5. DE KUBUSGROT

VOLUME

m^3 · dm^3 · cm^3 · mm^3

121 122 123 124 125 126 127 128

150 149 148 147 146 145 144

129 130 131 132 133 134 135

143 142 141 140 139 138 137 136

DE METRIEKMISSIE

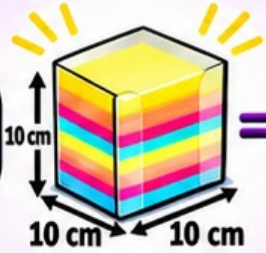
1 cm^3



= 1 ml

Een kubusje van 1 cm × 1 cm × 1 cm (= 1 cm^3). Is gelijk aan 1 ml.

1 dm^3 (= 1 liter)



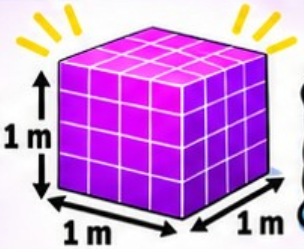


= 1 liter

Een kubus van 10 cm × 10 cm × 10 cm (= 1 dm^3) = 1 liter.

1 liter weegt ongeveer 1 kg.

1 m^3





Een grote kubus van 1 m × 1 m × 1 m. Een kuub zand (= 1 m^3).

Speluitleg De Metriekmissie

1. Het spelbord



- Het spel heeft 6 verschillende borden (A4-formaat).
- Op elk bord staan 30 getallen.
- In het midden van het speelveld staan meetplaatjes met voorbeelden.
- Speel je met alle borden, dan zijn er 180 getallen en 180 opdrachten.

2. Hoe werkt het spel?

- Spreek van tevoren af met welke meetwereld(en) je speelt.
- Iedereen begint bij het laagste getal van een bord.
- Met een dobbelsteen verplaats je je pion over het bord.



Het doel:
Verzamel de vier meetpunten uit elke wereld. Heb je vier meetpunten verdiend, dan verdien je een meetmedaille!



Wie als eerste slaagt, wint!
Speel je bijvoorbeeld met drie meetwerelden, dan kun je maximaal drie medailles winnen.

De spelregels

1. Gooi de dobbelsteen en verplaats je pion het gegooide aantal vakjes.
2. Bij elk vakje hoort een vraag.
3. De speler die na jou aan de beurt is leest de opdracht voor (jij mag meekijken). De speler die voor jou de beurt had controleert het antwoord op het antwoordblad.
4. Bij een goed antwoord verdien je één **MEETPUNT**. Gebruik daarvoor de meetpunten of fiches.
5. Met vier meetpunten binnen één meetwereld verdien je de medaille van die wereld. Per wereld kun je één medaille verdienen.
6. Heb je een medaille verdiend, dan mag je ook direct starten in de volgende meetwereld.
   Na een rondje nog geen medaille? Loop nog een rondje tot je een medaille hebt.
7. Spreek met elkaar af wanneer het spel stop: na 20 minuten, of ....

3. Drie niveaus voor groep 5-8

Niet ieder kind hoeft dezelfde opdrachten te krijgen. Er zijn drie niveaus die je herkent aan één, twee of drie sterren.

★ **Niveau 1 – Meetverkenner**
Vooral groep 5-6. Herkennen, vergelijken, schatten en envoudige omrekeningen.
Bijvoorbeeld: 2 meter = ... centimeter.



★★ **Niveau 2 – Meetexpert**
Vooral groep 6-7. Grotere sprongen, kommagetallen en verschillende eenheden.
Bijvoorbeeld: 2,5 kilogram = ... gram.



★★★ **Niveau 3 – Meetmeester**
Vooral groep 7-8. Oppervlakte, volume, samengestelde opdrachten en redeneren.
Bijvoorbeeld: hoveel liter water past er in een bak van 50 × 40 × 30 cm?



De moeilijkheid loopt niet automatisch op naarmate je verder op het bord komt. Kies vooraf een niveau en blijf dat voor de hele spelronde gebruiken.

