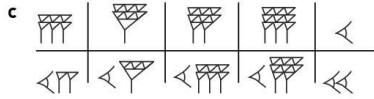


Verdieping | Tellen en rekenen in de oudheid

1 a

1	2	3	4	5
2	4	6	8	10

b Dit kleitablet stelt een gedeelte van de tafel van 2 voor.



2 a Een haak betekent 10 en er staan nog vier spijkers naast dus $10 + 4 = 14$.

- b A 12 C 34
B 4 D 49



4 a

1	2	3	4	5	6
10	20	30	40	50	60

b Het tablet stelt een gedeelte van de tafel van 10 voor.

c Deze spijker stelt het getal 60 voor.

5 a De eerste spijker stelt 60 voor, de twee haken ernaast 20 en de twee spijkers daarnaast 2. Het getal is dus $60 + 20 + 2 = 82$.

b De eerste haak betekent $10 \times 60 = 600$, de twee spijkers ernaast $2 \times 60 = 120$. De haak en de spijker daarnaast stellen 11 voor. Het getal is dus $600 + 120 + 11 = 731$.

- 6 a $60 + 22 = 82$ d $10 \times 60 + 120 + 12 = 732$
b $120 + 22 = 142$ e $30 \times 60 + 420 + 12 = 2232$
c $180 + 32 = 212$ f $50 \times 60 + 540 + 59 = 3599$

7 De eerste spijker stelt 3600 voor, de haak en de twee spijkers ernaast $12 \times 60 = 720$. De haken en de spijkers rechts stellen 24 voor. Het getal is dus $3600 + 720 + 24 = 4344$.

- 8 a $3600 + 720 + 32 = 4352$
b $12 \times 3600 + 14 \times 60 + 22 = 44\ 062$
c $3600 + 11 \times 60 + 11 = 4271$
d $13 \times 3600 + 13 \times 60 + 32 = 47\ 612$

- 9 a c
b d


10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4	9	16	25	36	49	64	81	100


Het is de tabel met de kwadraten van de eerste tien gehele getallen.

Vaardigheden 4

11 a $5 + 8 = 13$

In spijkerschrift is dat 

b $46 + 6 = 52$

In spijkerschrift is dat 

12 a Het is 11 minuten en 45 seconden over 10.

b Dat is $11 \times 60 + 45 = 705$ seconden na 10 uur. En $60 \times 60 + 705 = 4305$ seconden na 9 uur.

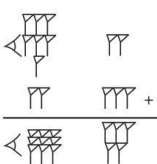
c Het is dan 10:13:10, oftewel 13 minuten en 10 seconden over 10.

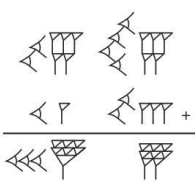
d 730 seconden is 12 minuten en 10 seconden

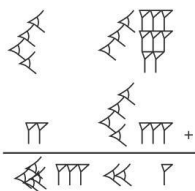
Het was toen 9:59:35, oftewel 59 minuten en 35 seconden over 9.

13 a 250 seconden = 0 uur, 4 minuten en 10 seconden

b 3606 seconden = 1 uur, 0 minuten en 6 seconden

14 a 

b 

c 

Toelichting: Begin aan de rechterkant.

5 spijkers + 3 spijkers = 8 spijkers

4 haken + 2 haken = 6 haken, maar dat betekent 60 en vervang je door 1 spijker meer naar links.

Links staan 5 spijkers + 1 spijker = 6 spijkers.

Tel daarbij nog de spijker op die van de 6 haken rechts kwam. Totaal 7 spijkers.

Tot slot nog 2 haken + 1 haak = 3 haken.

Toelichting: Begin aan de rechterkant.

8 spijkers + 3 spijkers = 11 spijkers =

1 haak + 1 spijker

3 haken + 4 haken + 1 haak = 8 haken =

2 haken + 1 spijker bij links

2 spijkers + 1 spijker = 3 spijkers

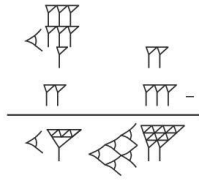
4 haken + 0 haken = 4 haken

15 Haal bij de 8 minuten 1 minuut weg en maak er 60 seconden van.

In plaats van 8:01 schrijf je dan als 7:61.

$7:61 - 0:12 = 7:49$

16 a



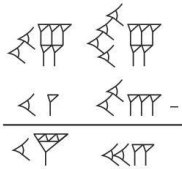
Toelichting: Rechts komt 1 spijker te kort voor de aftrekking.

Haal links 1 spijker weg, die stelt 60 spijkers rechts voor.

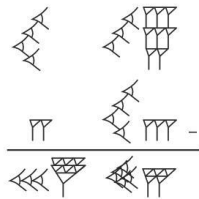
Rechts trek je dan 3 spijkers van 62 spijkers af, je houdt 59 spijkers over.

Links trek je 2 spijkers van de overgebleven 6 spijkers af.

b



c



Toelichting:

Begin rechts. 8 spijkers – 3 spijkers = 5 spijkers.

Om 4 haken van 3 haken af te trekken, kom je er 1 tekort.

Maak van één van de 4 haken links 10 spijkers (die elk 60 voorstellen). Van één van die 10 spijkers maak je vervolgens 6 haken. Nu trek je 4 haken van 9 haken af, je houdt er 5 over.

Er staan nu links nog 9 spijkers waar je er 2 vanaf trekt.