

SHARP

VĚDECKÁ KALKULAČKA

WriteView

EL-W531TL

NÁVOD K OSLUŽE

ÚVOD

Děkujeme, že jste si zakoupili vědeckou kalkulačku SHARP, model EL-W531TL. Pokud jde o Příklady výpočtů (včetně vzorců a tabulek), viz list s příklady výpočtů. Viz číslo napravo od textu zhlaví jednotlivých stran návodu k obsluze. Po přečtení tohoto návodu jej uložte na dostupném místě pro budoucí použití. Poznámky:

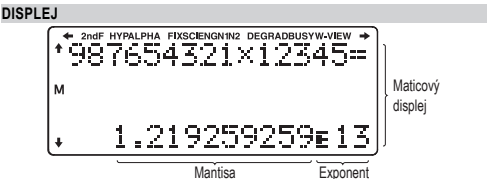
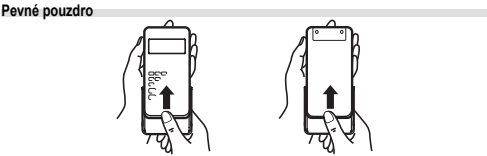
- Na listu s příklady výpočtů je použita anglická notace, tj. s desetinnou tečkou.
- Tento výrobek zobrazuje desetinnou tečku jako tečku.

- Poznámky k používání**
- Nenoste kalkulačku v zadní kapse kalhot, hrozí její zničení, pokud si sednete. Zvlášť křehký je skleněný displej.
 - Kalkulačku chraňte před extrémním horkem, například na palubní desce auta, poblíž topení apod., a nevystavujte ji nadměrné vlhkosti a prašnosti.
 - Vzhledem k tomu, že kalkulačka není vodotěsná, nepokládejte a nepoužívejte ji na místech, kde by na ni mohla stříknout voda či jiná kapalina. Rovněž déšť, vodový sprej, džus, káva, pára, pot apod., mohou způsobit poruchu přístroje.
 - Kalkulačku čistěte měkkým suchým hadříkem. Nepoužívejte rozpouštědla nebo navlhčený hadřík.
 - Kalkulačku chraňte před pády a působení nadměrných sil.
 - Baterie neodhazujte do ohně.
 - Baterie uchovávejte mimo dosah dětí.
 - Pro ochranu svého zdraví nepoužívejte tento výrobek po dlouhou dobu bez přerušení. Jestliže potřebujete výrobek používat dlouhodobě, dopřejte přiměřenou dobu odpočinku vašim očím, rukám, ramenům a celému tělu (asi 10–15 minut každou hodinu). Pokud při použití výrobku cítíte bolest nebo únavu, okamžitě jej přestaňte používat. Pokud nepřijemný pocit přetrvává, obraťte se na lékaře.
 - Tento produkt, včetně příslušenství, může být výrobcem bez předchozího upozornění změněn.

UPOZORNĚNÍ

- Firma SHARP silně doporučuje uchovávat důležitá data formou písemných záloh. Za jistých okolností může téměř u všech elektronických paměťových médií dojít ke ztrátě nebo změně uložených dat. Firma SHARP proto neručí za ztrátu nebo jinou nepoužitelnost dat způsobenou nesprávným použitím, opravou, závadou, výměnou baterií, používáním kalkulačky po vypršení data trvanlivosti uvedeného na bateriích, nebo z libovolného jiného důvodu.
- Firma SHARP neodpovídá a neručí za jakékoli náhodné nebo následné ekonomické škody nebo škody na majetku způsobené nesprávným použitím nebo nesprávnou funkcí tohoto produktu a jeho periferního vybavení, s výjimkou případů, kdy tato odpovědnost vyplývá ze zákona.

- Spínač RESET (na zadní straně) stiskněte špičkou kuličkového pera nebo podobným předmětem jen v níže uvedených případech:
 - Při prvním použití
 - Po výměně baterie
 - Pokud chcete vymazat veškerý obsah paměti
 - Pokud se kalkulačtor dostane do nenormálního stavu a tlačítka nereagují.
- Nepoužívejte ke stisku tlačítka předmět s křehkou nebo ostrou špičkou. Pozor na to, že stisk spínače RESET způsobí vymazání všech údajů v paměti. Pokud kalkulačtor potřebuje opravu, obraťte se jen na prodejce SHARP, autorizovanou opravnu SHARP nebo servis SHARP.



- Při skutečném používání kalkulačtoru nejsou zobrazeny všechny symboly najednou
- Příklady výpočtů na displeji a ovládání z klávesnice v tomto návodu uvádějí jen symboly, kterou jsou nutné pro dany příklad.
- ↔** / **↗** / **↘** / **↙** : Signalizuje, že ve směru šipky obsah displeje přesahuje přes okraj.
- 2ndF** : Se objeví po stisku **(2ndF)** a znamená, že nyní platí funkce označené stejnou barvou.
- HYP** : Se objeví po stisku **(hYP)** a znamená, že nyní platí hyperbolické funkce. Při stisku **(2ndF)** **(aC hYP)** se zobrazí symboly **2ndF HYP** označující aktivaci inverzních hyperbolických funkcí.
- ALPHA** : Signalizuje, že byla stisknuta **(ALPHA)**, **(STO)** nebo **(RCL)** a že lze provést zadání (vyvolání) obsahu paměti a statistických dat.
- FIX / SCI / ENG / N1 / N2** : Signalizuje notaci používanou ke zobrazení hodnot a změny nastavené v menu SET UP. **N1** se zobrazuje jako „NORM1“, **N2** se zobrazuje jako „NORM2“.
- DEG / RAD / GRAD** : Uvádí jednotku úhlu.
- BUSY** : Zobrazuje se během provádění výpočtu.
- W-VIEW** : Signalizuje že je vybrán editor WriteView.
- M** : Signalizuje, že je v nezávislé paměti (M) uloženo číslo.

PŘED POUŽITÍM KALKULAČKY

Zapnutí a vypnutí

Stiskem **(ON/C)** zapnete kalkulačku. Na displeji se zobrazí data, která na něm byla při vypnutí. Stiskem **(2ndF)** **(OFF)** kalkulačku vypnete.

Notace tlačítek používané v tomto návodu

e^x **E** znamená stisk e^x : **(2ndF)** **(e^x)**

In znamená stisk In : **(In)**

 znamená stisk E : **(ALPHA)** **(E)**

- Funkce vytištěné nad tlačítky oranžově se aktivují tak, že nejprve stisknete **(2ndF)** a pak příslušnou tlačítko. Při zadávání paměti stiskněte jako první **(ALPHA)**. Čísla, která zadáváte, jsou zobrazena jako běžná čísla, ne jako obrazy kláves.
- Funkce vyznačené u tlačítek šedou barvou jsou aktivní ve zvláštních režimech.
- Operátor násobení „×“ se v tomto návodu odlišuje od písmena „X“ takto: Operátor násobení: **(×)** Písmeno „X“: **(ALPHA)** **(X)**
- V některých příkladech výpočtu, označených symbolem **(LINE)**, jsou hlavní operace a výsledky výpočtu zobrazeny ve tvaru odpovídajícím editoru Line.
- V každém příkladu stiskněte nejprve za účelem vymazání displeje tlačítko **(ON/C)**.

Není-li uvedeno jinak, jsou příklady výpočtů prováděny v editoru WriteView **(SETUP)** **(2)** **(0)** **(0)** s výchozím nastavením displeje.

Mazání	Zadání (displej)	A – F, M, X, Y	D1 – D3	ANS	STAT ¹
(ON/C)	○	×	×	×	×
(2ndF) (CA)	○	×	×	○	○
Výběr režimu (MODE)	○	×	×	×	× ²
(2ndF) (M-CLR) (0)	○	×	×	×	×
(2ndF) (M-CLR) (1) (0)	○	○	○	○	○
(2ndF) (M-CLR) (2) (0) ³	○	○	○	○	○
Spínač RESET ³	○	○	○	○	○

○: Vymazat ×: Uložit

¹1 Statistické údaje (zadané údaje).