4. De opdrachtkaarten

- Er zijn vijf soorten opdrachtkaarten (één voor elke meetwereld):



- Ben je op de 6e kaart, DE REKENTOREN, dan krijg je vragen uit de vorige werelden. Daarmee laat je zien dat je echt een kei bent en de METRIEKMISSIE goed hebt gedaan.



5. De meetplaatjes



- De meetplaatjes zijn een belangrijk hulpmiddel.
- Hiermee leren kinderen hoe maten er in het dagelijks leven uitzien.
- Op het bord DE REKENTOREN staan geen meetplaatjes. Er is wel een kaart met alle meetplaatjes uit de vorige werelden.

DE METRIEKMISSIE

MEETPUNTEN




DE
METRIEKMISSIE
OPPERVLAKTE


DE
METRIEKMISSIE
OPPERVLAKTE


DE
METRIEKMISSIE
OPPERVLAKTE


DE
METRIEKMISSIE
OPPERVLAKTE

DE METRIEKMISSIE

OPDRACHTKAARTEN HET OPPERVLAKTEVELD

NIVEAU 1 – OPPERVLAKTEVERKENNER (GROEP 5-6)

HERKENNEN, SCHATTEN EN EENVOUDIGE OMREKENINGEN.

KIES PER SPELER EEN NIVEAU EN GEBRUIK DE BIJBEHORENDE KAARTEN.

HET OPPER-VLAKTE-VELD

OPPERVLAKTE

km² - hm² - dam² - m² - dm² - cm² - mm²

91 Hoe groot is een vierkantje van 1 cm bij 1 cm?



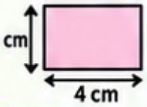
A. 1 cm² B. 1 dm² C. 1 m²

92 1 dm² = ... cm².



ANTWOORD: ____

93 Een rechthoek is 4 cm lang en 3 cm breed. Hoe groot is de oppervlakte?



ANTWOORD: ____ cm²

94 Wat past het best bij de oppervlakte van een deur?



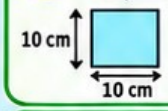
A. 2 m² B. 20 cm² C. 200 m²

95 100 cm² = ... dm².



ANTWOORD: ____

96 Een vierkant van 10 cm bij 10 cm is ... cm².



ANTWOORD: ____

97 Wat is groter: 1 m² of 50 dm²?



ANTWOORD: ____

98 Een kleed is 2 m lang en 1 m breed. Hoe groot is de oppervlakte?



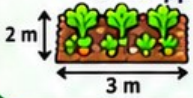
ANTWOORD: ____ m²

99 1 m² = ... dm².



ANTWOORD: ____

100 Een moestuintje is 3 m lang en 2 m breed. Hoe groot is de oppervlakte?



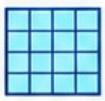
ANTWOORD: ____ m²

101 Wat past het best bij de oppervlakte van een postzegel?



A. 4 cm² B. 4 dm² C. 4 m²

102 5 cm × 5 cm = ... cm².



ANTWOORD: ____

103 Een vloerplaat is 1 dm bij 1 dm. Hoe groot is de oppervlakte?



ANTWOORD: ____ dm²

104 Wat is groter: 80 cm² of 1 dm²?



ANTWOORD: ____

105 3 dm² = ... cm².



ANTWOORD: ____

106 Een rechthoek van 8 cm en 2 cm heeft een oppervlakte van ... cm².



ANTWOORD: ____

107 Wat past het best bij de oppervlakte van een tafelblad?



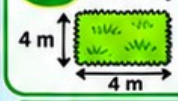
A. 1 cm² B. 1 m² C. 100 m²

108 2 dm × 3 dm = ... dm².



ANTWOORD: ____

109 Een vierkant grasveldje is 4 m bij 4 m. Oppervlakte = ... m².



ANTWOORD: ____ m²

110 Wat is groter: 2 m² of 150 dm²?



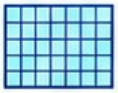
ANTWOORD: ____

111 Een schrift is ongeveer ...



A. 6 cm² B. 6 dm² C. 6 m²

112 6 cm × 7 cm = ... cm².



