

KARTA PRACY

Temat: Sortowanie przez kopcowanie

Data

Uczeń/uczennica **Klasa**

UWAGI:

- Za prawidłowo wykonane ćwiczenie uzyskujesz liczbę punktów wskazaną w kolumnie PUNKTACJA ZADANIA. Za brak odpowiedzi lub niepełne rozwiązanie – nie otrzymujesz punktów. Ostatnią kolumnę tabeli wypełnia nauczyciel.

Lp.	ZADANIE	ROZWIĄZANIA	Punktacja zadania	Liczba otrzymanych punktów
1	Wybierz z podanych odpowiedzi te, które są poprawne	<input type="checkbox"/> Elementy drzewa nazywamy krawędziami <input type="checkbox"/> Wierzchołki nie posiadające następników nazywamy węzłami terminalnymi lub liśćmi drzewa <input type="checkbox"/> Węzeł z którego zaczyna się całe drzewo (nie posiada przodka) nazywamy liściem. <input type="checkbox"/> Drzewo zrównoważone to takie drzewo binarne, które na wszystkich poziomach za wyjątkiem ostatniego posiada maksymalną liczbę węzłów.	1	
2	Uzupełnij tekst określający zasadę transformacji drzewa binarnego w tablicę	Zasada transformacji drzewa binarnego w tablicę jest następująca: Następniki mają indeks: – następnik lewy – następnik prawy gdzie k jest liczbą naturalną: 1, 2, 3 ... Indeks komórki, w której ma być liczba z drzewa binarnego jest równy wartości, lub	2	
3	Która definicja kopca jest prawdziwa?	<input type="radio"/> Kopiec jest drzewem binarnym spełniającym następujący warunek: nadrzędnik jest większy lub równy poprzednikom. <input type="radio"/> Kopiec jest drzewem binarnym spełniającym następujący warunek: poprzednik jest równy nadrzędnikom. <input type="radio"/> Kopiec jest drzewem binarnym spełniającym następujący warunek: nadrzędnik jest różny od poprzednika.	2	

4	Uzupełnij tekst określający rozbiór kopca	Rozbiór kopca polega na : - korzenia kopca i wstawieniu w jego miejsce elementu kopca; - sprawdzeniu, czy warunek kopca jest spełniony, jeżeli nie, należy tak ustawić kopca, by ten warunek został spełniony; -rozbioru dokonujemy tak długo aż kopiec będzie	3	
5	Na czym polega sortowanie przez kopcowanie? Wybierz prawdziwą odpowiedź	<input type="radio"/> Sortowanie przez kopcowanie polega na umieszczeniu danych w kopcu, a następnie rozbiórze kopca <input type="radio"/> Sortowanie przez kopcowanie polega na umieszczeniu danych w tablicy odpowiadającej kopcu <input type="radio"/> Sortowanie przez kopcowanie polega na umieszczeniu danych w drzewie binarnym spełniającym warunek kopca , a następnie rozbiórze tego kopca <input type="radio"/> Sortowanie przez kopcowanie wykorzystuje kolejne indeksy tablicy do uporządkowania liczb	1	
Uwagi:			Razem	
Zasady oceniania: 0 – 1 niedostateczny 2 – 3 dopuszczający 4 - 5 dostateczny 6 – 7 dobry 8 - 9 bardzo dobry			Stopień	