

Zadanie 30

Funkcja logiczna **JEŻELI** pozwala na budowę formuł *warunkowych*, czyli takich, których wynik zależy od spełnienia określonego warunku.

Funkcja **JEŻELI** ma następującą składnię:

=JEŻELI(wyrażenie warunkowe; wartość gdy prawda; wartość gdy fałsz)

gdzie:

- **wyrażenie warunkowe** to wyrażenie, którego wynikiem jest wartość logiczna *prawda* lub *fałsz*. Najczęściej jest to porównywanie dwóch wartości: np. $A1 > A2$;
 - **wartość gdy prawda** to wartość zwracana przez funkcję gdy **wyrażenie warunkowe** jest prawdą;
 - **wartość gdy fałsz** to wartość zwracana przez funkcję gdy **wyrażenie warunkowe** jest fałszywe
- Np.: wartością wyrażenia **JEŻELI**(5>1;"TAK";"NIE") jest ...**"TAK"**, zaś wartością wyrażenia **JEŻELI**(7<1;"DOBRE";"ŹLE") jest ...**"ŹLE"**

Jeżeli korzystasz z opcji **Wstaw\Funkcja...** lub odpowiedniego przycisku z paska narzędzi to masz do dyspozycji okienko:

W sklepie, w którym robisz zakupy dowiedziałeś się, że przy zakupie co najmniej 10 sztuk słodczy otrzymasz rabat w wysokości 10%. Utwórz arkusz (lub wykorzystaj plik **sklepik.xls**), w którym obliczysz ile zapłacisz, jeśli robiłbyś zakupy wg poniższej listy:

Towar	Ilość	Cena	Wartość	Rabat	Wartość z rabatem
Wafel	14	0,90 zł	12,6 zł		
Baton	21	1,20 zł			
Ciastko	9	1, 50 zł			
Czekolada	4	3,50 zł			

Wyznacz wartość każdego towaru (cena * ilość)

Do obliczenia **rabatu** wykorzystaj instrukcję warunkową postaci:

Wyznacz wartość z rabatem.

Zapisz zmiany

Zadanie 31

Otwórz teraz plik **koszykowka.xls**. Korzystając z funkcji warunkowej przydziel punkty z każdego meczu dla gospodarza i dla gościa. Zapisz zmiany.

Zadanie 32

W pliku **egzamin_na_karte.xls** znajduje się zestawienie wyników egzaminu na kartę rowerową. Egzamin uważany jest za zdany, gdy uczeń uzyskał **co najmniej 7 punktów**.

Korzystając z funkcji warunkowej jeżeli uzupełnij ostatnią kolumnę arkusza o informację o tym czy dana osoba zdała, czy też nie.

Egzamin teoretyczny na kartę rowerową

Zad.1	Zad.2	Zad.3	Zad.4	Zad.5	Zad.6	Zad.7	Zad.8	Zad.9	Zad.10	Razem	Zdał (tak/nie)
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	=JEŻELI(M3>=7;"tak";"nie")
1	0	0	1	1	0						
1	1	1	0	1	1						
1	1	1	1	1	1						
0	1	0	0	0	1						
0	1	1	0	0	0						
1	0	0	1	0	1						
0	1	1	0	0	0						
0	0	0	0	0	0						
1	1	0	1	1	0						
0	0	1	0	0	1						
1	1	1	0	1	1						

Argumenty funkcji

JEŻELI

Test_logiczny: M3>=7 = PRAWDA

Wartość_jeżeli_prawda: "tak" = "tak"

Wartość_jeżeli_fałsz: "nie" = "nie"

= "tak"

Sprawdza, czy warunek jest spełniony, i zwraca jedną wartość, jeśli PRAWDA, a drugą wartość, jeśli FAŁSZ.

Wartość_jeżeli_fałsz - wartość zwracana, gdy test_logiczny ma wartość FAŁSZ. W przypadku pominięcia zwracana jest wartość FAŁSZ.

Wynik formuły = tak

[Pomoc dotycząca tej funkcji](#)

OK Anuluj

Pracę zapisz na swoim dysku.

Zadanie 33

Otwórz teraz plik **zamowienie.xlsx**. Uzupełnij ostatnią kolumnę o odpowiednią informację

Stan magazynu				
Pozycja	Cena	Stan	Potrzeby	Zamawiać? (TAK/NIE)
Zeszyty	1,15 zł	14	20	
Długopisy	2,40 zł	78	56	
Mazaki	5,70 zł	16	11	
Pióra	123,00 zł	17	12	
Blok techniczny	2,30 zł	19	23	
Kredki	8,90 zł	20	25	
Segregatory	11,99 zł	11	11	
Spinacze	28,00 zł	6	6	
Płyty DVD	1,20 zł	30	50	
Jeżeli potrzeby są większe od stanu magazynu, wtedy należy zamówić dany towar				

Zadanie 34

W pliku **biblioteka.xlsx** znajdują się informacje o wypożyczeniach książek w pewnej bibliotece. Za nieterminowy zwrot książek przewidziane są kary. Oblicz:

- Ilość dni jaka minęła pomiędzy datą zwrotu a datą wypożyczenia.
- Korzystając z instrukcji warunkowej oblicz ilość dni o jaką spóźnił się czytelnik ze zwrotem książki. (Maksymalny okres wypożyczenia wynosi 30 dni i jest zapisany w komórce **F3**. Po tym okresie nalicza się kary). Jeśli osoba zwróciła książkę w terminie funkcja powinna zwrócić liczbę zero.
- Karę za nieterminowy zwrot
- Sumaryczną karę

Zapisz zmiany.

