

Assignment detail for XXXXX in 1.UE-Test:

▼ XXXXX

Login: XXXXX
 Email: XXXXX
 Student ID: XXXXX
 Assignments completed: 3
 Assignments active: 0

Question

Grade

1

Your response

1.0

Bestimmen Sie die reelle Lösungsmenge L der Gleichung

$$|x^2 - 32| = -4x$$

$L = \{-4, -8\}$ (100%)



Correct

Hinweis: Geben Sie die Elemente der Lösungsmenge zwischen geschwungenen Klammern und durch Beistrich getrennt ein.

Comment:

Instructors Comment:

2

Your response	Correct response
<p>Bestimmen Sie den Betrag und die Argumente aller 3-ten Wurzeln $\xi_k, k = 1, \dots, 3$ von $z^3 = -1$.</p> <p>$z = \xi_k = 1$ (50%) für alle $k = 1, \dots, 3$.</p> <p>Die Menge der Argumente lautet $\{arg(\xi_1), \dots, arg(\xi_3)\} = \{0, 0, 0\}$ (0%).</p> <p>Die Argumente sind dabei in Grad einzugeben und aus dem Intervall $[0^\circ, 360^\circ)$ zu wählen.</p> <p>Hinweis: Genaue Eingabe der Argumente lautet beispielsweise {12,35,85}.</p>	<p>Bestimmen Sie den Betrag und die Argumente aller 3-ten Wurzeln $\xi_k, k = 1, \dots, 3$ von $z^3 = -1$.</p> <p>$z = \xi_k = 1$ für alle $k = 1, \dots, 3$.</p> <p>Die Menge der Argumente lautet $\{arg(\xi_1), \dots, arg(\xi_3)\} = \{60, 180, 300\}$.</p> <p>Die Argumente sind dabei in Grad einzugeben und aus dem Intervall $[0^\circ, 360^\circ)$ zu wählen.</p> <p>Hinweis: Genaue Eingabe der Argumente lautet beispielsweise {12,35,85}.</p>
<p>Total grade: $1.0 \times 1/2 + 0.0 \times 1/2 = 50\% + 0\%$</p> <p>Comment:</p> <p>Instructors Comment:</p>	

0.5



Incorrect

3

Your response

1.0

- Eine Folge von natürlichen Zahlen ist wie folgt definiert:

$$a_0, a_1, a_2, \dots = 29, \frac{29}{3}, \frac{29}{9}, \frac{29}{27}, \frac{29}{81}, \dots$$

Bestimmen Sie den Quotient $q \in \mathbb{R}$ in der rekursiven Formel $a_{n+1} = a_n \cdot q$ und berechnen Sie die Summe S .

$q = 1/3$ (33%)



Correct

$$s = \sum_{k=2}^6 q^k = 121/729 \text{ (33\%)}$$

- Bestimmen Sie den Koeffizient bei $x^3 y^3$ von $(2x - 4y)^6$: **-10240** (33%)

Comment:

Instructors Comment:

4

Your response

1.0

- Betrachten Sie die Folge $\{a_n\}$ mit $a_n = \frac{18 \cdot n}{3 \cdot n^2 + 5} + (-1)^n \cdot \frac{10^n + 12}{17^n}$.

Ist diese Folge konvergent?

Ja (50%)



Correct

- Die Folge $\{b_n\}$ ist definiert durch $b_n = \frac{(8 \cdot n + 6) \cdot (14 \cdot n^2 + 12)}{(13 \cdot n^2 + 5 \cdot n) \cdot (11 \cdot n + 3)}$.

Berechnen Sie: $\lim_{n \rightarrow \infty} b_n = 112/143$ (50%)

Comment:

Instructors Comment: