

restni meri, ki se po določenem času menja. Obstojata določena vrednost za a , ki funkciji FN a da izgled, ki je posebno všeč izkušenemu očesu matematika. Ta vrednost se imenuje e . ZX Spectrum ima funkcijo, ki se imenuje EXP, definira pa se tako: $EXP\ x=e \uparrow x$. Žal e ne predstavlja posebne lepega števila: neskončno, neperiodično ter neskončno. Če naredite:

```
PRINT EXP 1
```

boste videli njegova prva tri mesta, to pa zato, ker je:

```
EXP 1=e \uparrow 1=e
```

To je seveda samo približno, saj e ne morete nikoli napisati popolnoma točno.

Inverzna eksponencialni funkciji je logaritmična funkcija: logaritem (za bazo a) števila x je potenca, na katero morate dvigniti število a , da dobite število x - piše se $\log_a x$. Tako je po definiciji $a \uparrow \log_a x = x$; res pa je tudi, da je $\log_a (a \uparrow x) = x$. Morda še znate uporabljati logaritem baze 10 , da izvršite množenja; ti logaritmi se imenujejo dekadski logaritmi. ZX Spectrum ima tudi funkcijo LN, ki izračunava logaritme na bazi e ; ti logaritmi se imenujejo naravni logaritmi. Da bi se izračunali logaritmi na katerikoli drugi bazi, morate naravni logaritem deliti z logaritmom baze:

$$\log_a x = \text{LN}x / \text{LN}a$$

PI (π)

Obseg kroga lahko izračunate, če pomnožite njegov premer s številom π . (π je grška črka, ki označuje obseg, imenuje pa se pi). Podobno kot e , je tudi π neskončno neperiodično decimalno število (3,141592653589.....). Beseda PI se na Spectrumu (razširjeni mod ter nato M) uporablja za to število. Poizkusite PRINT PI!

SIN, COS in TAN; ASN, ACS in ATN

Trigonometrične funkcije merijo tisto, kar se dogaja, ko se točka premika okoli kroga. Tu je krog radiusa (polmera) 1 (1 česa? To ni važno, dokler se držimo te enke; lahko si izmislite novo enko za vsak krog, ki vas zanima), točka pa se premika okoli njega. Točka se je začela premikati z mesta, ki na uri označuje tretjo uro ter se nato obrne nasprotno od smeri kazalcev. Ravno tako smo včrtali skozi središče kroga dve črti, imenovani osi. Smer 9