GRAAD 8 · ALGEBRAÏESE UITDRUKKINGS

Algebraïese taal: terme, koëffisiënte en gelyksoortige terme

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 Hoeveel TERME is daar in $5x^2 - 3x + 8$? (1)

A) 4 **B)** 1

C) 2 **D)** 3

1.2 Die koëffisiënt van x in $8 - x$ is ... (1)

A) 1 **B)** 0

C) -1 **D)** 8

1.3 Watter paar is GELYKSOORTIGE terme? (1)

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

C) $3x$ en $3x^2$ **D)** $5ab$ en $-2ab$

1.4 Vereenvoudig: $9m - 4m + 2m$ (1)

A) $7m^3$ **B)** $15m$

C) $7m$ **D)** $3m$

1.5 Vereenvoudig: $3x + 4x^2$ (1)

A) dit kan nie vereenvoudig word nie **B)** $7x^2$

C) $12x^3$ **D)** $7x^3$

1.6 Die GRAAD van $5x^3 - 2x + 7$ is ... (1)

A) 10 **B)** 3

C) 5 **D)** 7

1.7 'n Reghoek het 'n lengte van $2x$ en 'n breedte van $(x + 3)$. Sy OMTREK is ... (1)

A) $2x^2 + 6x$ **B)** $6x + 6$

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

1.8 As $x = 3$, is die waarde van $2x^2$ ... (1)

A) 36 **B)** 9

C) 12 **D)** 18

1.9 Vereenvoudig: $8 + 3k - 5 + k$ (1)

A) $7k$ **B)** $3 + 3k$

C) $3 + 4k$ **D)** $4k + 13$

1.10 Watter een van die volgende is 'n EENTERM? (1)

A) $7ab$ **B)** $x + 2$

C) $x^2 - 1$ **D)** $3x + 2y - 5$

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 [15 PUNTE]

Beskou die uitdrukking $5x^2 - 3x + 8$.

2.1 Skryf die aantal terme in die uitdrukking neer, en noem sy graad met 'n rede. (3)

2.2 Skryf die koëffisiënt van x in $9x - 4$ neer, en die koëffisiënt van x in $8 - x$. **(3)**

2.3 Skryf die konstante term in $2y + 7$ neer, en verduidelik waarom $2y$ NIE 'n konstante is nie. **(3)**

2.4 Vereenvoudig: $11n - 6n + 2n - n^2$ **(3)**

2.5 Vereenvoudig: $5x + 3y + 2x - y$ **(3)**

VRAAG 3 [11 PUNTE]

Beantwoord die vrae hieronder.

3.1 Vereenvoudig: $4p^2 + 3p - 2p^2 + p$ **(3)**

3.2 Vereenvoudig: $12 + 5k - 7 + 2k$ **(3)**

3.3 Verduidelik waarom $3x$ en $3x^2$ NIE gelyksoortige terme is nie. **(2)**

3.4 'n Reghoek het 'n lengte van $2x$ en 'n breedte van $(x + 3)$. Skryf 'n vereenvoudigde uitdrukking vir sy omtrek neer. **(3)**

TOTAAL: 36 punte

Hierdie vraestel bestaan uit 3 vrae.

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