KLASTOETS IN EKSAMENSTYL

PUNTE	TYD	VRAE
31	50 minute	3

Naam: _____ Klas: _____

Datum: _____

PUNT ____ / 31

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 Twee vorms wat dieselfde vorm EN dieselfde grootte het, is ... (1)

A) kongruent **B)** net gelyk in oppervlakte
C) simmetries **D)** gelykvormig

1.2 Twee vorms wat dieselfde vorm, maar VERSKILLENDE groottes het, is ... (1)

A) gelyk **B)** gelykvormig
C) identies **D)** kongruent

1.3 In gelykvormige driehoeke is die ooreenkomstige HOEKE ... (1)

A) gelyk **B)** verdubbel
C) in dieselfde verhouding as die sye **D)** gehalveer

1.4 $\triangle ABC \,|||\, \triangle DEF$ met $AB = 6$ cm en $DE = 3$ cm. Die skaalfaktor van $\triangle DEF$ na $\triangle ABC$ is ... (1)

A) 18 **B)** 2
C) 3 **D)** 0,5

1.5 As $EF = 5$ cm vir daardie driehoeke, dan is BC ... (1)

A) 15 cm **B)** 2,5 cm
C) 10 cm **D)** 5 cm

1.6 As die skaalfaktor van 'n vergroting 3 is, word die OPPERVLAKTE vermenigvuldig met ... (1)

A) 27 **B)** 6
C) 9 **D)** 3

1.7 Driehoek ABC word in 'n lyn gereflekteer om driehoek A′B′C′ te gee. Die twee driehoeke is ... (1)

A) gelykvormig, maar nie kongruent nie
B) nie gelykvormig of kongruent nie
C) net kongruent as ABC gelykbenig is
D) kongruent

1.8 △ABC ≡ △PQR. Die sy gelyk aan AC is ... (1)

A) PR
B) AB
C) QR
D) PQ

1.9 'n Foto van 6 cm by 4 cm word vergroot sodat die langer sy 15 cm word. Die korter sy word ... (1)

A) 12 cm
B) 10 cm
C) 9 cm
D) 13 cm

1.10 Watter een van die volgende is ALTYD waar? (1)

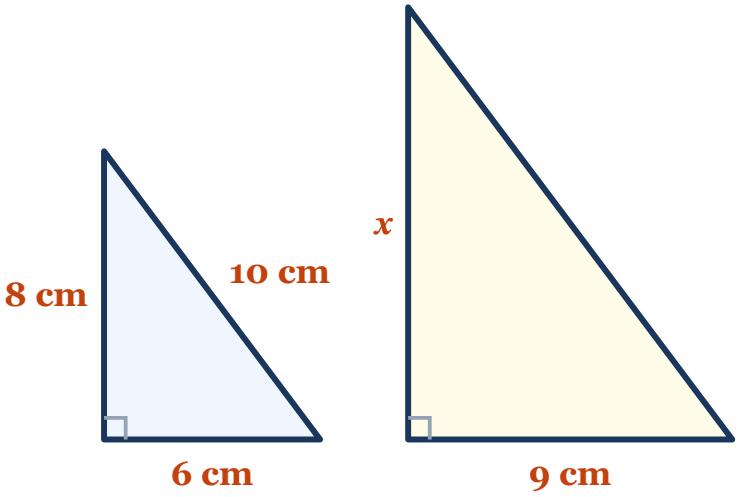
A) alle driehoeke is gelykvormig
B) gelykvormige vorms is kongruent
C) alle reghoeke is gelykvormig
D) kongruente vorms is gelykvormig

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 **[14 PUNTE]**

Die twee reghoekige driehoeke hieronder is gelykvormig. *Die diagramme is nie volgens skaal geteken nie.*



2.1 Bereken die skaalfaktor van die kleiner driehoek na die groter een. **(3)**

2.2 Bereken gevolglik die lengte van x. **(3)**

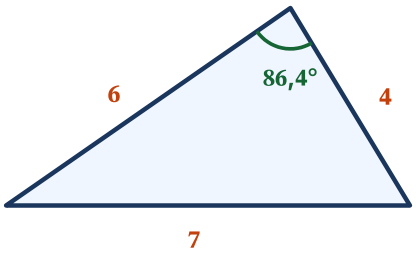
2.3 Bereken die omtrek van ELKE driehoek, en toon aan dat die omtrekke in dieselfde verhouding as die sye is. **(4)**

2.4 Bereken die oppervlakte van elke driehoek en verduidelik waarom die oppervlaktes NIE in die verhouding $1{,}5 : 1$ is nie. **(4)**

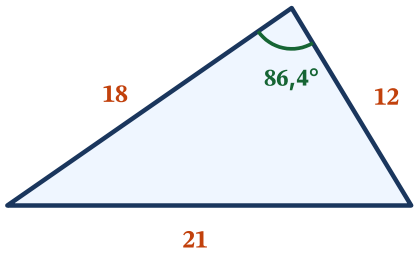
STELLING	REDE

VRAAG 3 [7 PUNTE]

Beantwoord die volgende.



△ABC



△PQR

3.1 Verduidelik die verskil tussen KONGRUENTE en GELYKVORMIGE vorms. **(3)**

STELLING	REDE

3.2 △ABC het sye van 4 cm, 6 cm en 7 cm. △PQR het sye van 12 cm, 18 cm en 21 cm. Toon aan dat die driehoeke gelykvormig is, en skryf die skaalfaktor neer. **(4)**

STELLING	REDE

TOTAAL: 31 punte

Hierdie vraestel bestaan uit 3 vrae.

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