Ćwiczenia do zagadnienia Regex (PK4)

1. Mając tablice typu std::string zawierającą dane ["768923029", "768-923-029", "768 923 029"] utwórz:
2. Wyrażenie, które wykryje numer z formatem xxxxxxxxx (x – liczba)
3. Wyrażenie, które wykryje numer z formatem xxx-xxx-xxx
4. Wyrażenie, które wykryje numer z formatem xxx xxx xxx
5. Przeiteruj tablicę sprawdzając ją każdym wyrażeniem; jeżeli dany numer zgadza się z formatem wyświetl True, w przeciwnym wypadku wypisz False.
6. Utwórz wyrażenie regularne zdolne do wykrycia kodu pocztowego ze stringa podanego na strumień wejściowy.
7. Utwórz funkcję która przyjmuje adres email typu char\* jako parametr i przy użyciu wyrażenia regularnego zwraca czy podany parametr jest adresem email (bool).
8. Utwórz wyrażenie regularne które rozpozna polecenie rzutu kostką według formatu   
   ({ilość rzutów}d[ilość ścian kostki]{+- modyfikator})

{} - wartości opcjonalne

[] - wartości wymagane

1. Utwórz grupy przechwytujące, które pozwolą na zapisanie danych:
   1. Grupa 1 jako string wyrazenie
   2. Grupa 2 jako int iloscRzutow
   3. Grupa 3 jako int iloscScian
   4. Grupa 4 jako int modyfikator
2. Przetestuj wyrażenie na stringach**:** [“2d20-1”, ”d20”, ”+4”]
3. Wypisz wszystkie grupy z punktu a z użytego wyrażenia na stringach z punktu b
4. Używając funkcji regex\_search() znajdź wszystkie wystąpienia stringa “sub” w stringu "13 Subscribe to my submersible submarine in sub 37 minutes time."
5. Wyświetl liczbę znaków w wyrazach zawierających podciąg “sub”
6. Wyświetl liczbę po której występuje string “ minutes”
7. Używając funkcji regex\_replace() zmień wszystkie samogłoski na znak “\*”