²2 Vymaže se při přepnutí podrežimů v režimu STAT

³3 Operace RESET vymaže všechna data uložená v paměti a obnoví výchozí nastavení kalkulačky.

Tlačítko mazání paměti

Stiskem **(2ndF)** **(M-CLR)** vyvolejte menu.

- Pokud chcete inicializovat nastavení displeje, stiskněte **(0)**. Nastaví se následující parametry:
 - Jednotka úhlu: DEG
 - Notace na displeji: NORM1
 - Základ N: DEC
 - Periodické desetinné číslo: OFF

Výběr režimu

Režim NORMAL: **(MODE)** **(0)** (výchozí)

Slouží k provádění aritmetických operací a výpočtů funkcí.

Režim STAT: **(MODE)** **(1)**

Slouží k provádění statistických výpočtů.

Režim TABLE: **(MODE)** **(2)**

Používá se k zobrazení změn hodnot funkcí v tabulkovém formátu.

Režim DRILL: **(MODE)** **(3)**

Slouží k procvičování matematiky a tabulek násobků.

Tlačítko HOME

Stisknutím tlačítka **(HOME)** se vrátíte z ostatních režimů do režimu NORMAL.

Poznámka: Aktuálně zadané rovnice a hodnoty zmizí stejným způsobem jako při změně režimu.

Menu SET UP (nastavení)

Stiskem **(SETUP)** vyvolejte menu SET UP.

Stiskem **(ON/C)** opusťte menu SET UP.

Poznámka: Stisknutím tlačítka **(BS)** se vrátíte k předchozí zobrazené nadřazené nabídce.

Nastavení jednotky úhlů (grad, stupně, radiány)

DEG (°): **(2ndF)** **(SETUP)** **(0)** **(0)** (výchozí)

RAD (rad): **(2ndF)** **(SETUP)** **(0)** **(1)**

GRAD (g): **(2ndF)** **(SETUP)** **(0)** **(2)**

Výběr zobrazení na displeji a počtu desetinných míst

Výsledky výpočtu lze zobrazit v pěti notacích: Dvě možnosti zobrazení s plovoucí desetinnou čárkou (NORM1 a NORM2), pevná desetinná čárka (FIX), vědecká notace (SCI) a inženýrská notace (ENG).

- Po stisku **(SETUP)** **(1)** **(0)** (FIX) nebo **(SETUP)** **(1)** **(2)** (ENG) se zobrazí „TAB(0–9)?“ a můžete nastavit počet desetinných míst (TAB) v rozsahu 0 až 9.
- Po stisku **(SETUP)** **(1)** **(1)** (SCI) se zobrazí „SIG(0–9)?“ a můžete nastavit počet významných míst v rozsahu 0 až 9. Zadáním 0 až 9. Zadáním 0 se nastaví 10místné zobrazení.

Nastavení počtu míst za desetinnou čárkou ve vědecké notaci

Čísla s plovoucí desetinnou čárkou se zobrazují ve dvou formátech: NORM1 (výchozí) a NORM2.

Čísla, která se nevejdou do určitého rozmezí, jsou automaticky zobrazena pomocí vědecké notace:

- NORM1 **(SETUP)** **(1)** **(3)**: 0.000000001 ≤ x ≤ 9,999,999,999
- NORM2 **(SETUP)** **(1)** **(4)**: 0.01 ≤ x ≤ 9,999,999,999

Výběr editoru

V režimu NORMAL jsou k dispozici dva editory: WriteView a Line.

Nastavte formát zobrazení číselných výsledků výpočtu v editoru WriteView.

