KLASTOETS IN EKSAMENSTYL

PUNTE	TYD	VRAE
39	1 uur	4

Naam: _____ Klas: _____

Datum: _____

PUNT ____ / 39

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 $x^5 \times x^3 = \ldots$ (1)

A) x^{15} **B)** $2x^8$

C) x^8 **D)** x^2

1.2 $x^{10} \div x^4 = \ldots$ (1)

A) x^{14} **B)** x^{40}

C) $x^{2,5}$ **D)** x^6

1.3 $(x^3)^4 = \ldots$ (1)

A) x^{12} **B)** x^7

C) x^{81} **D)** $4x^3$

1.4 $7^0 = \ldots$ (1)

A) 1 **B)** 0

C) ongedefinieerd **D)** 7

1.5 $(2x)^3 = \ldots$ (1)

A) $8x$ **B)** $6x^3$

C) $8x^3$ **D)** $2x^3$

1.6 $\frac{x^6 \times x^2}{x^3} = \ldots$ (1)

A) x^4 **B)** x^{36}

C) x^{11} **D)** x^5

1.7 $3x^2 \times 4x^5 = \ldots$ (1)

A) $12x^{10}$ **B)** $7x^{10}$

C) $12x^7$ **D)** $7x^7$

1.8 Watter een van die volgende is GELYK aan 2^6? (1)

A) $2^3 + 2^3$ **B)** $2^2 \times 2^4$

C) $(2^2)^2$ **D)** $2^2 \times 2^3$

1.9 $x^4 + x^4 = \ldots$ (1)

A) $2x^4$ **B)** x^{16}

C) x^8 **D)** $2x^8$

1.10 $(3x^2y)^2 = \ldots$ (1)

A) $9x^2y^2$ **B)** $9x^4y^2$

C) $6x^4y^2$ **D)** $3x^4y^2$

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 [10 PUNTE]

Vereenvoudig die volgende. Laat jou antwoorde in eksponensiële vorm.

2.1 $(3x^2)^3 \times 2x^4$ (4)

2.2 $\frac{16a^6b^5}{2a^2b^2}$ **(3)**

2.3 $(2x^3)^2 + 3x^6$ **(3)**

VRAAG 3 [10 PUNTE]

Bereken die volgende SONDER om 'n sakrekenaar te gebruik.

3.1 $2^4 \times 2^3 \div 2^5$ **(3)**

3.2 'n Leerder skryf $3^2 + 3^2 = 3^4$. Toon met 'n berekening dat die leerder verkeerd is, en skryf die korrekte antwoord neer. **(4)**

3.3 Los op vir x: $2^x = 32$ **(3)**

VRAAG 4 [9 PUNTE]

Los op vir x in elk van die volgende.

4.1 $\frac{2^x \times 2^{x+1}}{16} - 1 = 7$ **(5)**

4.2 $\frac{3^{x+2}}{3} = 27$ **(4)**

TOTAAL: 39 punte

Hierdie vraestel bestaan uit 4 vrae.

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