

JAK PISAĆ RAPORT KOŃCOWY

Andrzej Majhofer i Roman J. Nowak

1. Uwagi ogólne

Raport końcowy nie może być tylko ciągiem wzorów i liczb. Zapewne najrozsądniejszą receptą na otrzymanie poprawnego raportu jest wyobrażenie sobie, że chcemy precyzyjnie opisać osobie, która nie zna zagadnienia (ale ma ten sam zasób wiedzy co autor raportu), badany problem i sposób, w jaki został on rozwiązany. Dlatego raport powinien zawierać:

- a) streszczenie – nazwa tej części raporty jest dość zwodnicza – nie służy ona przedstawieniu wszystkich kolejnych kroków, jakie przedsięwzięto w doświadczeniu, lecz lakonicznej prezentacji przedmiotu badań, głównego wyniku lub wyników doświadczenia i wniosku końcowego; w żadnym wypadku streszczenie to nie miejsce, gdzie opisujemy procedurę pomiarową i wyniki pośrednie, nie powinno też zawierać tabel i wykresów i powinniśmy unikać wzorów;
- b) prezentację przedmiotu badań z ewentualnym uwzględnieniem podstaw teoretycznych; w szczególności do raportu nie przepisuj Instrukcji do ćwiczenia – raport to nie podręcznik do studiowania fizyki lub metod analizy danych; przytaczane tu wzory, jak i wszystkie inne wzory w raporcie, powinny pojawiać się w logicznych miejscach i być uzupełnione precyzyjnymi wyjaśnieniami i definicjami wszystkich używanych symboli – najlepiej tuż przed lub tuż po pierwszym pojawieniu się w tekście, a nie w oddzielnym podrozdziale na początku bądź na końcu raportu;
- c) sformułowanie celu wykonywanego eksperymentu wraz z opisem metody pomiaru, używanych przyrządów i przebiegu pomiarów z precyzyjnym opisem wszystkich kolejnych kroków i ich uzasadnieniem tak, aby każdy, kto zechciałby powtórzyć pomiary, bardzo dokładnie wiedział, co i w jakim momencie wykonano; tu jest też miejsce, gdzie możesz przedstawić trudności techniczne, możliwe pułapki procedury pomiarowej i źródła błędów;
- d) surowe wyniki pomiarów w odpowiednio zaprojektowanych i czytelnych tabelach – zawsze poświęć chwilę uwagi temu co powinno znaleźć się w tabeli w kolumnach, a co w wierszach; jeśli wyników jest niewiele, wkomponuj tabele w treść raportu; gdy zajmują znacznie większą objętość, najbardziej rozsądnym będzie relegowanie ich do dodatku – w każdym wypadku nie zapomnij ściśle wyjaśnić ich zawartość; pamiętaj – raport, to nie dziennik laboranta, w którym prezentowana jest czasowa sekwencja podejmowanych działań – w raporcie prezentowane kroki pomiarowe powinny mieć uzasadnienie merytoryczne wynikające z postawionego problemu;
- e) prezentację metod analizy danych i wykorzystywane wzory analizy statystycznej; analiza ta winna być poparta odpowiednimi rysunkami lub tabelami, dobranymi stosownie, wg. mniemania autora raportu i wyjaśnione, wraz odwołaniem do ich numeru, włącznie z uzasadnieniem ich wyboru i sformowaniem wynikających z nich konkluzji; zarówno wzory jak i rysunki i tabele powinny pojawiać się w logicznych miejscach, a kolejne kroki analizy być merytorycznie uzasadnione;
- f) dyskusję wyników końcowych i wnioski końcowe; to jest miejsce, gdzie przedstawisz dlaczego rezultat Twojej pracy wyszedł taki, jaki wyszedł; udziel odpowiedzi na wszystkie problem, jakie zostały postawione przy formułowaniu celu doświadczenia; niekiedy właściwy wynik doświadczenia, będący wartością samą w sobie, może dostarczyć materiału do dalszych rozważań – wyciągnij maksimum informacji z uzyskanych wartości; teoria, jaka stoi za eksperymentem z reguły prezentuje przewidywania dotyczące wyniku doświadczenia – zweryfikuj te przewidywania – jeśli nie ma zgodności, to odwołując się do procedury, sposobu pomiaru, modelu fizycznego,... podejmij próbę wyjaśnienia rozbieżności, ale nie mnoż przyczyn w nieskończoność – podaj tylko te, których wpływ na wynik końcowy potrafisz ocenić ilościowo i jednocześnie określić, czy dyskutowany czynnik prowadzi do zawyżenia czy też zaniżenia wyniku; w końcu możesz tu także pozwolić sobie na marzenia: bardzo pokrótce możesz opisać sposób ulepszenia pomiarów, przyrządów, metod,... wykorzystanych w doświadczeniu;