Editor WriteView (W-VIEW)

EXACT(a**b**, √, π) **(SETUP)** **(2)** **(0)** **(0)** (výchozí)

APPROX. **(SETUP)** **(2)** **(0)** **(1)**

Editor Line (LINE)

(SETUP) **(2)** **(1)**

Poznámky:

- Když je nastaveno „EXACT(a**b**, √, π)“, objeví se výsledky ve formátu zlomku nebo ve formátu iracionálního čísla (včetně π a √), pokud je takové zobrazení možné.
- Když je nastaveno „APPROX.“, budou výsledky zobrazeny jako desetinné zobrazení nebo zlomek a nebudou zobrazeny ve formátu iracionálního čísla (včetně π a √).
- Stisknutím tlačítka **(aCDEL)** změníte výsledky výpočtu na jiný formát, který lze zobrazit.

Nastavení kontrastu displeje

Stiskněte **(SETUP)** **(3)** a pak stiskem **(+)** nebo **(–)** nastavte kontrast. Režim nastavení ukončíte stiskem **(ON/C)**.

Metody zadávání s vkládáním a přepisováním

Při používání editoru Line můžete přepnout z metody zadávání „INSERT (vkládání)“ (výchozí) na „OVERWRITE (přepisování)“.

Po přepnutí na zadávání přepisováním (stiskem **(SETUP)** **(4)** **(1)**) se kurzor ve tvaru

trojúhelníku změní na kurzor ve tvaru obdélníku a při zadávání se přepisují číslíce nebo funkce na místě kurzoru.

Nastavení periodického desetinného čísla

V režimu NORMAL lze výsledky výpočtů zobrazit ve formátu periodického desetinného čísla. Periodické desetinné číslo je vypnuto: **(SETUP)** **(5)** **(0)** (výchozí nastavení)

Periodické desetinné číslo je zapnuto: **(SETUP)** **(5)** **(1)**

- V editoru WriteView je periodická část označena symbolem „~“. V editoru Line je periodická část uvedena v závorkách.
- Pokud má výsledek včetně periodické části více než 10 číslic, nelze jej zobrazit ve formátu periodického desetinného čísla.

Nastavení desetinné čárky

Desetinnou čárku můžete ve výsledku výpočtu zobrazit buď jako tečku, nebo čárku.

TEČKA: **(SETUP)** **(6)** **(0)** (výchozí nastavení)

ČÁRKA: **(SETUP)** **(6)** **(1)**

- Při zadávání se desetinná čárka zobrazuje pouze jako tečka.

ZADÁNÍ, ZOBRAZENÍ A ÚPRAVA VZORCE

Editor WriteView

Zadání a zobrazení

V editoru WriteView můžete zadávat a zobrazovat zlomky a některé funkce stejně, jako byste je psali na papír.

- Editor WriteView lze využít jen v režimu NORMAL.

Zobrazení výsledků výpočtu

Pokud je to možné, výsledky výpočtu se zobrazí s využitím zlomků, √ a π. Po stisku **(ON/C)** se zobrazení přepíná na níže uvedené formáty:

- Smíšené zlomky (s π nebo bez něj) → nepravé zlomky (s π nebo bez něj) → desetinná čísla
- Pravé zlomky (s π nebo bez něj) → desetinná čísla
- Iracionální čísla (odmocniny, zlomky tvořené odmocninami) → desetinná čísla

Poznámky:

- V níže uvedených případech mohou být výsledky výpočtu zobrazeny s využitím √:
 - Aritmetické operace a výpočty s pamětí
 - Trigonometrické výpočty
- Při trigonometrických výpočtech, pokud zadáte hodnoty uvedené v tabulce napravo, se mohou výsledky zobrazit s využitím √.
 - DEG násobky 15
 - RAD násobky $\frac{1}{12}\pi$
 - GRAD násobky $\frac{50}{3}$
- Nepravé / pravé zlomky budou převedeny na desetinná čísla, pokud by k jejich zápisu bylo potřeba více než devět číslic.
- U smíšených zlomků lze zobrazit maximálně osm číslic (včetně celočíselné části).
- Pokud je dělitel výsledku vyjádřeného zlomkem s π větší než tři, je výsledek převeden na desetinné číslo.

