

-
- A full page of blank graph paper with a uniform grid of small squares. The grid covers the entire area of the page, providing a template for drawing or plotting.

- [illegible]

- Wynik:** odpowiedź, czy napis przedstawia organizm, który można uzyskać przy pomocy podanych reguł, gdy nowo powstały organizm jest opisywany przez *start*.

Treść funkcji sprawdź:

- jeśli długość *napisu* nie jest potęgą liczby 2, to zakończ wykonywanie funkcji z odpowiedzią NIE.

W przeciwnym razie wykonuj:

- jeśli *napis* = *start*, to zakończ wykonywanie funkcji z odpowiedzią TAK;
- jeśli długość napisu jest równa 1, to zakończ wykonywanie funkcji z odpowiedzią NIE;
- podziel *napis* na dwie równe części: *napis1* i *napis2*;
- dla $i=1, 2, \dots, p$ wykonuj:
 - jeśli $L_i = \textit{start}$, to
 - wykonaj funkcję *sprawdź* rekurencyjnie dla $\textit{napis} = \textit{napis1}$, $\textit{start} = F_i$ oraz dla $\textit{napis} = \textit{napis2}$ i $\textit{start} = S_i$;
 - jeśli oba rekurencyjne wywołania funkcji *sprawdź* zakończyły się odpowiedzią TAK, to zakończ wykonywanie funkcji z odpowiedzią TAK;
- jeśli w powyższej pętli nie zakończyliśmy działania funkcji, to zakończ jej wykonywanie z odpowiedzią NIE.

Dla podanej powyżej funkcji uzupełnij jej specyfikację.

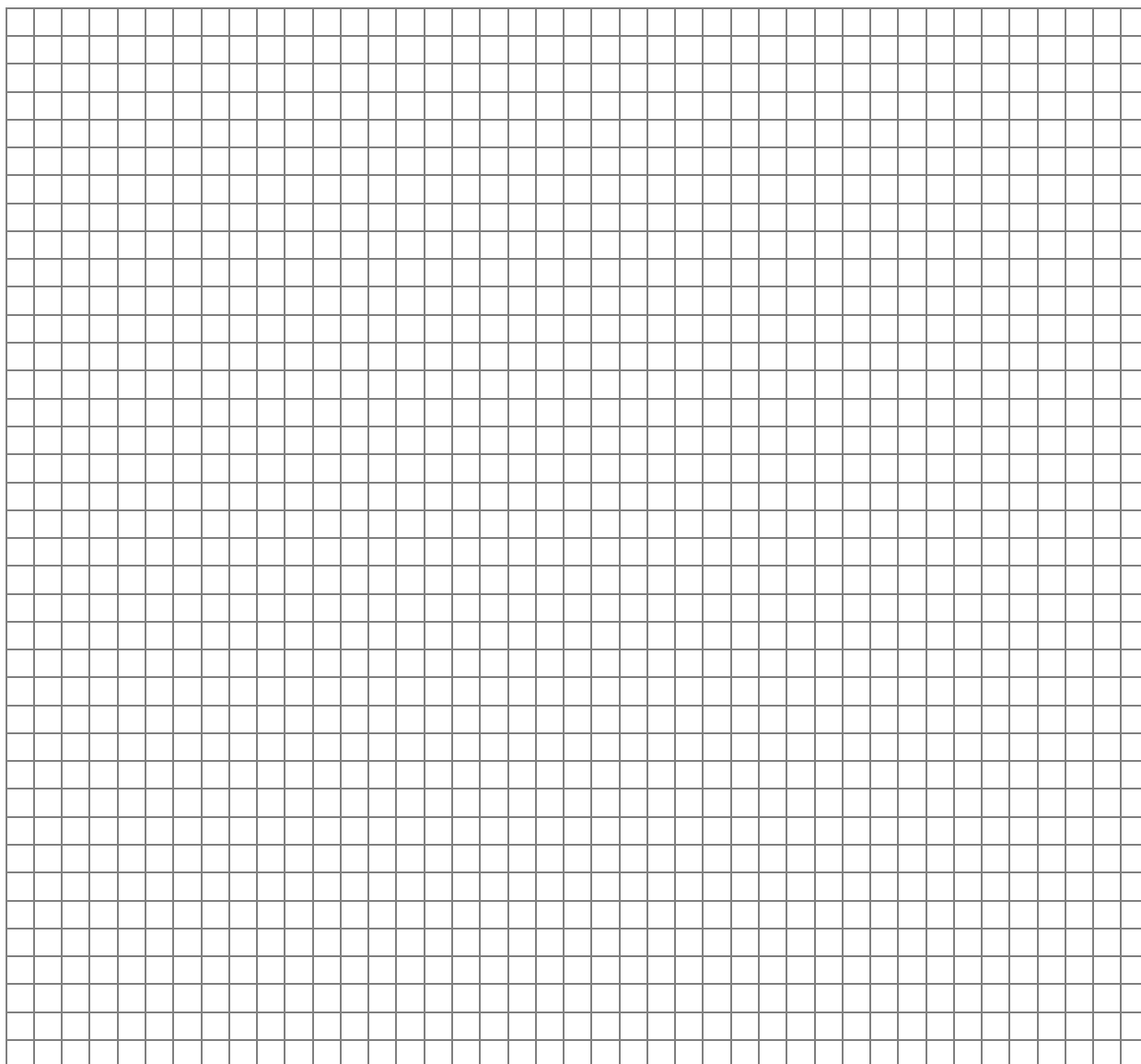
Podaj parametry wszystkich rekurencyjnych wywołań funkcji *sprawdź* przy uruchomieniu jej dla następującego zbioru reguł:

$$A \rightarrow B \ C$$
$$A \rightarrow C D$$
$$B \rightarrow A D$$
$$C \rightarrow B \quad A$$
$$D \rightarrow A \ A$$
$$D \rightarrow B \ B$$

oraz $napis = \text{B C A A A D C D}$ i $start = \text{A}$.

Jaką odpowiedź da funkcja w tym przypadku?

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.



Punktacja:

| Część zadania | Maks. |
|---------------|-----------|
| a) | 2 |
| b) | 4 |
| c) | 2 |
| d) | 7 |
| Razem | 15 |