GRAAD 12 · FUNKSIES EN GRAFIEKE

Gemiddelde gradiënt en gemiddelde tempo van verandering (Graad 12)

WERKKAART

Naam: ..... Klas: .....

Datum: .....

PUNT ____ / 14

Beantwoord al die vrae. Toon al jou bewerkings — punte word vir die metode sowel as vir die finale antwoord toegeken.

1 Bepaal die gemiddelde gradiënt van $f(x) = x^2 + 1$ tussen $x = 1$ en $x = 3$. (2)

2 Bepaal die gemiddelde gradiënt van $f(x) = x^2 + 1$ tussen $x = -1$ en $x = 2$. (2)

3 Skryf die formule vir die gemiddelde gradiënt tussen $x = a$ en $x = b$ neer. (1)

4 Is die gemiddelde gradiënt dieselfde as die gradiënt by 'n punt? Verduidelik. (2)

5 Bepaal die gemiddelde gradiënt van $f(x) = x^2$ tussen $x = 2$ en $x = 2{,}001$ (drie desimale plekke). **(3)**

6 Wat word die gemiddelde gradiënt soos die twee punte na mekaar toe beweeg? **(1)**

7 'n Motor ry 240 km in 3 uur. Wat is sy gemiddelde tempo van verandering van afstand? **(1)**

8 Bepaal die gemiddelde gradiënt van $f(x) = 2x + 5$ tussen enige twee punte. **(2)**

TOTAAL: 14 punte

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