Editor Line

Zadání a zobrazení

V editoru Line můžete vzorce zadávat a zobrazovat po řádcích.

Poznámky:

- Najednou lze zobrazit až tři řádky textu.
- V editoru Line se výsledky výpočtů zobrazují v desetinné formě nebo řádkové zlomkové notaci.
- Pomocí tlačítka **(aCDEL)** lze přepnout formát zobrazení na zlomek nebo desetinné číslo (pokud je to možné).

Úprava vzorce

Po zobrazení výsledku se stiskem **(◀)** vrátíte na konec vzorce a stiskem **(▶)** na začátek vzorce. Stiskem **(◀)**, **(▶)**, **(▲)** nebo **(▼)** přesouváte kurzor. Stiskem **(2ndF)** **(◀)** nebo **(2ndF)** **(▶)** kurzor přeskočí na začátek nebo konec vzorce.

Tlačítka pro mazání znaků

Pokud chcete vymazat číslíce nebo funkci, umístíte kurzor napravo od ní a stisknete **(BS)**. Pokud chcete smazat číslíce nebo funkci na pozici kurzoru, stiskněte **(2ndF)** **(DEL)**.

Poznámka: Ve víceúrovňové nabídce se můžete stisknutím tlačítka **(BS)** vrátit zpět na předchozí úroveň nabídky.

Víceřádkové přehrávání

Tato kalkulačka umožňuje vyvolání předchozích vzorců a výsledků v režimech NORMAL. Stiskem **(▶)** zobrazíte předchozí vzorec. Počet znaků, které lze uložit, je omezený. Při zaplnění paměti se postupně mažou nejstarší záznamy, aby se uvolnilo místo pro nové.

- Pokud chcete po vyvolání vzorec upravit, stiskněte **(◀)** nebo **(CA)**.
- Víceřádková paměť výrazů je vymazána těmito funkcemi: **(2ndF)** **(CA)**, přepnutí režimu, RESET, převod soustav se základem N, převod jednotek úhlů, přepnutí editoru **(SETUP)** **(2)** **(0)** **(0)**, **(SETUP)** **(2)** **(0)** **(1)** nebo **(SETUP)** **(2)** **(1)** a vymazání paměti **(SETUP)** **(M-CLR)** **(1)** **(0)**.

Priority při výpočtu

Tato kalkulačka při výpočtech zachovává následující priority:

- 1 Zlomky (1/r4, atd.)
- 2 Funkce, před nimiž se uvádí argument (x^{–1}, x², nt, atd.)
- 3 y¹, y^{–1}, √
- 4 Zkrácený zápis násobku hodnoty z paměti (2Y, atd.)
- 5 Funkce, za nimiž se uvádí argument (sin, cos, atd.)
- 6 Zkrácený zápis násobku hodnoty funkce (2sin30, A₁², atd.)
- 7 nCr, nPr, GCD, LCM
- 8 ×, ÷, int+
- 9 +, –
- 10 AND
- 11 OR, XOR, XNOR
- 12 M+, M–, ⇒M, ►DEG, ►RAD, ►GRAD, →rθ, →xy a další způsoby zápisu uzavření výpočtu

- V případech použití závorek mají závorky vyšší prioritu než všechny ostatní výpočty.

VĚDECKÉ VÝPOČTY

- Stiskem **(MODE)** **(0)** vyberte NORMAL režim.

Aritmetické výpočty

- Poslední závorka **()** těsně před **(=)** nebo **(M+)** není nutno zadávat.

Výpočty s konstantou

- Při výpočtech s konstantou se přičítané číslo stává konstantou. Stejně probíhá i odčítání a dělení. U násobení konstantou stává násobenec zadaný jako první.
- Při výpočtech s konstantami se konstanty zobrazují jako K.