g) spis literatury – w przypadku cytowania rezultatów cudzej pracy **konieczne** jest dokładne zidentyfikowanie źródła, tj. podanie: tytułu, autora, wydawcy, miejsca i daty publikacji (w przypadku książki także numeru strony). Spis literatury to nie rodzaj spisu lektur uzupełniających, czyli spis pozycji, które w mniemaniu autora raportu wiążą się z tematem raportu. Spis winien zawierać jedynie te pozycje, oznaczone unikalnym identyfikatorem (np. numerem), do których odwołujemy się w tekście raportu przez wypisanie tego identyfikatora w miejscu, w którym czerpiemy informację ze źródła zewnętrznego. Odwołania te muszą dotyczyć jedynie wiarygodnych, czyli *recenzowanych* źródeł, do których należy: Wydawnictwo Naukowe PWN (wcześniej: Państwowe Wydawnictwo Naukowe), Wydawnictwo WNT (wcześniej: Wydawnictwa Naukowo-Techniczne), Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne (wcześniej: Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych) – zwłaszcza ich rozmaite tablice astronomiczne, fizyczne i chemiczne, a ponadto uznane, zagraniczne wydawnictwa naukowe, takie jak: Springer, Oxford, Cambridge, Wiley, Elsevier, North Holland itp. **Wikipedia nie jest wiarygodnym źródłem!** Podobnie niewiarygodne są rozmaite strony prywatne, a także strony związane z różnymi uczelniami – także UW – włącznie ze stroną, na której znajduje się niniejsza instrukcja. **Nigdy nie odwołuj do Instrukcji do ćwiczenia, także z tego powodu, że będzie to sugerowało brak samodzielności, co jest kompromitujące.** Pamiętaj – raport jest namiastką publikacji naukowej, która winna być wewnętrznie spójna – jedyne odwołania do świata zewnętrznego, to odwołania do źródeł podanych w spisie literatury.

Zadbaj o to, by różne części raportu: streszczenie, prezentacja przedmiotu badań,... były opatrzone stosownymi, wytłuszczonymi nagłówkami – zwiększa to przejrzystość tekstu; jeśli któraś z tych części staje się nazbyt długa, to rozdziel ją na mniejsze, logiczne fragmenty.

Raport nie powinien zawierać szczegółów obliczeń numerycznych wynikających z zastosowanych wzorów – załóż, że osoba, do której skierowany jest raport, potrafi, jak Ty, dodawać, mnożyć,... i nie musisz, ukazując kolejne operacje numeryczne, prowadzić jej „za rękę”.

Tak redaguj raport, aby dublowanie wyników liczbowych pojawiło się tylko, co najwyżej, we wnioskach końcowych. W przypadku, gdy jakąś z wartości zmienisz, zaoszczędzi Ci to przeszukiwania całego raportu w celu naniesienia poprawek we wszystkich miejscach.

Raport musi być napisany poprawnymi gramatycznie, pełnymi zdaniami języka polskiego – **równoważniki zdań są wykluczone!**

Przy obliczeniach prowadzących do wyniku końcowego i podawaniu wyniku liczbowego wieńczącego Twą pracę, przestrzegaj następujących reguł:

- niepewność końcowego wyniku pomiaru zaokrąglamy do dwóch cyfr znaczących;
- wynik końcowy zaś zaokrąglamy tak, aby ostatnia cyfra znacząca wypadła na tym samym miejscu co ostatnia cyfra znacząca niepewności, przy czym, wartość i jej niepewność muszą być wyrażone w tych samych jednostkach;
- jeśli prowadzimy łańcuch obliczeń, to kolejne obliczenia należy prowadzić z możliwie największą dokładnością, bez zaokrągleń po każdym kroku, a zaokrąglenie wykonujemy tylko raz, na końcu obliczeń.

