

REKENEN

KUNST

GROEP 7
VERRIJKING



Taak 9

Opgave 1.

X	20	200	2000	40	400
6					
80					
8					

:	6	60	600	8	800
4 800					
24 000					
2 400					

Opgave 2.



Je wilt Aboriginalkunst maken in je tuin. Daarvoor moet je eerst een schutting plaatsen. De schutting wordt 7 m lang en 2 m hoog. De planken zijn 12 cm breed. Je plaatst de planken verticaal op de schutting!

- Hoeveel planken zijn er nodig?
- Hoeveel kost deze schutting?

De schutting wordt aan beide kanten geschilderd.

- Hoeveel liter verf heb je nodig voor de hele schutting?
- Wat kost het om de schutting 2 keer vol te spuiten?



2,10 m lang
12 cm breed
€ 2,15

1 bus acrylverf van 1,5 liter kost € 8,85. Hiermee kun je 4 m² beschilderen.

Gebruik deze ruimte om je berekeningen te maken

Opgave 3

Weet jij wat er onder de blaadjes heeft gestaan?

$$\begin{array}{r} 1 \ 2 \ 4 \ 5 \ 6 \\ 8 \ \text{bladje} \ \text{bladje} \ \text{bladje} \ + \\ \hline 2 \ 0 \ 6 \ 9 \ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \ 2 \ 8 \ \text{bladje} \ 3 \\ 1 \ \text{bladje} \ \text{bladje} \ 0 \ 0 \ + \\ \hline 6 \ 0 \ 7 \ 4 \ 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \ 8 \ \text{bladje} \ \text{bladje} \ \text{bladje} \\ \text{bladje} \ 2 \ 3 \ 4 \ 9 \ + \\ \hline 3 \ 0 \ 8 \ 0 \ 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \ \text{bladje} \ 1 \ \text{bladje} \ 5 \\ \text{bladje} \ 3 \ \text{bladje} \ 8 \ \text{bladje} \ + \\ \hline 2 \ 5 \ 0 \ 0 \ 5 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 4 \ 6 \ 3 \ 2 \ 4 \\ \text{bladje} \ 9 \ 5 \ \text{bladje} \ \text{bladje} \ - \\ \hline 3 \ 6 \ 7 \ 8 \ 9 \end{array}$$

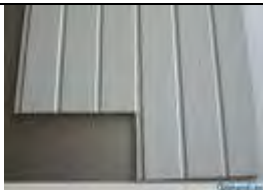
$$\begin{array}{r} 2 \ 4 \ \text{bladje} \ \text{bladje} \ \text{bladje} \\ 1 \ 2 \ 5 \ 6 \ 3 \ - \\ \hline 1 \ 1 \ 4 \ 3 \ 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{bladje} \ 7 \ 0 \ 0 \ 5 \\ 1 \ 5 \ \text{bladje} \ \text{bladje} \ 6 \ - \\ \hline 7 \ 1 \ 9 \ 8 \ 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \ \text{bladje} \ 9 \ \text{bladje} \ 2 \\ 2 \ 8 \ 3 \ 7 \ 5 \ - \\ \hline \text{bladje} \ 6 \ \text{bladje} \ 5 \ \text{bladje} \end{array}$$

Opgave 4.

In het museum moet een ruimte ingericht worden met schroten muur en vloertegels.



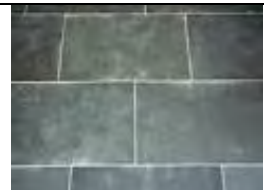
Schroten

- 10 cm breed
- 3,5 m lang
- € 1,59 per stuk



Muurtegels

- 10x20 cm
- € 0,45 per stuk



Vloertegels

- 25x25 cm
- € 1,35 per stuk

- A** De muur is 3,6 m lang en 2,6 m hoog. Hoeveel muurtegels zijn er nodig? Wat kost dat?
- B** De vloer is 3,5 m lang en 3 m breed. Hoeveel vloertegels zijn er nodig? Wat kost dat?
- C** Het plafond is 3,5 m lang en 3 meter breed. Hoeveel kunststofschröten zijn er nodig? Wat kost dat?

