

### Zadanie 5

Napisać schemat algorytmu, w którym użytkownik podaje 3 liczby, a następnie zostanie sprawdzone jaki mogą one tworzyć ciąg – co najwyżej jeden z poniższych – i wyświetlony zostanie odpowiedni komunikat:

- ustawi wartość zmiennej *czy\_arytmetyczny* na 1, jeżeli podane liczby (nie necessarily w podanej kolejności) mogą być trzema kolejnymi elementami ciągu arytmetycznego (o różnicy  $\neq 0$ ), a w przeciwnym wypadku 0;
- ustawi wartość zmiennej *czy\_geometryczny* na 1, jeżeli podane liczby (nie necessarily w podanej kolejności) mogą być trzema kolejnymi elementami ciągu geometrycznego (o ilorazie  $\neq 0$ ), a w przeciwnym wypadku 0;
- ustawi wartość zmiennej *czy\_staly* na 1, jeżeli podane liczby są trzema elementami ciągu stałego, a w przeciwnym wypadku 0.

### Zadanie 6

Napisać schemat algorytmu, w którym dla podanej z klawiatury liczby całkowitej *kod* z zakresu od 0 do 122 wyświetlany jest znak o ile jest to litera i następująca informacja w zależności od wartości kodu:

- 0-31 – znak specjalny;
- 32-47, 58-64, 91-96 – inny znak;
- 48-57 – cyfra;
- 65-90 – duża litera;
- 97-122 – mała litera.

W przypadku podania niepoprawnej liczby wyświetlany jest komunikat: *niepoprawny kod*.

### Zadanie 7

Napisać schemat algorytmu, w którym dla podanej z klawiatury dodatniej liczby całkowitej *c* obliczana jest wartość zmiennej *a* zgodnie z definicją:

$$a = \begin{cases} -1, & \text{jeśli } c \text{ jest niepoprawne (ujemne lub równe 0);} \\ 0, & \text{jeśli } c \text{ jest liczbą jednocyfrową;} \\ 1, & \text{jeśli } c \text{ jest liczbą dwucyfrową;} \\ 2, & \text{jeśli } c \text{ ma parzystą liczbę setek;} \\ 3, & \text{jeśli } c \text{ ma nieparzystą liczbę setek.} \end{cases}$$

Wartość zmiennej *a* należy wyświetlić użytkownikowi.