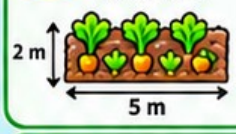
ANTWOORD: ____

113 4 m² = ... dm².



ANTWOORD: ____

114 Een tuintje van 5 m bij 2 m is ... m².



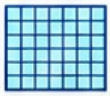
ANTWOORD: ____ m²

115 Wat past het best bij een raam?



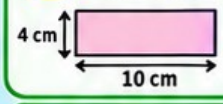
A. 1 m² B. 1 cm² C. 100 m²

116 9 dm² = ... cm².



ANTWOORD: ____

117 Een rechthoek van 10 cm bij 4 cm is ... cm².



ANTWOORD: ____

118 Wat is groter: 300 cm² of 2 dm²?



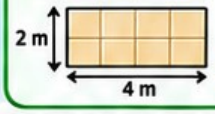
ANTWOORD: ____

119 7 m² = ... dm².



ANTWOORD: ____

120 Een vloer is 4 m lang en 2 m breed. Oppervlakte = ... m².



ANTWOORD: ____ m²

DE METRIEKMISSIE

OPDRACHTKAARTEN HET OPPERVLAKTEVELD

NIVEAU 2 – OPPERVLAKTEEXPERT (GROEP 6–7)

GROTERE SPRONGEN, VERGELIJKEN EN OMREKENEN.

KIES PER SPELER EEN NIVEAU EN GEBRUIK DE BIJBEHORENDE KAARTEN.