Gebruik deze ruimte om je berekeningen te maken

Opgave 5.

Weet jij wat er onder de blaadjes heeft gestaan?

€ 1 2 , 6 5 X	€ 3 , 5 8 6 X	€ 1 5 , 5 2 X	€ 2 3 , 7 4 X
€ 5 0 , 6 0	€ 8 6 1 , 4 8	€ 2 1 , 3	€ 9 5 , 0

Opgave 6

Met alleen drieën, kun je allerlei getallen maken.
Bijvoorbeeld: $3 \times 3 + 3 = 12$ of $3 \times 3 : 3 = 3$
Maak de getallen 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 en 10.
Je mag optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen.



Maak nu de getallen:

0	
1	
2	
3	$3 \times 3 : 3 =$
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

week 3 Thema kunst

Opgave 7

Hoe magisch zijn deze getallen?

Een magisch mooi gebouw!
Het Sydney Opera House



- a Neem een getal van twee cijfers, bijvoorbeeld 26. Zet hetzelfde getal er nog een achter, dus 2626. Hoeveel keer zo groot is het getal geworden?

- b En wat gebeurt er als je hetzelfde doet met een getal van drie cijfers, bijvoorbeeld 135? Probeer het ook weer met een paar getallen van drie cijfers.

Opgave 8



Er zijn 3750 mensen die met de bus naar een operavoorstelling willen in het Sydney-opera-house. In één bus kunnen 45 mensen. Hoeveel bussen moeten er rijden?



????

45	
45	1 x
90	2 x
180	4 x
360	8 x
450	10 x
225	5 x

56	
56	1 x
112	2 x
224	4 x
448	8 x
560	10 x
280	5 x

29	
29	1 x
58	2 x
116	4 x
232	8 x
290	10 x
145	5 x

33	
33	1 x
66	2 x
132	4 x
264	8 x
330	10 x
165	5 x

$$3750 : 45 =$$

3	7	5	0

$$7748 : 56 =$$

7	7	4	8

$$5976 : 29 =$$

5	9	7	6

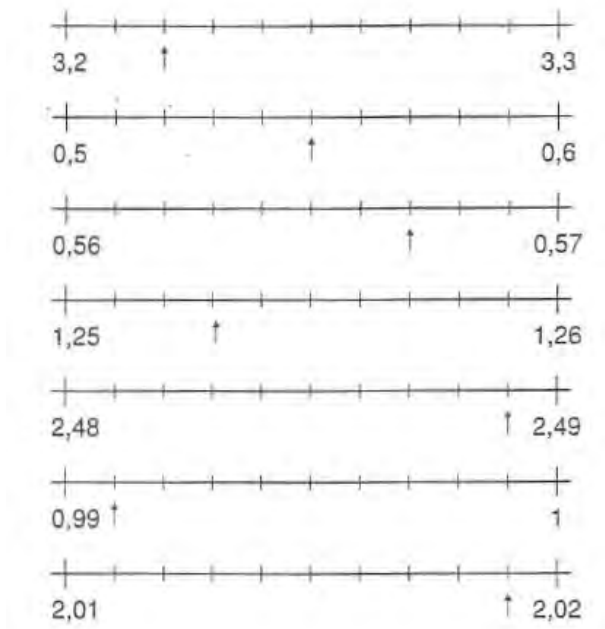
$$6237 : 33 =$$

6	2	3	7

Taak 10

Opdracht 1.

a. Welke getallen horen op de plaats van de pijlen?