Zadanie 35

W pliku **test_wyboru** znajduje się zestawienie odpowiedzi uczniów do testu z historii. Znając poprawne odpowiedzi do testu (wiersz 3) oraz wiedząc, że za każdą odpowiedź można uzyskać maksymalnie 1 punkt. Utwórz formułę, dzięki której dokonasz obliczenia punktacji poszczególnych uczniów za poszczególne zadania. Dla ułatwienia początek formuły podałem poniżej:

Punktacja		
Abramowicz	Tomasz	Argumenty funkcji
Adamiak	Kasia	JEŻELI
Adamska	Max	Test_logiczny C5=C\$3 = PRAWDA
Albert	Stefania	Wartość_jeżeli_prawda = dowolne
Alecka	Dariusz	Wartość_jeżeli_fałsz = dowolne
Alkowski	Izolda	
Alska	Renata	
Bankier	Sandra	Sprawdza, czy warunek jest spełniony, i zwraca jedną wartość, jeśli PRAWDA, a drugą wartość, jeśli FAŁSZ.
Bartczak	Liza	Test_logiczny - dowolna wartość lub wyrażenie, które można oszacować na PRAWDA lub FAŁSZ.
Batecka	Ilona	
Baton	Zuzanna	
Berek	Bożena	Wynik formuły =
Bergen	Sam	Pomoc dotycząca tej funkcji

Zadanie 36

W tym zadaniu policzymy ilość lat za jaką odchodzi na emeryturę każdy z pracowników. Zakładamy, że kobieta odchodzi na emeryturę w wieku 60 lat zaś mężczyzna 65 (rocznikowo). W pliku **emerytura.xlsx** mamy zestawienie pracowników pewnej fikcyjnej firmy.

W tym zadaniu założymy, że imiona kobiet i tylko kobiet kończą się na literę **a**.

Aby wyznaczyć wiek każdej z osób musimy z daty wyłuskać numer roku. Do tego celu posłużymy się funkcją **ROK()**.

Formuła wyznaczająca wiek wglądać będzie następująco:

$$\text{ROK}(\$B\$1) - \text{ROK}(D3)$$

Aby wyznaczyć ostatnią literę imienia wykorzystamy funkcję **PRAWY()**

Warunek sprawdzający, czy ostatnia litera z imienia to **a** wygląda następująco:

$$\text{PRAWY}(C3) = "a"$$

Poniżej znajduje się fragment formuły:

JEŻELI		
Test_logiczny	PRAWY(C3)="a"	
Wartość_jeżeli_prawda	60 - (ROK(\$B\$1)-ROK(D3))	
Wartość_jeżeli_fałsz		

Wystarczy uzupełnić ostatnie pole.

Zadanie 37

Poniższa tabela przedstawia skalę, według której obliczało się wysokość podatku dochodowego za 2018 rok.

Podstawa obliczenia podatku (w zł)		Podatek wynosi
Ponad	Do	
	85 528 zł	18% minus kwota zmniejszająca podatek 556,02 zł
85 528 zł	-	14839,02 zł + 32% nadwyżki ponad 85528 zł

Korzystając z pliku **podatki.xls** i funkcji warunkowej oblicz należny podatek dla każdej z osób z podanego pliku.

	Nazwisko	Imię	Wysokość dochodu:
1	Frankowski	Leon	56 000,00 zł
2	Pietrzak	Robert	12 300,00 zł
3	Adamiak	Tomasz	300 000,00 zł
4	Dorg	Jarek	55 000,00 zł
5	Berwicki	Sam	100 122,00 zł
6	Miller	Urszula	42 000,00 zł
7	Ruda	Felicja	10 000,00 zł
8	Welicki	Jarek	412 300,00 zł
9	Kania	Sławek	12 000,00 zł

Argumenty funkcji

JEŻELI

Test logiczny: D8<=\$A\$4

Wartość_jeżeli_prawda: 14839,02+32%*(D8-\$A\$4)

Wartość_jeżeli_fałsz: 18%*D8

Sprawdza, czy warunek jest spełniony, i zwraca jedną wartość, jeśli PRAWDY

Wartość_jeżeli_fałsz - wartość zwracana, gdy test zwraca jest wartość FAŁSZ

Wynik formuły = 5390,06

[Pomoc dotycząca tej funkcji](#)