HET OPPER-VLAKTE-VELD

OPPERVLAKTE

km² -

hm² -

dam² -

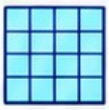
m² -

dm² -

cm² -

mm²

91 2,5 m² = … dm²



ANTWOORD: ____

92 350 cm² = … dm² en … cm²



ANTWOORD: ____ dm² en ____ cm²

93 1 a = … m²



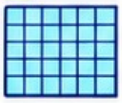
ANTWOORD: ____

94 300 m² = … a



ANTWOORD: ____

95 0,5 m² = … dm²



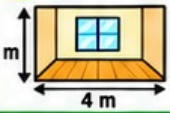
ANTWOORD: ____

96 25 dm² = … cm²



ANTWOORD: ____

97 Een kamer is 4 m lang en 3 m breed. Oppervlakte = … m²



ANTWOORD: ____

98 Wat is meer: 2 m² of 180 dm²?



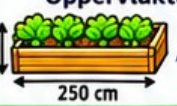
ANTWOORD: ____

99 4500 cm² = … dm²



ANTWOORD: ____

100 Een groentebak is 250 cm lang en 40 cm breed. Oppervlakte = … cm²



ANTWOORD: ____

101 1 ha = … m²



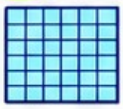
ANTWOORD: ____

102 2 a = … m²



ANTWOORD: ____

103 6 m² = … cm²



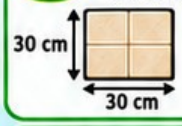
ANTWOORD: ____

104 Wat is minder: 9000 cm² of 1 m²?



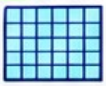
ANTWOORD: ____

105 Een tegel is 30 cm bij 30 cm. Oppervlakte = … cm²



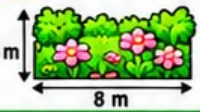
ANTWOORD: ____

106 0,25 m² = … dm²



ANTWOORD: ____

107 Een tuin is 8 m lang en 5 m breed. Oppervlakte = … m²



ANTWOORD: ____

108 5 dm² = … cm²



ANTWOORD: ____

109 Wat is meer: 75 dm² of 7000 cm²?

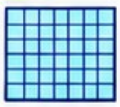


ANTWOORD: ____

110 3 m² 50 dm² = … dm²

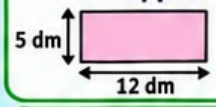
ANTWOORD: ____

111 40.000 cm² = … m²



ANTWOORD: ____

112 Een rechthoek is 12 dm lang en 5 dm breed. Oppervlakte = … dm²



ANTWOORD: ____

113 7 a = … m²



ANTWOORD: ____

114 600 m² = … a



ANTWOORD: ____

115 Wat is meer: 0,8 m² of 75 dm²?



ANTWOORD: ____

116 Een moestuin is 9 m bij 6 m. Oppervlakte = … m²



ANTWOORD: ____

117 120 dm² = … m² en … dm²



ANTWOORD: ____ m² en ____ dm²

118 900 dm² = … m²



ANTWOORD: ____

119 Een lap stof is 2,5 m lang en 1 m breed. Oppervlakte = … m²



ANTWOORD: ____

120 3 ha = … m²



ANTWOORD: ____

DE METRIEKMISSIE

OPDRACHTKAARTEN HET OPPERVLAKTEVELD

★★★ NIVEAU 3 – OPPERVLAKTEMEESTER (GROEP 7–8)

SAMENGESTELDE OPDRACHTEN, OMREKENEN EN REDENEREN.

KIES PER SPELER EEN NIVEAU EN GEBRUIK DE BIJBEHORENDE KAARTEN.