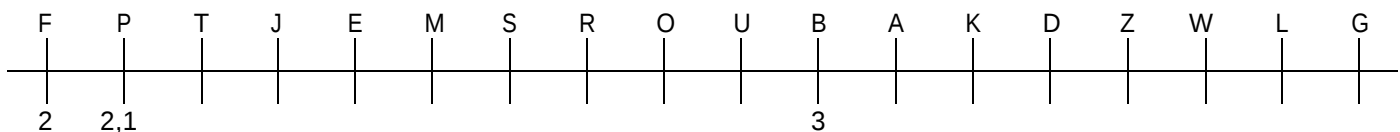
b. Welk getal ligt er het dichtst bij?

4	3,875	3,9	4,005
8	8,135	7,95	8,2
0,3	0,295	0,31	0,209
5,2	5,128	5,250	5,17
0,25	0,24	0,255	0,3

3,45	2,95	3,451	3,405
2,36	2,365	2,4	2,28
0,115	0,111	0,12	0,1
4,285	4,29	4,005	4,3
6,002	6,1	6,020	6,25

Opdracht 2.

Welke kommagetallen worden hier bedoeld?
Een verstrooide kunstenaar is hier aan de gang geweest.
Weet jij wat hier moet staan?
Zet eerst de kommagetallen erbij.



Een tiende meer dan 2		→	P
Een tiende minder dan 3		→	
Een tiende minder dan 3,5		→	
Vier tienden meer dan 3		→	
Een tiende minder dan 2,5		→	
Vier tienden minder dan 4		→	
De helft van 5		→	
Meer dan 3 maar minder dan 3,2		→	
De helft van 6,2		→	
Drie tienden minder dan 3		→	
Twee tienden minder dan 2,5		→	
Een tiende meer dan de vorige is		→	

Het dubbele van 1,6		→	
Precies tussen 2,7 en 2,9 ligt		→	
Twee keer 1,25		→	
Acht tienden minder dan 3		→	
De helft van 7		→	
Het dubbele van 1,2		→	
Drie keer 1,2		→	
Zes tienden meer dan 2,6		→	
Het dubbele van 1,8		→	
Precies tussen 3 en 3,2		→	
Vijf honderdsten minder dan 3,15		→	
Vijf honderdsten meer dan 2,65		→	

Opdracht 3.

Zoek steeds twee getallen bij elkaar. Geef ze allebei dezelfde kleur.

a. Het verschil moet 0,5 zijn

1,3	1,375	2,9	1,875
2,4	0,8	0,8	0,3

b. Het verschil moet 0,75 zijn

4,65	6,775	7	6,025
5,5	6,25	6,25	3,9

Opdracht 4.

Workshop schilderen:

Prijzen

kinderen €

4,60

Volwassenen

€ 5,20



a de kinderen van de zomerschool gaan ook een workshop schilderen volgen. Op deze dag gaan er 30 kinderen en 6 volwassenen mee. Wat kost dan de entree?

b Als in de workshop op elke 7 kinderen één begeleider gratis is, wat kost het dan?

Opdracht 5.

Rekenen met kommagetallen.

a.



Wat is de stand van de kilometerteller over 12,5 km?

b.



Hoeveel liter wijn?

c.



Hoeveel soepkoppen van 0,25 l kun je vullen?

d.



Hoeveel is het verschil?

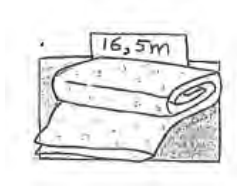
e.



200 flesjes van 0,25 l isl

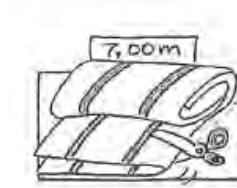
week 3 Thema kunst

f.



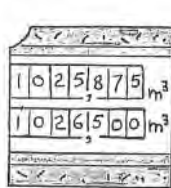
Je hebt 4,75 m stof nodig. Hoeveel blijft er over?

g.



Knip de stof in vier gelijke stukken. Hoe lang is elk stuk?

h.



