KLASTOETS IN EKSAMENSTYL

PUNTE	TYD	VRAE
36	55 minute	3

Naam: _____ Klas: _____

Datum: _____ PUNT ____ / 36

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 Watter een van die volgende wys die ASSOSIATIEWE eienskap van optelling? (1)

A) $2 + 5 = 5 + 2$
B) $(2 + 5) + 3 = 2 + (5 + 3)$
C) $2 \times (5 + 3) = 2 \times 5 + 2 \times 3$
D) $2 + 0 = 2$

1.2 Die additiewe inverse van -9 is ... (1)

A) 0
B) $\frac{1}{9}$
C) -9
D) 9

1.3 Die multiplikatiewe inverse van $\frac{2}{3}$ is ... (1)

A) 0
B) $\frac{2}{3}$
C) $\frac{3}{2}$
D) $-\frac{2}{3}$

1.4 Watter een van die volgende bewerkings is NIE kommutatief nie? (1)

A) vermenigvuldiging
B) aftrekking
C) nie een van hulle nie
D) optelling

1.5 Watter getal is sy eie MULTIPLIKATIEWE inverse sowel as sy eie additiewe inverse? (1)

A) nie een van hulle nie
B) 0
C) 1
D) -1

1.6 $2 \times (7 + 3) = 2 \times 7 + 2 \times 3$ wys die ... eienskap. (1)

A) kommutatiewe **B)** assosiatiewe

C) identiteits- **D)** distributiewe

1.7 Watter een van die volgende is die IDENTITEITSELEMENT vir vermenigvuldiging? (1)

A) 1 **B)** die getal self

C) 0 **D)** -1

1.8 As $a - b = b - a$, dan ... (1)

A) is dit waar vir alle a en b **B)** moet a gelyk aan 0 wees

C) moet a gelyk aan b wees **D)** is dit nooit waar nie

1.9 Die som van 'n heelgetal en sy additiewe inverse is altyd ... (1)

A) 0 **B)** dubbel die getal

C) 1 **D)** negatief

1.10 Om deur 'n getal te deel, is dieselfde as om met sy ... te vermenigvuldig (1)

A) kwadraat **B)** teenoorgestelde teken

C) multiplikatiewe inverse **D)** additiewe inverse

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 [13 PUNTE]

Beantwoord die vrae hieronder oor die eienskappe van heelgetalle.

2.1 Noem die eienskap wat deur $(-6) \times 3 = 3 \times (-6)$ gewys word, en toon met EEN voorbeeld dat deling NIE kommutatief is nie. (3)

2.2 Noem die eienskap wat deur $(2 + (-5)) + 4 = 2 + ((-5) + 4)$ gewys word, en bereken die waarde van ELKE kant om te wys dat dit geld. **(3)**

2.3 Gebruik die distributiewe eienskap om $(-5) \times (20 + 3)$ te bereken, en kontroleer jou antwoord deur die hakie eerste uit te werk. **(4)**

2.4 Skryf die additiewe inverse van -11 en die multiplikatiewe inverse van -6 neer. **(3)**

VRAAG 3 [13 PUNTE]

Beantwoord die vrae hieronder. Gee 'n rede of 'n voorbeeld waar een gevra word.

3.1 Is aftrekking kommutatief? Gee 'n rede en ondersteun dit met 'n voorbeeld met heelgetalle. **(3)**

3.2 Is deling assosiatief? Toets dit met $(24 \div 6) \div 2$ en $24 \div (6 \div 2)$. **(4)**

3.3 Zanele sê die multiplikatiewe inverse van 'n getal is altyd kleiner as die getal. Gee EEN voorbeeld wat wys dat sy verkeerd is, en noem vir watter getalle haar stelling WEL waar is. **(3)**

3.4 Skryf die getal neer wat sy eie additiewe inverse is, en die TWEE getalle wat hul eie multiplikatiewe inverses is. **(3)**

TOTAAL: 36 punte

Hierdie vraestel bestaan uit 3 vrae.

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