KLASTOETS IN EKSAMENSTYL

PUNTE	TYD	VRAE
33	50 minute	3

Naam: _____ Klas: _____

Datum: _____

PUNT ____ / 33

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Beantwoord **AL** die vrae in hierdie vraestel.
2. Beantwoord VRAAG 1 deur die letter (A–D) in die antwoordrooster aan die einde van daardie afdeling te **omkring**.
3. Toon **ALLE** berekeninge duidelik.
4. Toon alle eenhede waar van toepassing.
5. Nommer die antwoorde korrek volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.
6. 'n Nie-programmeerbare sakrekenaar mag gebruik word, tensy anders vermeld.
7. Skryf netjies en leesbaar.

VRAAG 1 [10 PUNTE]

Vier opsies word as moontlike antwoorde op die volgende vrae gegee. Kies die korrekte antwoord en omkring die letter (A–D) in die rooster aan die einde van hierdie afdeling. As jy jou keuse wil verander, trek 'n kruis deur die verkeerde letter en omkring jou nuwe keuse.

1.1 Voltooi: $\frac{1}{5}$ is ... (1)

A) 'n irrasionale getal
B) 'n natuurlike getal
C) 'n rasionale getal
D) 'n niereële getal

1.2 Watter een van die volgende is IRRASIONAAL? (1)

A) $\sqrt{16}$
B) $\frac{2}{3}$
C) $\sqrt{18}$
D) -7

1.3 $\sqrt{9} + \sqrt{25} = \ldots$ (1)

A) 15
B) 8
C) $\sqrt{34}$
D) 34

1.4 $\sqrt[3]{-27}$ is ... (1)

A) 'n positiewe getal
B) ongedefinieerd
C) niereëel
D) 'n reële, negatiewe getal

1.5 Tussen watter TWEE opeenvolgende heelgetalle lê $\sqrt{138}$? (1)

A) 11 en 12
B) 12 en 13
C) 68 en 70
D) 10 en 11

1.6 Watter een van die volgende is 'n TELGETAL, maar NIE 'n natuurlike getal nie? (1)

A) -1 **B)** $\frac{1}{2}$

C) 0 **D)** 1

1.7 Die lys -23 ; -19 ; -6 ; 9 ; 17 is gerangskik in ... (1)

A) net volgorde van grootte **B)** dalende volgorde

C) geen volgorde nie **D)** stygende volgorde

1.8 Elke HEELGETAL is ook ... (1)

A) 'n rasionale getal **B)** 'n irrasionale getal

C) 'n niereële getal **D)** 'n natuurlike getal

1.9 $0,\dot{3}$ ($0,333...$ repeterend) is ... (1)

A) 'n heelgetal **B)** niereëel

C) irrasionaal **D)** rasionaal

1.10 Watter een van die volgende is NIE 'n reële getal nie? (1)

A) $-\sqrt{4}$ **B)** $\sqrt{-4}$

C) 0 **D)** $\sqrt[3]{-8}$

ANTWOORDROOSTER — OMKRING JOU ANTWOORDE VIR VRAAG 1

1.1	A	B	C	D
1.2	A	B	C	D
1.3	A	B	C	D
1.4	A	B	C	D
1.5	A	B	C	D
1.6	A	B	C	D
1.7	A	B	C	D
1.8	A	B	C	D
1.9	A	B	C	D
1.10	A	B	C	D

VRAAG 2 [12 PUNTE]

Gegee die lys getalle hieronder:

$\sqrt{9}+\sqrt{25}$; $-\sqrt{4}$; $\sqrt[3]{-27}$; $\frac{2}{3}$; $\sqrt{18}$; -27

2.1 Skryf 'n NATUURLIKE getal uit die lys neer, en verduidelik waarom $-\sqrt{4}$ nie een is nie. (3)

2.2 Skryf 'n NEGATIEWE IRRASIONALE getal uit die lys neer. As daar nie een is nie, sê so en gee 'n rede. **(3)**

2.3 Skryf 'n NIEREËLE getal uit die lys neer. As daar nie een is nie, sê so, gee 'n rede, en gee EEN voorbeeld van 'n getal wat WEL niereëel is. **(3)**

2.4 Skryf 'n rasionale getal uit die lys neer wat NIE 'n heelgetal is nie, en een uit die lys wat WEL 'n heelgetal is. **(3)**

VRAAG 3 [11 PUNTE]

Beantwoord die vrae hieronder SONDER om 'n sakrekenaar te gebruik.

3.1 Bepaal tussen watter TWEE opeenvolgende heelgetalle $\sqrt{138}$ lê. **(3)**

3.2 Is $\sqrt{18}$ rasionaal of irrasionaal? Gee 'n rede vir jou antwoord. **(2)**

3.3 Verduidelik waarom $0{,}666\ldots$ 'n rasionale getal is, en skryf dit as 'n gewone breuk. **(3)**

3.4 Definieer 'n rasionale getal, en gebruik jou definisie om te verduidelik waarom elke heelgetal rasionaal is. **(3)**

TOTAAL: 33 punte

Hierdie vraestel bestaan uit 3 vrae.

© Danemathics — gratis om te druk en vir klasgebruik te deel.