

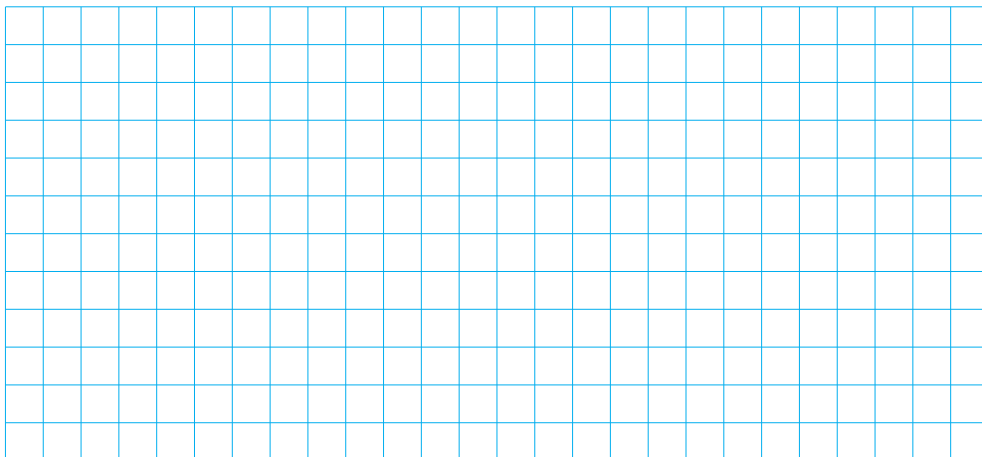


Mayafolkets talsystem


- 1 I tabellen ser du hur Mayafolkets talsystem är uppbyggt av ett snäckskal, en punkt och ett streck. Gör klart tabellen genom att fylla i de tomma rutorna.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	•	••	•••	••••	————	•	••	•••	••••
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
————	•	••	•••	••••	————	•	••	•••	••••
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
•									
									
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39

- 2 Som du märker räknade de upp till 19 innan de lägger till en ny position (en ny ruta). De skriver även siffrorna ovanför varandra. Hur tror du man skriver talet
- a) 40
- b) 83



3 Beräkna med Mayafolkets siffror och talsystem.

a)  =

b)  =



4 a) Hur skriver man det största talet med tre positioner?

b) Vilket tal motsvarar det i vårt talsystem.


Mayafolkets talsystem

FACIT

1

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	•	••	•••	••••	—	•	••	•••	••••
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
—	•	••	•••	••••	—	•	••	•••	••••
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	••	•••	••••	—	•	••	•••	••••
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
—	•	••	•••	••••	—	•	••	•••	••••

2 a)

40
••


b)

83
••••
—

3 a)

$$\begin{matrix} \cdot \\ \text{—} \\ \text{—} \\ \text{—} \end{matrix} - \begin{matrix} \cdot \\ \text{—} \\ \text{—} \\ \text{—} \end{matrix} = \begin{matrix} \cdot \\ \text{—} \\ \text{—} \\ \text{—} \end{matrix}$$

b)

$$\begin{matrix} \cdot \\ \cdot \\ \text{—} \\ \text{—} \\ \text{—} \end{matrix} / \begin{matrix} \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \end{matrix} = \begin{matrix} \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \end{matrix}$$

4 a)

••••
••••
••••
••••
••••
••••
••••
••••
••••
••••

b) Den största siffra man kan skriva i varje position är 19.
Alltså är det största talet $19 \cdot 400 + 19 \cdot 20 + 19 \cdot 1 = 7\,999$.