Funkce

- Viz příklady výpočtů pro jednotlivé funkce.
- V editoru Line se používají následující symboly:
 - ¹**: Vyjádření mocniny výrazu. **(x^y)**, **(2ndF)** **(e^x)**, **(2ndF)** **(10^x)**
 - ²**: Oddělení celých čísel, číselatů a jmenovatelů. **(a**b**)**, **(2ndF)** **(a**b**_c)**
- Při použití **(2ndF)** **(log₁₀)** nebo **(2ndF)** **(abs)** v editoru Line se hodnoty zadávají takto:
 - logn (základ, hodnota)
 - abs hodnota

Funkce Random (Náhodné číslo)

Funkce generování náhodných čísel využívá čtyři nastavení. (Tuto funkci nelze použít při práci v soustavě se základem N-Base (režim N-Base).) Pokud chcete získat další náhodná čísla posloupnosti, stiskněte **(ENTER)**. Ukončete stiskem **(ON/C)**.

Náhodná čísla

Pseudonáhodné číslo s třemi významnými číslicemi, v rozsahu 0 až 0,999, lze získat stiskem **(2ndF)** **(RAN#)** **(0000)** **(0)** **(ENTER)**.

Poznámka: V editoru WriteView se výsledek zobrazí jako zlomek nebo desetinná hodnota pomocí **(ON/C)**, pokud není roven 0.

Náhodný hod kostkou

Jako simulaci hodu kostkou lze získat náhodné celé číslo v rozsahu 1 až 6 stiskem **(2ndF)** **(RAN#)** **(1)** **(ENTER)**.

Náhodný hod mincí

Jako simulaci hodu mincí lze získat náhodné celé číslo v rozsahu 0 (panna) nebo 1 (orel) stiskem **(2ndF)** **(RAN#)** **(2)** **(ENTER)**.

Náhodné celé číslo

Rozmezí pro náhodné celé číslo můžete zadat pouze pomocí „R.Int(“.

R.Int(*minimální hodnota, maximální hodnota*)

Pokud například zadáte **(2ndF)** **(RAN#)** **(3)** **(1)** **(CLT)** **(99)** **(1)** **(ENTER)**, bude vygenerováno náhodné celé číslo od 1 do 99.

Převody jednotek úhlů

Každým stiskem **(2ndF)** **(DRG)** se postupně přepíná jednotka úhlu.

Výpočty s pamětí

Výpočty s pamětí lze provádět v režimech NORMAL a STAT.

Dočasná paměť (A – F, X a Y)

Stiskem **(STO)** a tlačítka proměnné uložte hodnotu do paměti. Stiskem **(RCL)** a tlačítka proměnné vyvolejte hodnotu z příslušné paměti. K vložení proměnné do výrazu stiskněte **(ALPHA)** a tlačítko odpovídající příslušné paměti.

Nezávislá paměť (M)

Kromě všech funkcí dočasných pamětí lze k aktuální hodnotě nezávislé paměti přičítat nebo od ní odčítat jinou hodnotu.

Stiskem **(ON/C)** **(STO)** **(M)** vymaže nezávislou paměť (M).

Paměť posledního výsledku (ANS)

Výsledek výpočtu získany stiskem **(=)** nebo vložení jiné funkce pro ukončení výpočtu je automaticky uložen do paměti posledního výsledku.

Poznámky:

- Výsledky výpočtů níže uvedených funkcí se automaticky ukládají do paměti X a Y a přepíšu jejich starší obsah.
 - →rθ, →xy: paměť X (r nebo xy), paměť Y (θ nebo y)
 - Dvě hodnoty x^{–1} z výpočtu kvadratické regrese v režimu STAT: paměť X (1), paměť Y (2)
 - Pomocí **(RCL)** nebo **(ALPHA)** lze vyvolat hodnotu paměti až na 14 číslic.

