

Examen : **Rekenen en wiskunde**
Niveau : KSE 2
Opgavenummer : RW2(15)
Examenduur : 60 minuten
© IVIO-Examenbureau. Nadruk verboden.
Deze opgave blijft eigendom van het IVIO-Examenbureau.

Instructie

- Vul in het onderstaande vak uw gegevens in.
- Beantwoord de vragen zo volledig mogelijk. Vergeet niet, waar nodig, de gevraagde eenheden te vermelden, zoals cm, sec, m³, €, enz.
- Schrijf de antwoorden duidelijk op de daarvoor bestemde lijnen.
- Streep fouten in uw antwoorden duidelijk door.
- Een niet-programmeerbare rekenmachine is toegestaan bij het tweede deel van dit examen.
- Lever uw werk en deze opgave in voordat u de examenruimte verlaat.

Naam kandidaat : _____

Kandidaatnummer : _____

Examenplaats : _____

Examendatum : _____

Eerste deel (zonder rekenmachine, zonder kladpapier)

1. Schrijf de volgende getallen in letters:

a. 673.550

b. 103.005

2. Tel terug met tientallen.

$$734 - 724 = \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}}$$

3. Bereken

a. $693 + 27 = \underline{\hspace{2cm}}$

b. $134 + 15 + 66 = \underline{\hspace{2cm}}$

4. Bereken

a. $9 \times 12 = \underline{\hspace{2cm}}$

b. $125 : 25 = \underline{\hspace{2cm}}$

c. $600 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

d. $15 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

5. Schrijf de onderstaande breuk als percentage.

a. $\frac{1}{10} = \underline{\hspace{2cm}}\%$

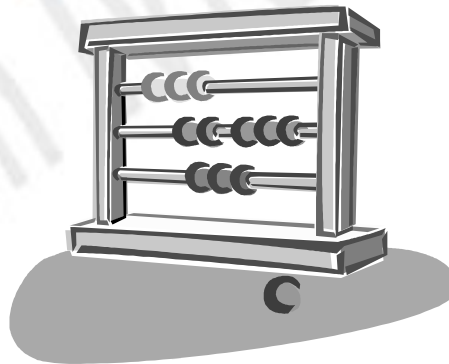
Schrijf het onderstaande percentage als breuk.

b. $25\% = \underline{\hspace{2cm}}$

6. Bereken

a. $450 \text{ cl} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ liter}$

b. $1\frac{1}{2} \text{ jaar} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ weken}$



Tweede deel (rekenmachine en kladpapier toegestaan)

Naam kandidaat: _____

Nummer kandidaat: _____

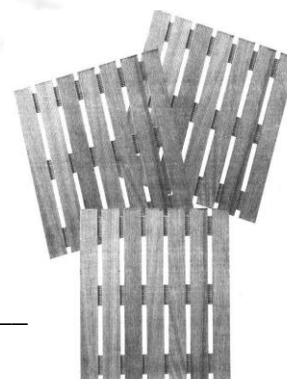
7. Een terras is 3 meter breed en 5 meter lang.

- a. Hoe groot is de omtrek van dit terras?
Leg uit hoe u aan het antwoord komt.



- b. Leg met een berekening uit dat de oppervlakte van het terras 150.000 cm² is.

- c. Het terras wordt opnieuw gelegd met houten tuintegels.
Elke tegel is 50 x 50 cm.
Hoeveel tuintegels moet u kopen om het hele terras
te betegelen?
Leg uit hoe u aan het antwoord komt.



Hardhouten tuintegel

- d. Normaal kost één tegel € 4,49.
De actieprijs is nu € 3,29 per tegel.
Hoeveel moet u nu totaal betalen om het hele terras te betegelen?
Leg uit hoe u aan het antwoord komt.

- e. Hoe groot is de totale korting die u krijgt door gebruik te maken van deze
aanbieding? Leg uit hoe u aan het antwoord komt.

Hardhouten tuintegel





8. 500 gram kaas kost deze week € 4,49.
- a. Leg uit hoeveel **1 kilo** kaas nu kost.

- b. Leg uit hoeveel **100 gram** kaas kost. (Afronden op 2 decimalen.)

9. Hieronder de weersverwachting van woensdag tot en met maandag.



- a. Op welke dag is de minimumtemperatuur het laagst? _____

- b. Wat wordt waarschijnlijk de gemiddelde maximumtemperatuur van woensdag tot en met maandag? Rond dit af op één decimaal.
Leg uit hoe u aan het antwoord komt.

- c. Is er op vrijdag de grootste kans dat het gaat regenen?

Ja / nee (Omcirkel het goede antwoord.) want, _____

10. Koen heeft voor het schooljaar 2009 – 2010 een jeugd abonnement voor de trein gekocht. Het schooljaar duurt van 1 september 2009 tot en met 4 juli 2010.

- a. Hoe lang duurt het schooljaar?

_____ maanden + _____ dagen.

- b. Koen reist met de trein tussen Maarn en Utrecht, dit zijn 24 tarief-eenheden. Hiernaast ziet u de tarief-eenheden en de kosten hiervoor.

Leg met een berekening duidelijk uit, dat Koen voor het **hele schooljaar** € 1054,88 moet betalen voor zijn treinabonnement.

