Zadanie 30

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

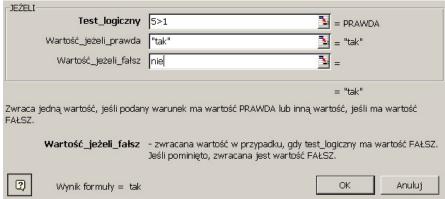
Funkcja JEŻELI ma następującą składnie:

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

gdzie:

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

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

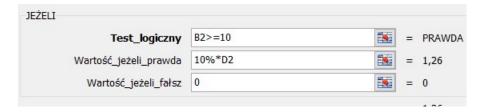


W sklepie, w którym robisz zakupy dowiedziałeś się, że przy zakupie co najmniej 10 sztuk słodyczy otrzymasz rabat w wysokości 10%. Utwórz arkusz (lub wykorzystaj plik **sklepik.xls**), w którym obliczysz ile zapłacisz, jeśli robiłbyś zakupy wg poniższej listy:

Towar	llość	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 ostatnia 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	Za	d.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		Argum	nenty funkcji						? ×
1	1	1	0	1	1		JEŻEI	LI						
1	1	1	1	1	1			Te	st_logiczny	M3>=7		= PRAWDA		
0	1	0	0	0	1					"tak"		= "tak"		
0	1	1	0	0	0			Wartość	_jeżeli_fałsz	"nie"		= "nie"		
1	0	0	1	0	1		Spraw	dza, czv warune	k iest spełniony	, i zwraca iedna wa	rtość, ieśli PRAWDA	= "tak" , a drugą wartość, jeśli	FAŁSZ.	
0	1	1	0	0	0		,					logiczny ma wartość FA		ypadku pominięcia
0	0	0	0	0	0					zwracana	jest wartość FAŁSZ	-		************
1	1	0	1	1	0									
0	0	1	0	0	1		Wynik	formuly = tak						_
1	1	1	0	1	1		Pomoc	dotycząca tej fu	nkcji				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					
leželi potrzeby se wiekaze od stanu mogozy	nu ustodu nolož	v zamáwi	ó dony 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:

	20	Punktacja
Abramowicz	Tomasz	Argumenty funkcji
Adamiak	Kasia	JEŻELI
Adamska	Max	Test logiczny C5=C\$3 = PRAWDA
Albert	Stefania	
Alecka	Dariusz	
Alkowski	Izolda	Wartość_jeżeli_fałsz = dowolne
Alska	Renata	=
Bankier	Sandra	Sprawdza, czy warunek jest spełniony, i zwraca jedną wartość, jeśli PRAWDA, a drugą wartość,
Bartczak	Liza	Test_logiczny - dowolna wartość lub wyrażenie, które można o
Batecka	llona	FALSZ.
Baton	Zuzanna	
Berek	Bożena	Wynik formuły =
Bergen	Sam	Samuel Advance And Samuel
D	т	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 wyznaczające wiek wglądać będzie następująco:

$$ROK(\$B\$1) - ROK(D3)$$

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

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

$$PRAWY(C3) = "a"$$

Poniżej znajduje się fragment formuły:



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			

INFORMATYKA – ĆWICZENIA Z ARKUSZA KALKULACYJNEGO

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

			Wysokość	Argumenty funkcji	
	Nazwisko	lmię	dochodu:	JEŻELI	
1	Frankowski	Leon	56 000,00 zł	Test_logiczny	D8<\$A\$4
2	Pietrzak	Robert	12 300,00 zł	Wartość_jeżeli_prawda	14839,02+32%*(D8-\$A\$4)
3	Adamiak	Tomasz	300 000,00 zł	Wartość_jeżeli_fałsz	18%*D8
4	Dorg	Jarek	55 000,00 zł	Sprawdza czy warunek jest spełnion	ıy, i zwraca jedna wartość, jeśli PRAWD
5	Berwicki	Sam	100 122,00 zł		eli_fałsz - wartość zwracana, gdy test
6	Miller	Urszula	42 000,00 zł		zwracana jest wartość FALS
7	Ruda	Felicja	10 000,00 zł		
8	Welicki	Jarek	412 300,00 zł	Wynik formuły = 5390,06	
9	Kania	Sławek	12 000,00 zł	Pomoc dotycząca tej funkcji	