Definovatelné paměti (D1 – D3)

Funkce nebo operace můžete ukládat do definovatelných pamětí (D1 – D3).

- Pokud chcete uložit funkci nebo paměť, stiskněte **(STO)** a pak klávesu definovatelné paměti **(D1)**, **(D2)** nebo **(D3)**, načež zadáte operaci, kterou chcete uložit. Nelze ukládat volby v menu, například **(SETUP)**. Stiskem **(ON/C)** se vrátíte k předchozímu zobrazení.
- Pokud chcete vyvolat uloženou funkci nebo operaci, stiskněte klávesu odpovídající paměti. Vyvoláním uložené funkce se nic nemění, jestliže v aktuálním kontextu není vyvolaná funkce použitelná.
- Funkce nebo operace uložené do definovatelné paměti budou přepsány novým obsahem uloženým do stejné paměti.
- Do definovatelných pamětí nelze ukládat funkce nebo operace při zadávání hodnot nebo položek v režimu STAT.

Seznam pamětí

Stisknutím **(ALPHA)** **(MEMORY)** zobrazíte seznam hodnot uložených v paměti. Hodnoty jsou zobrazeny v rozmezí 9 znaků.

Použitelné paměti: A, B, C, D, E, F, X, Y, M.

Zřetězení výpočtů

Výsledek předchozího výpočtu lze použít v následujícím výpočtu. Nelze jej ale vyvolat po zadání více instrukcí nebo pokud je výsledek v maticovém režimu / režimu seznamu.

Výpočty se zlomky

Aritmetické operace a výpočty s pamětí lze provádět se zlomky. V režimu NORMAL lze převod mezi desetinným číslem a zlomkem provést stiskem klávesy **(aCDEL)**.

Poznámky:

- Nepravé / pravé zlomky budou převedeny na desetinná čísla, pokud by k jejich zápisu bylo potřeba více než devět číslic. U smíšených zlomků lze zobrazit maximálně osm číslic (včetně celočíselné části).
- Hodnotu v šedesátkové soustavě před převedením na zlomek převedte na dekadickou hodnotu stiskem kláves **(2ndF)** **(⇄60)**.

Výpočty v dvojkové, pětkové, osmičkové, desítkové a šestnáctkové soustavě (základ N)

Lze převádět čísla v soustavách se základem N v režimu NORMAL. Lze provádět čtyři základní aritmetické operace, výpočty se závorkami a s pamětí a dále i logické operace AND, OR, NOT, NEG, XOR a XNOR s čísly v dvojkové, pětkové, osmičkové a šestnáctkové soustavě.

Poznámka: Číslíce šestnáctkové soustavy A – F se zadávají stiskem **(x¹)**, **(x²)**, **(x³)**, **(log₂)**, **(In)** a **(CLT)**.

V dvojkové, pětkové, osmičkové a šestnáctkové soustavě nelze zadávat jiná než celá čísla. Při převodu čísla s desetinnou částí z desítkové soustavy do dvojkové, pětkové, osmičkové nebo šestnáctkové soustavy bude desetinná část odříznuta. Podobně bude oříznut i výsledek výpočtu v dvojkové, pětkové, osmičkové a šestnáctkové soustavě. V dvojkové, pětkové, osmičkové a šestnáctkové soustavě jsou záporná čísla zobrazena jako doplňky do základu soustavy.

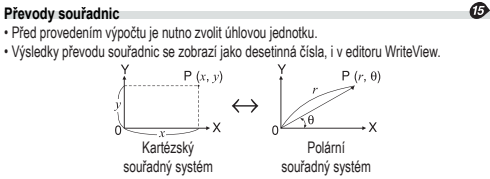
Časové výpočty v desítkové a šedesátkové soustavě

Můžete převádět mezi hodnotami v desítkové a šedesátkové soustavě a mezi čísly v šedesátkové soustavě a sekundami a minutami. Kromě toho lze v šedesátkové soustavě provádět čtyři základní aritmetické operace a výpočty s pamětí.