HET OPPER-VLAKTE-VELD

OPPERVLAKTE

km² - hm² - dam² - m² - dm² - cm² - mm²

91 Een tuin is 12 m lang en 8 m breed. Hoeveel m² is dat?



ANTWOORD: ____

92 Een schoolplein is 30 m bij 20 m. Hoeveel are is dat?



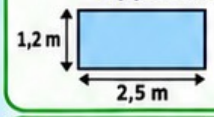
ANTWOORD: ____

93 Een akker is 2 ha groot. Hoeveel m² is dat?



ANTWOORD: ____

94 Een rechthoek is 2,5 m lang en 1,2 m breed. Oppervlakte = … m²



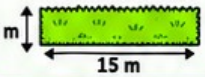
ANTWOORD: ____

95 Een vierkant terras heeft zijden van 4,5 m. Oppervlakte = … m²



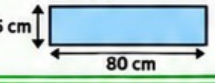
ANTWOORD: ____

96 Een strook gras is 15 m lang en 2 m breed. Oppervlakte = … m²



ANTWOORD: ____

97 Een rechthoek van 80 cm bij 25 cm. Oppervlakte = … cm²



ANTWOORD: ____

98 Een vloer is 6 m bij 4 m. Er komt een kleed op van 2 m bij 3 m. Hoeveel m² vloer blijft zichtbaar?



ANTWOORD: ____

99 Een tuin is 10 m bij 10 m. De helft is gras. Hoeveel m² gras?



ANTWOORD: ____

100 1,5 a = … m²



ANTWOORD: ____

101 Een weiland is 150 m lang en 40 m breed. Hoeveel m² is dat?



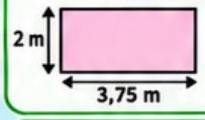
ANTWOORD: ____

102 Een poster is 60 cm bij 40 cm. Oppervlakte = … cm²



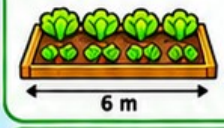
ANTWOORD: ____

103 Een rechthoek is 3,75 m lang en 2 m breed. Oppervlakte = … m²



ANTWOORD: ____

104 Een moestuin van 48 m² is 6 m breed. Hoe lang is de tuin?



ANTWOORD: ____

105 Een tegelplein is 10 m bij 10 m. Hoeveel dm² is dat?



ANTWOORD: ____

106 Een lap karton is 2 m². Hoeveel cm² is dat?



ANTWOORD: ____

107 Een sportveld is 90 m lang en 50 m breed. Hoeveel ha is dat?



ANTWOORD: ____

108 Een rechthoekig raam is 120 cm breed en 150 cm hoog. Oppervlakte = … cm²



ANTWOORD: ____

109 Een stuk land van 0,5 ha is hoeveel m²?



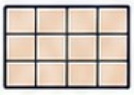
ANTWOORD: ____

110 Een tuinpad is 12 m lang en 1,5 m breed. Oppervlakte = … m²



ANTWOORD: ____

111 Een vloer van 24 m² wordt bedekt met tegels van 1 dm². Hoeveel tegels zijn nodig?



ANTWOORD: ____

112 Wat is meer: 3 a of 250 m²?



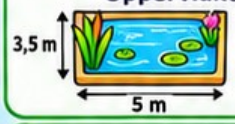
ANTWOORD: ____

113 Een vierkant grasveld heeft een oppervlakte van 81 m². Hoe lang is één zijde?



ANTWOORD: ____

114 Een rechthoekige vijver is 5 m bij 3,5 m. Oppervlakte = … m²



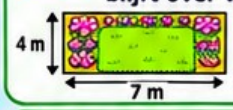
ANTWOORD: ____

115 Een doek is 250 cm lang en 80 cm breed. Oppervlakte = … cm²



ANTWOORD: ____

116 Een tuin van 7 m bij 4 m krijgt een border van 6 m². Hoeveel m² blijft over voor gras?



ANTWOORD: ____

117 2,35 m² = … dm²



ANTWOORD: ____

118 Een schooltuin is 4 a groot. Hoeveel m² is dat?



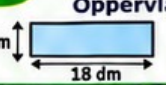
ANTWOORD: ____

119 Een kamer is 5,2 m bij 4 m. Oppervlakte = … m²



ANTWOORD: ____

120 Een rechthoek is 18 dm lang en 12 dm breed. Oppervlakte = … dm²



ANTWOORD: ____

DE METRIEKMISSIE

KIES PER SPELER EEN NIVEAU EN GEBRUIK DE BIJBEHORENDE KAARTEN.

ANTWOORDBLAD HET OPPERVLAKTEVELD

HET OPPER-VLAKTE-VELD

OPPERVLAKTE

km^2 -
hm^2 -
dam^2 -
m^2 -
dm^2 -
cm^2 -
mm^2

	Niveau 1 – Oppervlakteverkenner	Niveau 2 – Oppervlakteexpert	Niveau 3 – Oppervlaktemeester
91	A	250 dm^2	96 m^2
92	100	3 dm^2 en 50 cm^2	6 a
93	12 cm^2	100 m^2	20000 m^2
94	2 m^2	3 a	3 m^2
95	1 dm^2	50 dm^2	20,25 m^2
96	100 cm^2	2500 cm^2	30 m^2
97	1 m^2	12 m^2	2000 cm^2
98	2 m^2	2 m^2	18 m^2
99	100 dm^2	45 dm^2	50 m^2
100	6 m^2	10000 cm^2	150 m^2
101	A	10000 m^2	6000 m^2
102	25 cm^2	200 m^2	2400 cm^2
103	1 dm^2	60000 cm^2	7,5 m^2
104	1 dm^2	9000 cm^2	8 m
105	300 cm^2	900 cm^2	10000 dm^2
106	16 cm^2	25 dm^2	20000 cm^2
107	1 m^2	40 m^2	0,45 ha
108	6 dm^2	500 cm^2	18000 cm^2
109	16 m^2	75 dm^2	5000 m^2
110	2 m^2	350 dm^2	18 m^2
111	6 dm^2	4 m^2	2400 tegels
112	42 cm^2	60 dm^2	3 a
113	400 dm^2	700 m^2	9 m
114	10 m^2	6 a	17,5 m^2
115	1 m^2	0,8 m^2	20000 cm^2
116	900 cm^2	54 m^2	22 m^2
117	40 cm^2	1 m^2 en 20 dm^2	235 dm^2
118	300 cm^2	9 m^2	400 m^2
119	700 dm^2	2,5 m^2	20,8 m^2
120	8 m^2	30000 m^2	216 dm^2