

Idzie lato, więc przydałoby się wiedzieć jaka temperatura panuje za oknem. Szkopuł w tym, że na Ziemi istnieją trzy liczące się sposoby liczenia temperatury. Twoim zadaniem będzie więc napisanie konwertera.

Na pierwszej stronie pobierzesz od użytkownika dwie wartości całkowitoliczbowe: minimum i maksimum.. Zakładamy, że użytkownik zawsze podaje temperaturę w stopniach Celsjusza. Po wysłaniu formularza, Twoim zadaniem jest wypisanie takiej **tabeli**:

Celsjusz	Kelwin	Fahrenheit
Min	?	?
...	?	?
-30	?	?
-25	?	?
-20	?	?
...
0	?	?
5	?	?
10	?	?
...
35	?	?
40	?	?
Max	?	?

Jak widać – zaczynamy od wartości min, przechodząc co 5 stopni aż do osiągnięcia wartości max. Oczywiście wyliczając wszystkie wartości dynamicznie.

Sposoby na przeliczanie (C-Celcjusz, K-Kelwin, F-Fahrenheit):

Celcjusz na Fahrenheit $^{\circ}\text{F} = (^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32$

Celcjusz na Kelvin $^{\circ}\text{K} = ^{\circ}\text{C} + 273.15$

Fahrenheit na Celcjusz $^{\circ}\text{C} = (^{\circ}\text{F} - 32) / 1.8$

Kelvin na Celcjusz $^{\circ}\text{C} = \text{K} - 273.15$

Celcjusz na Fahrenheit $^{\circ}\text{F} = (^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32$

Kelvin na Fahrenheit $^{\circ}\text{F} = (^{\circ}\text{K} \times 1.8) - 459.67$

Fahrenheit na Celcjusz $^{\circ}\text{C} = (^{\circ}\text{F} - 32) / 1.8$

Fahrenheit na Kelvin $^{\circ}\text{K} = (^{\circ}\text{F} + 459.67) \times 5/9$

Co będzie punktowane:

1. Prawidłowe wypisanie **tabeli**.
2. Prawidłowa konwersja temperatur
3. Wypisywanie co 5 stopni, a nie co 1 stopień.
4. Sprawdzenie czy użytkownik nie zamienił wartości min i max (czyli czy min < max)
5. Dodatkowo – walidacja, czy to co wpisał użytkownik jest rzeczywiście liczbą.

Idzie lato, więc przydałoby się wiedzieć jaka temperatura panuje za oknem. Szkopuł w tym, że na Ziemi istnieją trzy liczące się sposoby liczenia temperatury. Twoim zadaniem będzie więc napisanie konwertera.

Na pierwszej stronie pobierzesz od użytkownika dwie wartości całkowitoliczbowe: minimum i maksimum.. Zakładamy, że użytkownik zawsze podaje temperaturę w stopniach Celsjusza. Po wysłaniu formularza, Twoim zadaniem jest wypisanie takiej **tabeli**:

Celsjusz	Kelwin	Fahrenheit
Min	?	?
...	?	?
-30	?	?
-25	?	?
-20	?	?
...
0	?	?
5	?	?
10	?	?
...
35	?	?
40	?	?
Max	?	?

Jak widać – zaczynamy od wartości min, przechodząc co 5 stopni aż do osiągnięcia wartości max. Oczywiście wyliczając wszystkie wartości dynamicznie.

Sposoby na przeliczanie (C-Celcjusz, K-Kelwin, F-Fahrenheit):

Celcjusz na Fahrenheit $^{\circ}\text{F} = (^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32$

Celcjusz na Kelvin $^{\circ}\text{K} = ^{\circ}\text{C} + 273.15$

Fahrenheit na Celcjusz $^{\circ}\text{C} = (^{\circ}\text{F} - 32) / 1.8$

Kelvin na Celcjusz $^{\circ}\text{C} = \text{K} - 273.15$

Celcjusz na Fahrenheit $^{\circ}\text{F} = (^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32$

Kelvin na Fahrenheit $^{\circ}\text{F} = (^{\circ}\text{K} \times 1.8) - 459.67$

Fahrenheit na Celcjusz $^{\circ}\text{C} = (^{\circ}\text{F} - 32) / 1.8$

Fahrenheit na Kelvin $^{\circ}\text{K} = (^{\circ}\text{F} + 459.67) \times 5/9$

Co będzie punktowane:

1. Prawidłowe wypisanie **tabeli**.
2. Prawidłowa konwersja temperatur
3. Wypisywanie co 5 stopni, a nie co 1 stopień.
4. Sprawdzenie czy użytkownik nie zamienił wartości min i max (czyli czy min < max)
5. Dodatkowo – walidacja, czy to co wpisał użytkownik jest rzeczywiście liczbą.