Notace pro šedesátkovou soustavu:

Převody souřadnic

- Před provedením výpočtu je nutno zvolit úhlovou jednotku.
- Výsledky převodu souřadnic se zobrazí jako desetinná čísla, i v editoru WriteView.



Funkce modifikace

Výsledky výpočtů s desetinnými čísly jsou interně určovány ve vědecké notaci na až 14 míst mantisy. Vzhledem k tomu, že výsledky výpočtu jsou zobrazovány podle nastavení způsobu zobrazení a na zadany počet míst, může se výsledek vnitřního výpočtu lišit od výsledku výpočtu zobrazeného na displeji. Využitím funkce modifikace **(2ndF)** **(MDF)** se vnitřní výsledek převede na hodnotu odpovídající zobrazení na displeji, což umožňuje použít pro další operace hodnotu z displeje.

- Při použití editoru WriteView výsledek výpočtu zobrazený formou zlomku nebo iracionálního čísla stiskem **(aCDEL)** nejprve převedte na desetinné číslo.

Výpočet největšího společného dělitele (GCD)

Co je největším společným dělitelem **(ON/C)** **(24)** čísel 24 a 36? **(2ndF)** **(GCD)** **(36)** **(=)** 12.

Výpočet nejmenšího společného násobku (LCM)

Co je nejmenším společným násobkem **(ON/C)** **(15)** čísel 15 a 9? **(2ndF)** **(LCM)** **(9)** **(=)** 45.

Výpočet kvocientu a zbytku

- „Q“ označuje „kvocient“, a „R“ označuje „zbytek“.
- Po stisknutí **(2ndF)** **(INT)** nelze pokračovat stisknutím tlačítka pro jinou operaci jako je +, –, ×, ÷, jinak dojde k chybě.
- Kvocient a zbytek jsou zobrazeny ve formátu „NORM1“. Pokud nelze zobrazit všechny číslice ve formátu „NORM1“, provede se normální rozdělení.

Rozklad na prvocinitele

V režimu NORMAL lze výsledek výpočtu zobrazit jako součin prvocísel.

- Na prvocítele lze rozložit kladné celé číslo s více než 2 a méně než 10 číslicemi.
- Číslo, které nelze rozložit na prvocítele se 3 číslicemi nebo kratší, je uvedeno v závorkách.
- Výsledek výpočtu s rozkladem na prvocítele se zobrazuje podle nastavení editoru.
- Výsledek výpočtu s rozkladem na prvocítele se může roztáhnout mimo okraje obrazovky. Tyto části můžete vidět po stisknutí tlačítek **(◀)** nebo **(▶)**. Chcete-li přeskočit na levý nebo pravý konec, stiskněte tlačítka **(2ndF)** **(◀)** nebo **(2ndF)** **(▶)**.

STATISTICKÉ VÝPOČTY

Obsah je uzamčen

**Dokončete, prosím, proces objednávky.
Následně budete mít přístup k celému dokumentu.**



Proč je dokument uzamčen? Nahněvat Vás rozhodně nechceme. Jsou k tomu dva hlavní důvody:

- 1) Vytvořit a udržovat obsáhlou databázi návodů stojí nejen spoustu úsilí a času, ale i finanční prostředky. Dělali byste to Vy zadarmo? Ne*. Zakoupením této služby obdržíte úplný návod a podpoříte provoz a rozvoj našich stránek. Třeba se Vám to bude ještě někdy hodit.

**) Možná zpočátku ano. Ale vězte, že dotovat to dlouhodobě nelze. A rozhodně na tom nezbohatneme.*

- 2) Pak jsou tady „roboti“, kteří se přiživují na naší práci a „vysávají“ výsledky našeho úsilí pro svůj prospěch. Tímto krokem se jim to snažíme překazit.

A pokud nemáte zájem, respektujeme to. Urgujte svého prodejce. A když neuspějete, rádi Vás uvidíme!