Przy okazji przypominamy zasady zaokrąglania liczb (Polska Norma PN – 70/N – 02120):

- jeśli pierwsza odrzucana cyfra jest mniejsza niż 5, to zachowujemy ostatnią cyfrę;
- jeśli pierwsza odrzucana cyfra jest większa niż 5 lub jest równa 5 i następują po niej dalsze cyfry (różne od zera), to ostatnią zachowaną cyfrę zwiększamy o 1;
- jeśli pierwsza odrzucana cyfra wynosi 5 i po niej następują same zera, to ostatnią zachowaną cyfrę zwiększamy o 1, jeśli jest nieparzysta (zaokrąglamy do parzystej).

Jeśli decydujesz się na wykorzystanie procesora teksów to, przed przystąpieniem do pisania raportu, przypatrz się z uwagą tekstowi, który znajdziesz w dowolnym akademickim podręczniku fizyki (wydanym przez uznane wydawnictwo) lub czasopiśmie naukowym (np. w *Physical Review*) i zwrócić uwagę na sposób zapisu zmiennych matematycznych, wzorów, opisów tabel i rysunków oraz zapisu wartości mianowanych wielkości fizycznych. Profesjonalne słowo drukowane wymaga znajomości sztuki zecerskiej, której najważniejsze zasady podsumowane są poniżej. Jeśli zechcesz

zignorować te reguły, to Twój raport, nawet merytorycznie poprawny, wzbudzi uśmiech politowania i krótką, a usprawiedliwioną recenzję: „knot”.

2. Matematyka w słowie pisanym

- a) Jeśli piszemy esej literacki, to możemy stosować dowolny krój czcionki, nawet ozdobny, ale pisząc tekst, w którym pojawiają się wzory i symbole matematyczne, skazani jesteśmy, zarówno w odniesieniu do tekstu, tabel, rysunków, jak i do wzorów, na czcionkę szeryfową (typu Roman), czyli taką, jaka jest użyta w niniejszym tekście. Dlatego równanie, np. $z = x + y$, nie może wyglądać np. tak: $z = x + y$, ani też tak: $Z = X + Y$.
- b) Rozmiar i krój czcionki wzoru musi być taki sam jak rozmiar i krój czcionki tekstu raportu.
- c) Cyfry piszemy, zawsze, czcionką prostą: 1, 2, 3, a zmienne skalarne, zawsze, kursywą: a , b , c .
- d) Podobnie postępujemy z indeksami: liczbowe piszemy czcionką prostą, np.: P_2 , a symboliczne – kursywą, np.: P_k .
- e) Preferowana czcionka przy zapisie symbolu wektora to pogrubiona kursywa, np. wektor prędkości zapiszemy jako $\mathbf{v}$.
- f) Liczba „pi” (stosunek długości obwodu do średnicy) wygląda tak: π , a nie tak: Π . Małe litery greckie piszemy czcionką pochyłą: $\alpha\beta\chi\delta\epsilon\dots$, a nie: $\alpha\beta\chi\delta\epsilon\dots$, duże zaś prostą: $\Delta\Phi\Gamma\Sigma\Omega\dots$.
- g) Jeśli zdefiniujesz symbol x , to symbole x , X , x oraz x oznaczają coś całkiem innego.
- h) Według polskiej normy, przecinek oddziela część ułamkową rozwinięcia dziesiętnego liczby od części całkowitej. Gdy chcemy zwiększyć czytelność zapisu wielocyfrowej liczby, możemy stosować grupowanie (najczęściej po trzy cyfry) oddzielając kolejne grupy pojedynczym odstępem, np. $\pi = 3,141\,592\,653\,589\,793\,238\,462\,643\,383\,279\,502\,88\dots$.
- i) Gwiazdka „*” jest znakiem mnożenia w językach programowania. W matematyce oznacza operację spłotu. Do mnożenia używamy symbolu kropki „.”, jeśli zapisujemy taką operację w tekście, np.: $2\cdot3$ (ewentualnie 2×3). Znaku mnożenia używamy tylko dla liczb, dla zmiennych skalarnych nie jest stosowany, np. abc a nie: $a\cdot b\cdot c$, podobnie: $(1-a)(1-b)$ a nie: $(1-a)\cdot(1-b)$. Za to stosujemy kropkę w zapisie liczby w tzw. notacji naukowej i w mianie wielkości fizycznej, a więc np. uniwersalna stała grawitacji to $G = 6,67408\cdot10^{-11}\,\text{N}\cdot\text{m}^2/\text{kg}^2$.
- j) Zapisując mianowaną wartość liczbową, np. masę, piszemy: 25,42 g, kiedy to miano **zawsze** zapisujemy czcionką prostą i oddzielamy od wartości liczbowej pojedynczym odstępem, a jeśli wartość obciążona jest niepewnością, to zapewne najczytelniejszą formą zapisu jest: $(25,42 \pm 0,14)\,\text{g}$ (zwróć uwagę na dodatkowe odstępy przed i po znaku „ $\pm$ ”). Praktykowany bywa także zapis: 25,42(14) g, zwłaszcza przy bardzo dokładnych pomiarach.
- k) Nie mamy obowiązku podawać wyniku pomiaru w jednostkach podstawowych układu SI. Jeśli wygodniejszymi są jednostki pochodne, to należy je stosować. W szeregu dziedzin fizyki stosowane są jednostki pozaukładowe i w publikacjach naukowych jest to dopuszczalne.
- l) Każdy ze wzorów musi pojawić się po raz pierwszy w logicznym dla niego miejscu.
- m) Wzory są taką samą logiczną częścią zdania jak orzeczenie, podmiot,... i wymagają stosownych znaków przestankowych wynikających z reguł konstrukcji zdania w języku polskim.
- n) Numerujemy jedynie te wzory, do których odwołujemy się w tekście raportu.
- o) Każdy wzór musi być wyjaśniony, a każdy symbol zdefiniowany! Nie powtarzamy definicji raz zdefiniowanych obiektów chyba, że tym samym symbolem zamierzamy oznaczyć inną wielkość, co nie należy do dobrej praktyki.
- p) Gdy prowadzisz przekształcenia lub wyprowadzasz potrzebny Ci wzór, każdy krok przekształcenia lub wyprowadzenia musi być wyjaśniony Czytelnikowi.
- q) To jest zwykły znak „minus” pisany z klawiatury: „-”. Jeśli zapisujesz odejmowanie np.: $a - b$, to „minus” jest dłuższy. Dobre procesory tekstu mają na to specjalną kombinację klawiszy, a edytory równań robią to za nas.
- r) Matematyka wymaga dodatkowego odstępu „przed” i „po” znaku równości, odejmowania, dodawania i znakach mniejszy ($<$) i większy ($>$). Edytory równań zapewniają to automatycznie. Gdy wpisujemy proste równania do tekstu bez użycia edytora równań, wtedy sami musimy zadbać o te dodatkowe odstępy, a więc: $a = b$, a nie: $a=b$.