- c. Koen gaat met fiets naar het station. Hij stalt zijn fiets in de fietsenstalling. Hiervoor betaalt hij € 175,- per schooljaar. Koen mag het treinabonnement + de kosten voor de fietsenstalling in 4 termijnen betalen. Hoeveel moet Koen iedere termijn betalen? Leg uit hoe u aan het antwoord komt.

- d. De moeder van Koen gaat naar de ouderavond van de school van Koen.

Zij reist met de bus.

Zij heeft een strippenkaart van totaal 15 strippen. Deze kost € 6,75.

Een enkele busreis kost 9 strippen van de strippenkaart.

Toon met een berekening aan waarom moeder voor een enkele reis met de bus € 4,05 moet betalen.

Tarief-eenheden	10 mnd €	11 mnd €	Dagprijs €
0	444	450	1,48
1	444	450	1,48
2	444	450	1,48
3	444	450	1,48
4	444	450	1,48
5	444	450	1,48
6	444	450	1,48
7	444	450	1,48
8	444	450	1,48
9	472	478	1,57
10	514	520	1,71
11	555	562	1,85
12	597	604	1,99
13	625	633	2,08
14	667	675	2,22
15	708	717	2,36
16	736	745	2,45
17	777	787	2,59
18	819	829	2,73
19	861	871	2,87
20	888	899	2,96
21	930	941	3,10
22	972	984	3,24
23	999	1012	3,33
24	1041	1054	3,47
25	1083	1096	3,61
26	1124	1138	3,75
27	1153	1167	3,84
28	1194	1209	3,98
29	1236	1251	4,12
30	1263	1279	4,21
31	1306	1322	4,35
32	1347	1364	4,49
33	1375	1392	4,58
34	1416	1434	4,72
35	1458	1476	4,86
36	1499	1518	5,00
37	1528	1547	5,09
38	1569	1589	5,23
39	1611	1631	5,37
40	1638	1658	5,46
41	1680	1701	5,60
42	1708	1729	5,69
43	1750	1771	5,83
44	1777	1799	5,92
45	1819	1841	6,06

Dit was de laatste opdracht. Lees de instructie op pagina 1 nog eens goed door en controleer of u die goed hebt gevolgd.

ANTWOORDEN & PUNTELLING BIJ TOETS RW2(15)

Vraag	Antwoord	Punten per vraag	Aftrek per fout
1.	a. zeshonderd drieenzeventigduizend vijfhonderd vijftig b. honderd drieduizend vijf	1 1	1 1
2.	714 – 704 – 694	3	1
3.	a. 720 b. 215	1 1	1 1
4.	a. 108 b. 5 c. 120 d. 60	1 1 1 1	1 1 1 1
5.	a. 10% b. $\frac{1}{4}$	2 2	2 2
6.	a. 0,45 liter a. 78 weken	2 2	2 2
7.	a. omtrek = $2 \times l + 2 \times b$ $(2 \times 5) + (2 \times 3) = 10 + 6 = 16 \text{ m}$ (Alleen antwoord: 2 punten.) b. oppervlakte = $l \times b$ $5 \times 3 = 15 \text{ m}^2$ (Alleen antwoord: 2 punten.) c. terras: lengte = 500cm, breedte = 300 cm tegel: lengte = 50 cm , breedte = 50 cm $500 : 50 = 10$ $300 : 50 = 6$ $10 \times 6 = 60$ tegels of Oppervlakte tegel: $50 \times 50 \text{ cm} = 25 \text{ cm}^2$ Oppervlakte terras: 150.000 cm^2 $150.000 : 2500 = 60$ tegels (Alleen antwoord: 3 punten.) d. $60 \times \text{€ } 3,29 = \text{€ } 197,40$ (Denk aan het doorberekenen van fouten.) e. $60 \times \text{€ } 4,49 = \text{€ } 269,40$ $\text{€ } 197,40 -$ ----- $\text{€ } 72,00$ voordeel of $\text{€ } 4,49 \square \text{€ } 3,29 = \text{€ } 1,20$ $60 \times \text{€ } 1,20 = \text{€ } 72,-$ (Denk aan het doorberekenen van fouten.)	3 3 5 2 2	2 1 2 2 1
8.	a. $2 \times 4,49 = \text{€ } 8,98$ b. $4,49 : 5 = 0,898 = \text{€ } 0,90$	2 2	2 2
9.	a. Zondag b. $33 + 28 + 26 + 27 + 28 + 27 = 169 : 6 = 28,2^\circ\text{C}$ (Alleen antwoord: 3 punten.) c. nee, op donderdag is de regenkans <u>70%</u>	2 4 1 1	1 3 1 1

10.	a.	10 maanden + 4 dagen	2	2
	b.	10 maanden = € 1041,-	1	1
		4 dgn x 3,47 = € <u>13,88</u> + € 1054,88	2	2
	c.	€ 175,- + € 1054,88 = € 1229,88	1	1
		€ 1229,88 : 4 = € 307,47	2	2
d.	6,75 : 15 = € 0,45	1	1	
	0,45 x 9 = € 4,05	1	1	
Totaal			58	

Eindcijfer is het aantal behaalde punten gedeeld door 5,8
 Voldoende bij 32 punten of meer.