

PROGRAMOWANIE C - Wykład 15 h (CP1S01005, ECTS: 3 pkt.)

Kierunek: Cyfryzacja przemysłu, studia stacjonarne I stopnia

Semestr: I, rok akademicki: 2024/2025

Przykładowe pytania na zaliczenie wykładu

1. Zgodnie ze standardem języka C funkcja **main()** powinna zwracać wartość typu:
2. Jakim znakiem zakończona jest każda **instrukcja** w języku C?
3. Zastosowanie w programie funkcji **printf()** wymaga dołączenia pliku nagłówkowego:
4. Czy język C rozróżnia **wielkość liter** w kodzie programu?
5. W funkcji **printf()** do przejścia do nowego wiersza służy sekwencja sterująca:
6. Czy w języku można umieścić **dwie instrukcje** w jednym wierszu kodu programu?
7. Poprawną nazwą zmiennej nie jest:
8. Do przechowywania liczb zmiennoprzecinkowych w języku C nie stosuje się typu:
9. Ile bajtów w pamięci komputera zajmuje zmienna typu **float**?
10. Domyślnie liczby całkowite (np. **10**, **-123**, **6347**) mają w języku C typ:
11. Poprawny zapis liczby $2,4 \cdot 10^{-3}$ w języku C ma postać:
12. Dana jest deklaracja zmiennej: **int x = 1**; Która instrukcja nie spowoduje zwiększenia wartości tej zmiennej o **1**?
13. Która z poniższych instrukcji nie jest poprawną deklaracją **stałej**?
14. Czy w języku C operatory **arytmetyczne** mają wyższy priorytet niż operatory **porównania**?
15. Jaka będzie wartość wyrażenia **8/5**?
16. Dana jest deklaracja zmiennej: **float x = 15.12345**; Co wyświetli podana instrukcja? **printf("%7.2f", x)**;
17. Do wczytania wartości zmiennej typu **double** służy specyfikator formatu:
18. Do operatorów porównania nie należy:
19. Poprawny warunek w instrukcji warunkowej **if**, sprawdzający czy $x \in (0,5)$, ma postać:
20. Dane są zmienne: **int a = 5, b = 3, c = 2**; Czy wyrażenie logiczne: $(a - b == c \ \&\& \ 2 * b - c > a)$ jest prawdziwe?
21. Dana jest instrukcja: **int x, y = 2**; Jaką wartość otrzyma zmienna **x** w instrukcji: **x = y + 1 % 3 == 0 ? y + 1 : y - 1**;
22. Która z podanych etykiet **case** nie jest poprawnie zapisana?
23. Czy w języku C można zagnieżdżać pętle **for**?
24. Do przerywania pętli **for** i przejścia do instrukcji bezpośrednio po niej służy instrukcja:
25. Jaka będzie wartość zmiennej „y” po wykonaniu podanych instrukcji? **int x = 5; int y = ++x * 2 + 3**;
26. Które z poniższych źródeł zasilania nie może być zastosowane do zasilenia modułu Arduino?
27. Jaka jest różnica między pinem **cyfrowym** i pinem **analogowym** na płytce Arduino?
28. Jaki jest zakres napięcia akceptowanego przez piny analogowe na płytce Arduino?
29. Które złącza modułu Arduino umożliwiają pomiar napięcia w zakresie **(0÷5) V**?
30. Jaka jest nazwa funkcji w programie Arduino, która wykonywana jest **tylko jeden raz** po uruchomieniu programu?
31. Jeśli do przycisku nie jest podłączony rezystor podciągający to konfigurując pin modułu Arduino należy w funkcji **pinMode(pin, mode)** wpisać tryb:

32. Jakie wartości może przyjmować typ **bool** w programach Arduino?
33. Jaka funkcja stosowana jest w programach Arduino do odczytania stanu przycisku?
34. Jaka funkcja służy w programach Arduino do zatrzymania wykonywania programu Arduino na określony czas?
35. Jaką operację wykonuje instrukcja **pinMode(pin, mode)**; w programie Arduino?

16.01.2025

dr inż. Jarosław Forenc

j.forenc@pb.edu.pl