- s) Każde z równań musi mieć własne zdanie wprowadzające. Blok równań bez komentarza, jeśli nie jest układem równań, jest niedopuszczalny!
- t) Zazwyczaj wzory, z wyjątkiem najprostszych, typu $z = x + y$, powinny być wydzielone z tekstu na własnej linii i na tej linii wyśrodkowane. Bardzo prosty ułamek, typu a/b , zapisujemy wraz z teksem właśnie w takiej formie, a nie jako $\frac{a}{b}$ ani też jako $\frac{a}{b}$. Pierwsza z tych postaci wprowadza większy odstęp między liniami tekstu, co burzy jego ład, druga zaś powoduje, że symbole w mianowniku i liczniku stają się nietolerowalnie małe. Ułamek zawierający bardziej złożone wyrażenia w liczniku lub mianowniku, a także wzory zawierające znak różniczkowania, całki, znak sumy i znak iloczynu zasługują na własną linię.
- u) Ręcznie wpisujemy tylko proste równania, np.: $F = ma$. Do bardziej złożonych używamy edytora równań.
- v) Nazewniki funkcji exp i ln, funkcji trygonometrycznych: sin, tg, ..., odwrotnych do nich: arcsin, arctg, ..., hiperbolicznych: sinh, tgh, ..., oraz do nich odwrotnych: arsinh, artgh, itp. piszemy zawsze czcionką prostą.
- w) Dyskutując zależność np. między długością L sprężyny, a siłą F przyłożoną do jednego z jej końców, nie ma sensu zapisywanie tej relacji w postaci $y = ax + b$, jeśli wcześniej zdefiniowaliśmy symbole L oraz F , bo teraz będziemy musieli dodatkowo definiować symbole x oraz y . Gdy wcześniej nie zdefiniowaliśmy symboli L oraz F , zapis $y = ax + b$ również nie jest najzgrabniejszy, bo nie wprowadza stosownych skojarzeń między wzorem a obiektami ukrytymi za symbolami. Nie ma także sensu zapisywanie tej relacji jako np. $y = 0,123x + 4,5$ ani też jako $L = 0,123F + 4,5$, bo pojawi się natychmiast pytanie o wymiar obu współczynników liczbowych oraz o jednostkę, w której wyrażana jest siła F w tym wzorze. Zapewne najprostszy sposób to, po uprzednim zdefiniowaniu symboli L oraz F , zapisanie wzoru jako $L = aF + b$ z wykorzystaniem przykładowych symboli a oraz b i podanie w treści raportu ich wartości, np. $a = 0,123 \text{ cm/N}$ oraz $b = 4,5 \text{ cm}$ – koniecznie wraz z jednostkami.

