KLASTOETS IN EKSAMENSTYL

PUNTE	TYD	VRAE
25	40 minute	2

Naam: _____ Klas: _____

Datum: _____

PUNT ____ / 25

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 Die gradiënt van 'n lyn met 'n inklinasiehoek van $45°$ is ... (1)

A) $\sqrt{3}$ **B)** 0

C) 1 **D)** 45

1.2 'n Lyn het gradiënt $\sqrt{3}$. Sy inklinasiehoek is ... (1)

A) $120°$ **B)** $30°$

C) $45°$ **D)** $60°$

1.3 'n Lyn het gradiënt -1. Sy inklinasiehoek is ... (1)

A) $225°$ **B)** $45°$

C) $-45°$ **D)** $135°$

1.4 Die lyn deur $(2\ ;\ 3)$ met gradiënt 4 het die vergelyking ... (1)

A) $y = 4x + 5$ **B)** $y = 4x - 5$

C) $y = 4x + 3$ **D)** $y = 2x + 3$

1.5 Die lyn deur A$(1\ ;\ 2)$ en B$(5\ ;\ 10)$ het gradiënt ... (1)

A) 2 **B)** 8

C) $\frac{1}{2}$ **D)** 4

1.6 'n Lyn loodreg op $y = 3x - 1$ het gradiënt ... (1)

A) -3 **B)** $\frac{1}{3}$

C) $\frac{-1}{3}$ **D)** 3

1.7 Die middelpunt van A$(-1\ ;\ 4)$ en B$(5\ ;\ -2)$ is ... (1)

A) $(2\ ;\ 1)$ **B)** $(4\ ;\ 2)$

C) $(6\ ;\ -6)$ **D)** $(3\ ;\ 3)$

1.8 Twee lyne is EWEWYDIG wanneer hul inklinasiehoeke ... (1)

A) met $90°$ verskil **B)** komplementêr

C) supplementêr **D)** gelyk

1.9 Die inklinasiehoek van die lyn $2y = 6x + 4$ is ... (1)

A) $18{,}43°$ **B)** $71{,}57°$

C) $60°$ **D)** $80{,}54°$

1.10 Die lyn wat $(0\ ;\ 0)$ en $(3\ ;\ 3)$ verbind, maak 'n hoek met die x-as van ... (1)

A) $60°$ **B)** $45°$

C) $30°$ **D)** $90°$

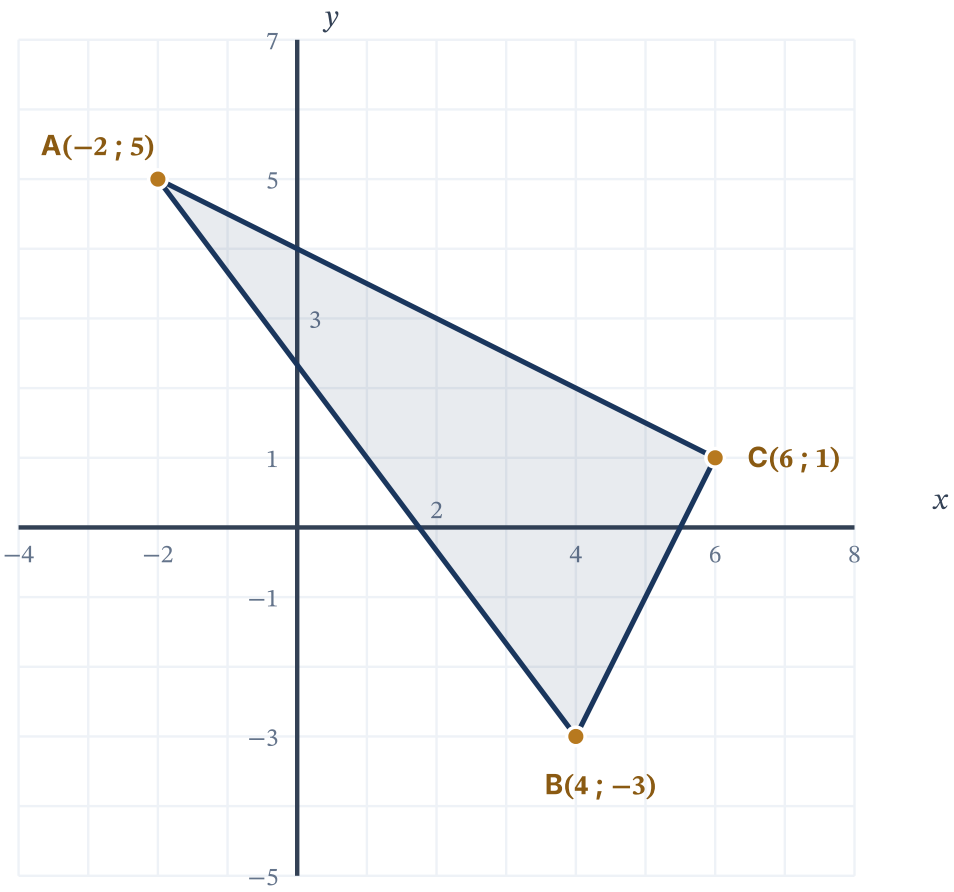
ANTWOORDROOSTER — OMKRING JOU ANTWOORDE VIR VRAAG 1

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]

In die diagram hieronder is A$(-2\ ;\ 5)$, B$(4\ ;\ -3)$ en C$(6\ ;\ 1)$ die hoekpunte van $\triangle$ABC, geteken in die Cartesiese vlak.



2.1 Bereken die lengte van AB. **(3)**

2.2 Bereken die gradiënt van AB, en gevolglik die inklinasiehoek van AB, korrek tot TWEE desimale plekke. **(5)**

2.3 Bepaal die vergelyking van die lyn deur C ewewydig aan AB. **(4)**

2.4 Bepaal of AB ⊥ BC. Toon AL jou bewerkings. **(3)**

TOTAAL: 25 punte

Hierdie vraestel bestaan uit 2 vrae.

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