Hoeveel m³ gas is er verbruikt?

i.



Hoeveel km is er gefietst deze week?

j.

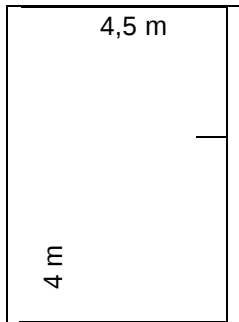


Hoeveel kost 0,125 kg?

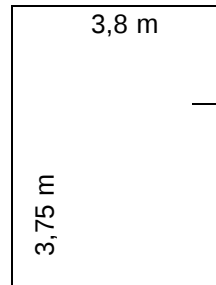
Opdracht 6.

Hier zie je plattegrond van de ateliers van 3 kunstenaars.

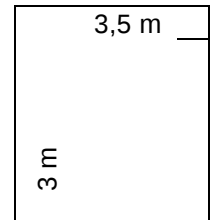
Matisse



Van Gogh



Rembrandt van Rijn



De ateliers krijgen nieuwe vloerbedekking en nieuw behang. De kunstenaars hebben al een keuze gemaakt.



Advertentie:
Behang in diverse kleuren. €13,15 per rol.
10 meter lang en 50 cm breed



Advertentie:
Slaapkamertapijt 400 cm breed.
€ 42,50 p.m. lengte

Vloerbedekking kopen. Op alle kamers dezelfde vloerbedekking

Hoeveel meter vloerbedekking is er nodig voor elke kamer?	
En hoeveel voor de drie kamers samen?	
Hoeveel kost de vloerbedekking in totaal?	

week 3 Thema kunst

Behang kopen. Op elke kamer een ander kleurtje.
De muren met een deur erin worden **gewoon mee** behangen.
De kamers zijn 2,42 hoog.

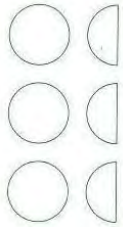
Hoeveel rollen behang zijn er voor elke kamer nodig? (Doe maar net alsof er geen ramen in de kamers zijn.)	
En hoeveel rollen voor de drie kamers samen?	
Hoeveel kost het behang in totaal?	

Taak 11

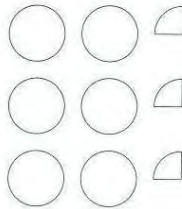
Opgave 1.



Paaseiland staat bekend om zijn Moai beelden.
Soms staan er veel bij elkaar.
Hoeveel beelden staan er hier?



3 x
 $1\frac{1}{2}$ rotsblokken =



$1 \times 2\frac{1}{4}$ rotsblokken =

$2 \times 2\frac{1}{4}$ rotsblokken =

$3 \times 2\frac{1}{4}$ rotsblokken =

Ga zo verder.



$2 \times 1\frac{3}{8}$ rotsblokken =

$3 \times 1\frac{3}{8}$ rotsblokken =

$8 \times 1\frac{3}{8}$ rotsblokken =

$6 \times 1\frac{3}{8}$ rotsblokken =



$2 \times 1\frac{3}{4}$

rotsblokken =

$4 \times 1\frac{3}{4}$

rotsblokken =

$5 \times 1\frac{3}{4}$

rotsblokken =

$8 \times 1\frac{3}{4}$

rotsblokken =



$2 \times 2\frac{1}{3}$ rotsblokken =

$3 \times 2\frac{1}{3}$ rotsblokken =

$4 \times 2\frac{1}{3}$ rotsblokken =

$6 \times 2\frac{1}{3}$ rotsblokken =

Opgave 2.



