Excel – Funkcje

Program Excel pozwala na wykorzystanie gotowej puli różnych funkcji.

Dostępne są w oddzielne zakładce **Formuły**. Należy wybrać pozycję **Wstaw funkcję** lub odpowiednią kategorię.

	Narzędzia główne	Wstawian	ie U	kład stro	ony	Formuły	Dane	Recen	zja W
<i>fx</i> ^{Wstaw} funkcję	∑ Autosumowanie →	Niedawno Finar używane *	nsowe Lo	giczne	Tekstov	/e Data i godzina	Wyszuk. odwoł.	i Matem. i tryg. *	Więcej funkcji *
Wstaw	funkcje (Shift+F3)		Bibliot	IN2D	ccji EC(10	1101111	0)		
Umożliwia edytowanie formuły w bieżącej komórce przez wybranie funkcji i edytowanie argumentów.			2	E		F	G	H	
🙆 Na	ciśnij klawisz F1, ab	y uzyskać dalsza	a pomoc.						

Opcjonalnym rozwiązaniem jest wybranie przycisku *wstaw funkcję* **fx**, dostępnym w głównym oknie programu.

	B2	-	fx	◀-				
	А	В	С	D	E	F	G	Н
1			Wst	taw funko	ję			
2				_	_		_	
3			Wstawianie fu	unkcji				? 🔀
4			Wy <u>s</u> zukaj funk	cję:				
5				onis tego	co chcesz zrob	ić a nastennie	kliknij	Przejdź
6			przycisk Prz	ejdź	<u>, co encose zroc</u>	кај а назедрніс		<u>Fizejuz</u>
7			Lub wybierz	kategorie:	Ostatnio używ	ane	~	
8								
9			Wybierz funkcj	lę:				
10			BIN2DEC					<u> </u>
11			LICZBA.CAł	ĸ				=
12			SUMA					
13			JEŻELI					
14			HIPERŁĄCZ	E				~
15			BIN2DEC(lic	czba)				
16			Przekształca	liczbę dwo	ojkową na dziesi	ętną.		
17								
18								
19								
20			Pomoc dotycza	aca tej fun	<u>kcji</u>		ок	Anuluj
21								

Ostatnią opcją jest wybranie skrótu klawiaturowego SHIFt + F3.

Rodzaje funkcji dostępnych w Excelu

Dostępne są po wybraniu okna wstawianie funkcji i rozwinięciu listy kategorii.

Wstawianie funkcji			? 🔀
Wy <u>s</u> zukaj funkcję:			
Wpisz krótki opis tego, przycisk Przejdź	co chcesz zrobić, a następni	e kliknij	Przejdź
Lub wybierz <u>k</u> ategorię:	Ostatnio używane	~	
Wybierz funkcję:	Ostatnio używane Wszystkie	^ _	
BIN2DEC DZIEŃ.TYG LICZBA.CAŁK SUMA ŚREDNIA JEŻELI HIPERŁĄCZE BIN2DEC(liczba) Przekształca liczbę dwó	Finansowe Daty i czasu Matematyczne Statystyczne Wyszukiwania i adresu Bazy danych Tekstowe Logiczne Informacyjne Inżynierskie		
Pomoc dotycząca tej funł		ОК	Anuluj

Funkcja musi być poprzedzona znakiem równości =,zawierać nazwę funkcji (np. **SUMA**) oraz zawierać zbiór argumentów (**w nawiasie**).

Popularne funkcje

Funkcja Średnia

=ŚREDNIA (adres1; adres2; adres13) Średnia z liczb w komórkach o danym adresie. Poszczególne liczby są rozdzielone średnikiem.

=ŚREDNIA (adres1:adres2) Średnia z liczb w komórkach z danego zakresu. Adresy wskazują początek i koniec przedziału. Liczby są rozdzielone dwukropkiem.

Ćwiczenie 1) Utwórz tabelkę z następującymi danymi

	2010			2010		2010
produkt 1	100		produkt 1	100	produkt 1	100
produkt 2	200		produkt 2	200	produkt 2	200
produkt 3	100		produkt 3	100	produkt 3	100
						brak
produkt 4			produkt 4	0	produkt 4	sprzedaży
produkt 5	200		produkt 5	200	produkt 5	200
produkt 6	100		produkt 6	100	produkt 6	100
produkt 7	200		produkt 7	200	produkt 7	200
ŚREDNIA]	ŚREDNIA		ŚREDNIA	

Wstaw funkcje ŚREDNIA liczące średnie w odpowiednich tabelkach.

