

# Euler number

Euler's number  $e$  — the base of the natural logarithm — can be calculated as the sum of the following sequence: 
$$e = \sum_{i=0}^{\infty} \frac{1}{i!} = 1 + 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \dots$$

## Input

No input.

## Output

Write the first  $n$  partial sums from the sequence that delivers the Euler's number, each on a separate line. These are the sums  $1$ ,  $1+1$ ,  $1+1+\frac{1}{2}$ , .... Round off all results to 7 digits after the comma and choose  $n$  so the last line that is written describes the exact value of  $e$  ( $e \approx 2.7182818$ ), equal to the precision of the description.

## Example

### Output:

```
1.0
2.0
2.5
...
2.7182818
```

Het getal van Euler  $e$  — het grondtal van de natuurlijke logaritme — kan berekend worden als de som van volgende reeks: 
$$e = \sum_{i=0}^{\infty} \frac{1}{i!} = 1 + 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \dots$$

## Invoer

Geen invoer.

## Uitvoer

Schrijf de eerste  $n$  partieelsommen uit van de reeks die het getal van Euler oplevert, elk op een afzonderlijke regel. Dit zijn dus achtereenvolgens de sommen  $1$ ,  $1+1$ ,  $1+1+\frac{1}{2}$ , .... Rond alle resultaten af tot op 7 cijfers na de komma, en kies  $n$  zodanig dat de regel die als laatste wordt uitgeschreven de exacte waarde van  $e$  ( $e \approx 2.7182818$ ) aangeeft, overeenkomstig de precisie van de weergave.

## Voorbeeld

### Uitvoer:

```
1.0
2.0
2.5
...
```