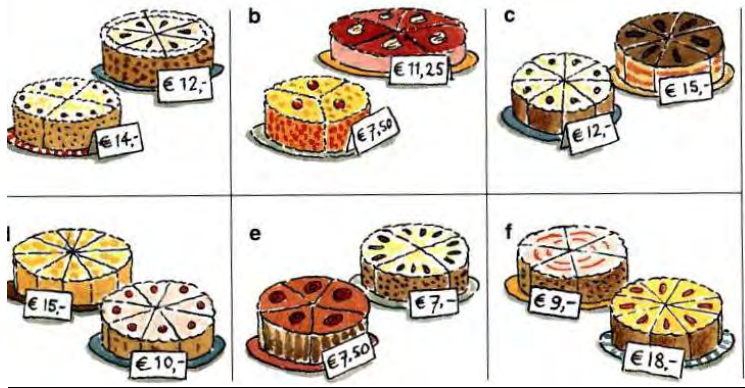
Bij de opening van een tentoonstelling wordt er natuurlijk taart gegeten.



Reken steeds uit van welke taart de stukken het goedkoopst zijn. Zet daar een streep onder.

De taart van:

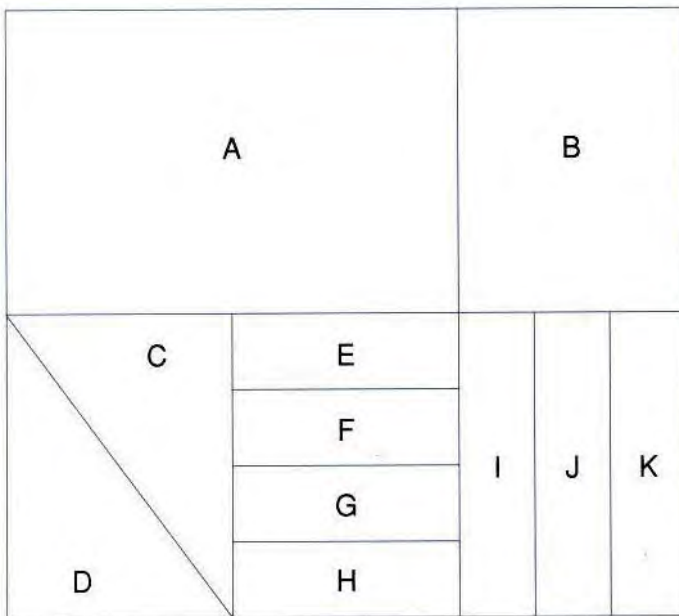
- a €12,- of €14,-
- b €7,50 of €11,25
- c €12,- of €15,-
- d €10,- of €15,-
- e €7,- of €7,50
- f €9,- of €18,-



Opgave 3.



Voor de dotpainting wordt een ontwerp gemaakt. Daarvoor wordt het doek eerst in vlakken verdeeld.



a Welk deel is het van de hele figuur?

A is deel

B is deel

C is deel

E is deel

I is deel



b Hoeveel cm² is de hele figuur?

c Hoeveel cm² ?

A is cm²

B is cm².

C is cm²

E is cm²

I is cm²

d Welk deel is het ?

B is deel van A

D is deel van B

F is deel van B

F is deel van A

K is deel van B

e Vul in >, < of =

J G

K C

G+H D

E+F J+K

D+E+F B



Opgave 4.



Vul de tabellen in

- 	$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{7}{10}$
1					
2					
3					
5					
4					

- 	$1\frac{1}{2}$	$\frac{5}{9}$	$1\frac{3}{5}$	$\frac{5}{12}$	$1\frac{3}{7}$
3					
2					
4					
6					
5					

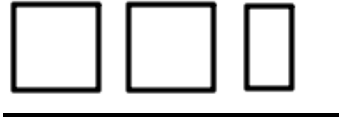
Opgave 5.

Op het strand wordt met stenen een groot portret gemaakt.



week 3 Thema kunst

Voor elk stukje zijn steeds $2\frac{1}{2}$ stenen nodig.
Vermenigvuldig en schrijf de antwoorden op.