Ćwiczenie 2) Wstaw funkcje ŚREDNIA liczące średnie tylko z nieparzystych wierszy.

Funkcja MAX

=MAX (adres1; adres2; adres13) Wartość maksymalna z liczb w komórkach o danym adresie. Poszczególne liczby są rozdzielone średnikiem.

=MAX (adres1:adres2) Wartość maksymalna z liczb w komórkach z danego zakresu. Adresy wskazują początek i koniec przedziału. Liczby są rozdzielone dwukropkiem.

Ćwiczenie 3) Utwórz tabelkę z następującymi danymi

	czas:
zawodnik 1	02:59:50
zawodnik 5	03:16:24
zawodnik 8	03:32:57
zawodnik 10	05:00:30
zawodnik 3	03:15:16
zawodnik 9	
zawodnik 6	03:48:23
	nie
zawodnik 4	klasyfikowany
zawodnik 7	04:21:30
zawodnik 2	02:11:10

Najlepszy czas:

Wstaw funkcję MAX wyliczającą najlepszy czas wśród zawodników .

Funkcja MIN

=MIN (adres1; adres2; adres13) Wartość minimalna z liczb w komórkach o danym adresie. Poszczególne liczby są rozdzielone średnikiem.

=MIN (adres1:adres2) Wartość minimalna z liczb w komórkach z danego zakresu. Adresy wskazują początek i koniec przedziału. Liczby są rozdzielone dwukropkiem.

Ćwiczenie 3) Utwórz tabelkę z następującymi danymi

	czas:
zawodnik 1	02:59:50
zawodnik 5	03:16:24
zawodnik 8	03:32:57
zawodnik 10	05:00:30
zawodnik 3	03:15:16
zawodnik 9	
zawodnik 6	03:48:23
	nie
zawodnik 4	klasyfikowany
zawodnik 7	04:21:30
zawodnik 2	02:11:10

Najlepszy czas: Najgorszy czas

Wstaw funkcję MIN wyliczającą najgorszy czas wśród zawodników .

Funkcja LICZ.JEŻELI

=LICZ.JEŻELI (adres1; adres2; adres3; "kryterium") Funkcja zlicza komórki zawierające określony tekst (kryterium) o podanym adresie. Poszczególne liczby są rozdzielone średnikiem.

= LICZ.JEŻELI (adres1:adres2' "kryterium") Funkcja zlicza komórki zawierające określony tekst (**kryterium**) zawarte w danym zakresie. Adresy wskazują początek i koniec przedziału. Liczby są rozdzielone dwukropkiem.

	styczeń	luty
Jabłka	20	12
Gruszki	12	30
Gruszki	12	22
Śliwki	15	12
Śliwki	22	25
Jabłka	25	25
Pomarańcze	22	21
Jabłka	25	22
Banany	12	45
Arbuzy	25	3
Melony	13	22

Ćwiczenie 4) Utwórz tabelkę z następującymi danymi

Wstaw funkcje LICZ.JEZELI wyliczającą ilość pozycji zawierających Jabłka, Gruszki, śliwki.

Funkcja ILE.NIEPUSTYCH

=ILE.NIEPUSTYCH (adres1; adres2; adres3) Funkcja zlicza komórki niepuste o podanym adresie. Poszczególne liczby są rozdzielone średnikiem.

= ILE.NIEPUSTYCH (adres1:adres2) Funkcja zlicza komórki niepuste o podanym adresie. Adresy wskazują początek i koniec przedziału. Liczby są rozdzielone dwukropkiem.

								llość
	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	rabatów
Klient 1	20%					25%	22%	
Klient 2		30%		25%			25%	
Klient 3							22%	
Klient 4	15%			13%		14%		
Klient 5		25%						
Klient 6		25%	5%		21%	25%		
Klient 7			10%					
Klient 8	25%	22%			11%		11%	
Klient 9								
Klient 10	25%			25%	25%	25%		
W								
miesiącu								

Ćwiczenie 5) Utwórz tabelkę z następującymi danymi

Wstaw funkcję ILE.NIEPUSTYCH podającą liczbę niepustych komórek z podanej tabelki.

Ćwiczenie 6) Podobną funkcją jest LICZ.PUSTE zliczająca poste komórki z danego przedziału. Wstaw funkcję podającą liczbę pustych komórek z podanej tabelki.