

Imię i nazwisko Gr. Data

Gr. B

Nr. pytania	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ
Pkty												

- Która z poniższych instrukcji jest poprawnym przypisaniem wartości do zmiennej (1pkt)
 - $y = 2 * \sin(a)$
 - $3 * y^2 = (x - t)$
 - $x = y = 3$
 - $x-1 = 0$
- Którego z poniższych zadań nie można zrealizować za pomocą operatora ":" (1pkt)
 - dzielenia zmiennych
 - odwołanie się do (zaindeksowanie) całego wiersza lub całej kolumny macierzy
 - odwołanie się do (zaindeksowanie) elementów macierzy o kolejnych indeksach, których wartości są malejące ze stałą różnicą między nimi
 - utworzenie wektora, w którym kolejne elementy mają wartości rosnące ze stałą różnicą między nimi
- Podaj wynik instrukcji: 6:-2:1 (1pkt)
- Napisz instrukcję wykorzystującą operator ":", której wynikiem będzie wektor: [0 -2 -4 -6 -8] (1pkt)
- Napisz instrukcję która zmniejszy wartość zmiennej n o 1 (1pkt)
- Napisz prostą instrukcję przypisania (bez tworzenia dodatkowych zmiennych), której wynikiem będzie wektor B o wszystkich wartościach równych 1 i o długości równej liczbie elementów macierzy A (1pkt)
- Postaw tylko niezbędne nawiasy tak aby wynikiem wyrażenia było (2pkt)
 - $5 - 6 * 4 + 2$
ans = -31
 - $5 - 6 * 4 + 2$
ans = -17
 - $3 + 4 ^ 2 - 1$
ans = 48
 - $3 + 4 ^ 2 - 1$
ans = 7
- Która z poniższych instrukcji nie jest poprawna (1pkt):
 - $a = \log(0)$
 - $\log(2^{10})$
 - $z = \log\{3\} + 2$
 - $y = \log(x)$
- Wyjaśnij przyczynę błędu (1pkt):

```
>> cos = -1;
>> cos(pi/2)
??? Subscript indices must either be real positive integers or
logicals.
```

10. Dla macierzy $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 3 & 5 \\ 5 & -6 \\ -1 & 9 \end{bmatrix}$ podaj wynik następujących działań (4pkt):

a) $B = A(4:-2:2, :)$

b) $C=A; C(3,3) = 1$

c) $D=A; D(3, :) = []$

d) $\text{rot90}(A, -3)$

11. Konstruktor macierzy jest (1pkt):

a) funkcja `matrix`

b) `()`

c) `[]`

d) `{ }`