

## Matteklubben Tänkarna: Leta sifferföljder i pi-decimaler

Talet pi är ungefär lika med

3,14159265358979323846264338327950288419716939937510582  
097494459230781640628620899862803482534211706798214808  
651328230664709384460955058223172535940812848111745028  
410270193852110555964462294895493038196442881097566593  
344612847564823378678316527120190914564856692346034861  
045432664821339360726024914127372458700660631558817488  
152092096282925409171536436789259036001133053054882046  
652138414695194151160943305727036575959195309218611738  
193261179310511854807446237996274956735188575272489122  
793818301194912983367336244065664308602139494639522473  
719070217986094370277053921717629317675238467481846766  
940513200056812714526356082778577134275778960917363717  
872146844090122495343014654958537105079227968925892354

Er uppgift är att hitta sifferföljder som uppfyller olika egenskaper. Ju längre sifferföljd, desto bättre.

Till exempel, om uppgiften är:

- Stryk under en sifferföljd där siffrorna ökar för varje steg.

Kopiera även sifferföljden hit: \_\_\_\_\_

Då kan ert svar bli 14 från första raden vilket är värt 2 poäng, eftersom det är 2 siffror. Men svaret 159 (också från första raden) är värt 3 poäng. Ni kan dock bara ge ett svar på varje fråga.

Det är bara tillåtet att leta bland de decimalerna som finns på det här pappret. Det går bra att skriva av sifferföljder där det finns radbrytningar (t.ex. 582097 – från första raden till andra raden). Det är tillåtet att sifferföljder börjar med 0.

Vänd på pappret när Valentina säger till!

- Stryk under en sifferföljd där siffrorna ökar för varje steg.

Kopiera även sifferföljden hit: \_\_\_\_\_

- Ringa in en sifferföljd där siffersumman är lika med 20.

Kopiera även sifferföljden hit: \_\_\_\_\_

- Gör en ruta runt en sifferföljd som utgör ett kvadrattal (dvs t.ex. 1, 4, 9, 16, 25, 36 och så vidare).

Kopiera även sifferföljden hit: \_\_\_\_\_

- Måla över en sifferföljd där alla siffrorna är olika.

Kopiera även sifferföljden hit: \_\_\_\_\_

- Gör ett moln runt en sifferföljd där siffrorna ökar eller minskar med som mest 2 för varje steg.

Kopiera även sifferföljden hit: \_\_\_\_\_

Hur många poäng fick ni totalt?

Poäng (antalet siffror i era fem sifferföljder sammanlagt): \_\_\_\_\_