

Die volgende is ’n werkkaart soos voorsien deur die VAW.

Instruksie: Voltooi dié werkkaart in jou werkboek as ’n Hersieningsoefening van
Hoofstuk 1

Opskrif: Hersieningsoefening 1

Algebraïese Uitdrukings Getalgestelsels

Vraag 1: Sê of die volgende stellings waar of onwaar is. [7]

- 1.1 Die getallelyn stel reële en nie-reële (imaginêre) getalle voor. (1)
- 1.2 Alle telgetalle is ook natuurlike getalle. (1)
- 1.3 Irrasionale getalle kom ook op die getallelyn voor. (1)
- 1.4 Daar is oneindig baie getalle tussen 0 en 1. (1)
- 1.5 Alle heelgetalle is ook rasionale getalle. (1)
- 1.6 Daar is geen rasionale getal wat ook irrasionaal is nie. (1)
- 1.7 Die reële getalgestelsel bevat alle rasionale en irrasionale getalle en geen ander getalle nie. (1)

Vraag 2: Noem **al** die versamelings (*kies uit: $\mathbb{R}, \mathbb{Q}', \mathbb{Q}, \mathbb{Z}, \mathbb{N}_0, \mathbb{N}$*) waarin elk van die volgende getalle voorkom: [9]

- | | | | | | |
|-----|---------------------------------|-----|-----|----------------|-----|
| 2.1 | $\sqrt{5}$ | (1) | 2.5 | 3.14 | (1) |
| 2.2 | $\sqrt[3]{-8}$ | (1) | 2.6 | -0.01572 | (1) |
| 2.3 | $\frac{\sqrt{64}}{\sqrt[3]{8}}$ | (1) | 2.7 | -6 | (1) |
| 2.4 | π | (1) | 2.8 | $(-4)^2$ | (1) |
| | | | 2.9 | $\frac{22}{7}$ | (1) |

Vraag 3: Gegee: 3^3 ; $-\sqrt[3]{27}$; 30; 3π ; $\sqrt{\frac{4}{25}}$; $\sqrt{3}$; $\sqrt{-4}$; -2.14 ; $(\sqrt{3})^2$.

Kies uit die lys: [7]

- 3.1 'n Heelgetal waarvan 2 en 5 faktore is. (1)
- 3.2 Rasionale getalle wat nie heelgetalle is nie. (2)
- 3.3 'n Heelgetal, maar nie 'n telgetal nie. (1)
- 3.4 'n Natuurlike getal kleiner as 10. (1)
- 3.5 Al die irrasionale getalle. (2)

Vraag 4: Vir watter waardes van x met $x \in \{-14; 0; 11; 15\}$ is $\sqrt{\frac{16}{11-x}}$: [4]

- 4.1 'n Rasionale getal? (1)
- 4.2 'n Irrasionale getal? (1)
- 4.3 Nie-reëel? (1)
- 4.4 Ongedefinieerd? (1)

Vraag 5: Gegee: $\{x \mid 2 \leq x < 5\}$ [3]

- 5.1 Stel die versameling op 'n getallelyn voor. (2)
- 5.2 Skryf die versameling in intervalnotasie. (1)

Totaal: [30]