3. Tabele i wykresy

- a) Każdy element graficzny raportu to „rysunek”, który może przedstawiać histogram, wykres funkcji, zdjęcie układu doświadczalnego lub jego schematyczny rysunek, schemat blokowy układu pomiarowego, dane doświadczalne ujęte na wykresie itp.
- b) Każdej tabeli i rysunkowi nadajemy numer i opatrujemy je podpisem.
- c) Utrzymujemy oddzielną numerację dla tabel i rysunków, a numeracja powinna odzwierciedlać kolejność omawiania w tekście.
- d) Każda tabela i każdy rysunek musi być wzmiankowany w treści raportu, przy czym odniesienie do rysunku lub tabeli musi poprzedzać te obiekty. Tabela lub rysunek, do którego nie ma odwołania w treści raportu – nie istnieje. Z wagi na rolę nawiasu w języku polskim, odwołanie nie może pojawić się w nawiasie.
- e) Odwołując się w tekście raportu do tabeli lub rysunku, podajemy numer, a słowo „tabela” i „rysunek” możemy napisać wielką lub też małą literą – należy jedynie zachować konsekwencję: zdecydowawszy się raz, np. na małe litery, wytrwale tej konwencji należy przestrzegać w całym raporcie.
- f) W tabelach i na rysunkach używamy tych samych nazw i symboli wielkości co w tekście.
- g) W tabelach nazwy, symbole i jednostki wielkości umieszczamy w nagłówkach kolumn lub wierszy – w komórkach tabeli nie podajemy jednostek miar.
- h) Długie tabele dobrze jest relegować na koniec raportu, małe – liczące kilka bądź kilkanaście wierszy można zamieścić „na bieżąco”, wkomponowane w treść pracy. Nie tworzymy tabeli, jeśli w niej znajdują się jedynie dwie liczby (nie licząc ich niepewności).
- i) Nie zamieszczamy w tabeli kolumny lub wiersza ze stałą wartością – tabele służą do prezentacji wielkości, które zmieniają się od komórki do komórki.
- j) Pamiętaj – wzory, tabele i rysunki nie mogą wystawać na margines.
- k) Osie wykresów opatrujemy nazwą i symbolem odpowiedniej wielkości oraz jednostką, w jakiej ta wielkość jest przedstawiana, a samą jednostkę piszemy czcionką prostą i umieszczamy

w nawiasach zwykłych bądź kwadratowych. Osie muszą być wyskalowane, a znaczniki (kreseczki) przy wartościach na osiach kierujemy do wnętrza pierwszej ćwiartki układu.

- l) Na rysunku punkty danych zaznaczamy kółkiem, pełnym lub pustym (a nie częściowo wypełnionym i częściowo pustym – w grafice udającej oświetlenie i cień), dopiero w drugiej kolejności stosujemy romby, krzyżyki, itp.
- m) Na wykresie punkty danych rysujemy razem z niepewnościami (o ile są znane).
- n) Punktów danych **nigdy** nie łączymy linią: łamaną, gładką, ani jakąkolwiek inną! Jedyne dopuszczalne linie na wykresie to zależności modelowe, które muszą być dokładnie omówione, wraz z podaniem wartości wszelkich parametrów, w tekście raportu.
- o) Postaraj się, aby rysunki miały ascetyczną formę — wszelkie „dodatki”: kolory, tła, linie siatek, trzeci wymiar, tzw. gradienty, muszą mieć uzasadnienie merytoryczne (chyba, że ilustrujesz np. artykuł ekonomiczny w gazecie).
- p) Tytuł rysunku to element opcjonalny – zazwyczaj całą informację przekazujemy w podpisie.
- q) Często stajemy wobec problemu polegającego na tym, że omawiamy tabelę lub rysunek i obiekt ten nie mieści się już na stronie w bezpośrednim sąsiedztwie, bo nasze odwołanie znajduje się przy końcu strony. W takiej sytuacji musimy umieścić tabelę lub rysunek jako pierwszy obiekt na następnej stronie, a na poprzedniej kontynuujemy dalszą część raportu.

