Technika wokół nas” [Lib 2015: 38–77] i „Leksykon” [Jurkowski 1997] badającymi język techniczny i ogólny są narzędziami, z wykorzystaniem których można kompleksowo podjąć próby badań w zakresie semantyki i pragmatyki języka informatycznego, technicznego i ogólnego, a także opisanych w artykule kompetencji komunikacyjnych. A musimy pamiętać, że informatyka i technika to te obszary działalności człowieka, które jak żadne inne oddziałują na język ogólny. Wielu autorów wskazuje, że to dzięki tym obszarom język ogólny codziennie wzbogaca się o nowe pojęcia będące nazwami nowych rzeczy i zjawisk, które początkowo funkcjonują w języku specjalistów, a następnie przedostają się do języka potocznego, którym posługują się wszyscy. Obecnie ten proces przyspiesza i coraz więcej pojęć do niedawna przynależnych inżynierom dziś jest w codziennym użyciu.

## Literatura

- Brzeziński J. (2005), *Trafność i rzetelność testów psychologicznych. Wybór tekstów*, Gdańsk.
- Ciesielka M. (2007), *Przygotowanie uczniów do bezpiecznego funkcjonowania w środowisku technicznym* [w:] M. Gwoździcka-Piotrowska, J.A. Zduniak (red.), *Edukacja w społeczeństwie „ryzyka”: bezpieczeństwo jako wartość*, t. III, Poznań.
- Garwol K. (2014), *Język Internetu i SMS-a zagrożeniem dla stylistyki języka polskiego*, „Edukacja – Technika – Informatyka” nr 5, cz. 2.
- Grzegorzewska R. (2007), *Wstęp do językoznawstwa*, Warszawa.
- Hornowska E. (2007a), *Testy psychologiczne. Teoria i praktyka*, Warszawa.
- Hornowska E. (tłum.) (2007b), *Standardy dla testów stosowanych w psychologii i pedagogice*, Gdańsk.
- Hornowska E. (2009), *Testy psychologiczne. Teoria i praktyka*, Warszawa.
- Hornowska E., Paluchowski W.J. (2004), *Kulturowa adaptacja testów psychologicznych* [w:] J. Brzeziński (red.), *Metodologia badań psychologicznych, wybór tekstów*, Warszawa.
- Jurkowski A. (1997), *Test językowy Leksykon*, Warszawa.
- Kupisiuiewicz C. (2005), *Podstawy dydaktyki*, Warszawa.
- Lib W. (2007), *Kompetencje językowe komponentem kultury technicznej nauczycieli techniki i informatyki* [w:] W. Furmanek, M. Ďuriš (red.), *Kompetencje kluczowe kategorią pedagogiki: studia porównawcze polsko-słowackie*, Rzeszów.
- Lib W. (2013), *Kompetencja komunikacyjna uczniów kończących szkołę podstawową a rozumienie pojęć informatycznych – wyniki badań własnych*, „Edukacja – Technika – Informatyka” nr 4, cz. 2.
- Lib W. (2015) *Test badający terminologię techniczną „Technika wokół nas” – propozycja narzędzia badań*, „Edukacja – Technika – Informatyka” nr 1(11).
- Łobocki M. (2007), *Metody i techniki badań pedagogicznych*, Warszawa.
- Maszkę A.W. (2002), *Metodologia badań pedagogicznych*, Rzeszów.

- Maszke A.W. (2003), *Metodologiczne podstawy badań pedagogicznych*, Rzeszów.
- Matczak M., Włodarski Z. (1992), *Wprowadzenie do psychologii*, Warszawa.
- Niemierko B. (1992), *Wyniki kształcenia* [w:] K. Kruszewski (red.), *Sztuka nauczania. Czynności nauczyciela*, Warszawa.
- Niemierko B. (1997), *Między oceną szkolną a dydaktyką*, Warszawa.
- Niemierko B. (1999), *Pomiar wyników kształcenia*, Warszawa.
- Okoń C. (2003) *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Warszawa.
- Salata E. (2014), *Kompetencje komunikacyjne przyszły edukacji techniczno-informatycznej*, „Edukacja – Technika – Informatyka” nr 5, cz. 1.
- Walał W. (2013), *Podstawy teorii i praktyki podręcznika szkolnego*, „Edukacja – Technika – Informatyka” nr 4, cz. 1.
- Włodarski Z., Matczak A. (1987), *Wprowadzenie do psychologii ogólnej*, Warszawa.
- Zaczyński W. (1995), *Praca badawcza nauczyciela*, Warszawa.