$2\frac{1}{2}$ rotsblokken

2 keer

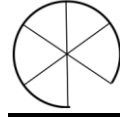
4 keer

8 keer

10 keer

5 keer

Voor elk stukje is er telkens $\frac{5}{6}$ steen nodig.
Vermenigvuldig en schrijf de antwoorden op.



$\frac{5}{6}$ rotsblok

3 keer

6 keer

9 keer

4 keer

8 keer

Opgave 6.

Rots en grottekeningen was de eerste vorm van kunst. Reken uit hoeveel er al klaar is

Lengte:	Hij heeft klaar:	Dat is:
125 m	$\frac{2}{5}$ deel	 m
240 m	$\frac{1}{4}$ deel	 m
390 m	$\frac{2}{3}$ deel	 m
550 m	$\frac{4}{10}$ deel	 m
1000 m	$\frac{9}{100}$ deel	 m



Taak 12

Opdracht 1

a. Een openbare basisschool in Arnhem heeft voor een kunstproject subsidie gekregen. De leerlingenraad mag ook meebeslissen in de besteding van het geld. Na overleg hebben ze een verdeling gemaakt van hoe ze het geld willen besteden.

Van de € 400,- willen ze dat:

- 1/5 deel wordt besteed aan papier en karton = € _____
- 25 % aan verf = € _____
- 15 % wordt besteed aan tegels voor mozaïek = € _____
- 1/20 deel besteed wordt aan klei = € _____
- 3/10 deel wordt besteed aan muziekinstrumenten = € _____
- 5 % wordt besteed aan schmink = € _____



Basisschool 'Rembrandt van Rijn' zamelde € 480,- in voor een "kunstroute". De directie had drie plannen gemaakt waar de leerlingen op konden stemmen. De kinderen hebben gestemd op het volgende plan.

Van de € 480,- is:

- 2/5 deel hebben ze uitgegeven aan toneel = € _____
- 5 % aan boeken over kunst = € _____
- 3/20 deel werd uitgegeven aan tekenmateriaal = € _____
- 35 % aan acteerlessen = € _____
- 1/20 deel aan een cd's = € _____

b.

€ 600.000	
3/10 deel	
10 %	
¼ deel	
15 %	
1/5 deel	

€ 150.000	
5 %	
2/5 deel	
35 %	
1/20 deel	
15 %	

Opdracht 2

Reken uit hoeveel het nu is.

The Opera House in Sydney heeft dit weekend open huis.

a) De vorige keer kwamen er 2500 bezoekers

Deze keer kwamen er 50% meer.

d) 15 van de 40 werknemers geeft een rondleiding.

15	
40	

b) Vorig jaar kwamen er gemiddeld 800 mensen.

Dat gemiddelde is met 75% toegenomen.

e) In drie jaar tijd zijn de inkomsten van The Opera House met 100% gestegen. Drie jaar geleden was dat nog 6,5 miljoen dollar.

c) Op zaterdag kwamen er 1500 mensen.
Op zondag was dat 200% meer.



Opdracht 3

Vul de tabellen in.

inkoop	verkoop	winst in euro's	winst in %
€ 240,-	€ 264,-	€	%
€ 180,-	€ 189,-	€	%
€ 150,-	€	€	25 %
€	€ 180,-	€	20 %
€	€	€ 35,-	7 %

inkoop	verkoop	winst in euro's	winst in %
€ 350,-	€ 280,-	€	%
€ 550,-	€ 385,-	€	%
€ 150,-	€	€	40 %
€	€ 400,-	€	20 %
€	€	€ 60,-	15 %



Opdracht 4

a Hoeveel procent korting?



van € 48,-
voor € 42,-

..... %



van € 135,-
voor € 108,-

..... %



van € 5,60
voor € 4,20

..... %



van € 70,-
voor € 59,50

..... %

Opdracht 5

	Hoeveel %?
24 van de 96	
200 van de 1000	
75 van de 150	
1200 van de 2000	
4 van de 32	
600 van de 800	