W odniesieniu do rysunków mamy kilka kategorięcznych reguł:

- skale na osiach dobieramy tak, aby współrzędne dowolnego punktu na wykresie można było ocenić szybko i łatwo;
- zakres wartości na obu osiach dobieramy tak, aby treść rysunku zajmowała cały jego obszar;
- skale na osiach dobieramy tak, aby prezentowana krzywa lub wyobrażona krzywa łącząca układ punktów była, jeśli to możliwe, nachylona pod kątem 45° do osi odciętych.

4. Kilka uwag na temat języka polskiego w publikacjach naukowych

- a) Prace naukowe, jak również raport, piszemy w pierwszej osobie liczby mnogiej (nawet wtedy, gdy autorem raportu jest jedna osoba) lub w formie bezosobowej.
- b) Cały raport musi być napisany jednolitym krojem i rozmiarem czcionki szeryfowej, a dotyczy to tekstu, rysunków, tabel i wzorów; większy rozmiar czcionki może pojawić się jedynie w nagłówkach definiujących różne części raportu, mniejszy zaś w Streszczeniu.
- c) Wytluszczenie druku należy stosować oszczędnie, ograniczając je np. do nagłówków i definicji.
- d) Nową myśl zaczynaj od akapitu lub po jednej wolnej linii.
- e) Zwracamy uwagę na różnice znaczeniowe czasownika *liczyć* opatrzonego różnymi przedrostkami: *policzyć* można studentów obecnych na wykładzie, *przeliczyć* to policzyć coś ponownie, można też *przeliczyć* złotówki na dolary, *wyliczyć* można np. dni tygodnia: poniedziałek, wtorek..., natomiast całą, pole powierzchni, wartość funkcji można *obliczyć* lub *wyznaczyć*, a równanie *rozwiązać*. Warto o tym pamiętać, jeśli chce się *zaliczyć* raport na ocenę bardzo dobrą.
- f) Język polski wyposażony jest w rzeczowniki niepoliczalne np. *piasek*, *kawa* i policzalne, np. *jajko*, *dom*. Do pierwszych używamy słowa *ilość*, a do drugich słowa *liczba*. Dlatego mówimy: *liczba pomiarów* a nie *ilość pomiarów*.
- g) Znaki przestankowe: kropka, przecinek, dwukropek, wielokropek, średnik, a także znak zapytania i wykrzyknik muszą być „przyczepione” do ostatniego znaku poprzedzającego słowa. Poprawnie: „...powiedział, że...” a nie: „...powiedział , że...”, ani też: „...powiedział ,że...”. Po tych znakach zawsze występuje odstęp.
- h) Nie stawiamy kropki po tytule rozdziału, podrozdziału, ..., tytule tabeli i rysunku.
- i) Nawiasy i cudzysłowy obejmują treść we wnętrzu ściśle i bez „luzów”, tzn.: (nawiasem mówiąc), a nie np.: (nawiasem mówiąc).
- j) Nawias w języku polski pełni rolę wspomagającą i z definicji jego zawartość możemy opuścić bez szkody dla tekstu. Jeśli definiowany symbol, odwołanie do tabeli lub rysunku umieścimy w nawiasie, to tak jakby takiego symbolu bądź odwołania nie było, a tym samym obiekt, do którego się odwołujemy nie istnieje. Od tej reguły mamy tylko jeden wyjątek: numery wzorów

zawsze piszemy w nawiasach okrągłych i odwołując się do wzoru podajemy jego numer także ujęty w nawiasy okrągłe.

- k) Spójniki: „i”, „w”, „z”, „a” oraz inne pojedyncze litery, np.: „o”, „u” występujące samodzielnie na końcu linii tekstu nie są wskazane i należy ich unikać. Umożliwia to tzw. „spacja nierozdzielna”, wstawiana między te litery a następujące po nich słowo. Każdy profesjonalny procesor tekstu posiada takie narzędzie.
- l) Rzeczownik „dane”, w znaczeniu „zbiór, zestaw liczb”, ma tylko liczbę mnogą, a więc siłą rzeczy nie ma rzeczownika „dana” na określenie jednej z tych liczb, ale zawsze możemy powiedzieć „jedna z danych”.