Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 1 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 5 & 3 & 4 & 1 & 6 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 9 & 5 & 2 & 1 & 4 & 8 & 3 & 7 & 6 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 11 & 6 & 9 & 4 & 5 & 15 & 2 & 7 & 14 & 13 & 1 & 12 & 8 & 3 & 10 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 2 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 2 & 5 & 3 & 1 & 4 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 7 & 4 & 9 & 1 & 6 & 5 & 8 & 3 & 2 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 10 & 12 & 11 & 4 & 8 & 15 & 14 & 2 & 3 & 7 & 6 & 1 & 13 & 5 & 9 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 3 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 3 & 2 & 4 & 5 & 6 & 1 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 3 & 1 & 4 & 5 & 9 & 8 & 7 & 2 & 6 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 1 & 7 & 15 & 14 & 12 & 2 & 11 & 9 & 4 & 6 & 8 & 3 & 10 & 5 & 13 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 4 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 1 & 3 & 5 & 6 & 2 & 4 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 6 & 1 & 9 & 8 & 4 & 2 & 5 & 3 & 7 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 8 & 1 & 7 & 5 & 10 & 3 & 12 & 15 & 6 & 4 & 13 & 14 & 2 & 11 & 9 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 5 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 3 & 1 & 4 & 5 & 6 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 1 & 7 & 9 & 3 & 5 & 4 & 8 & 6 & 2 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 5 & 8 & 1 & 4 & 15 & 14 & 12 & 7 & 13 & 2 & 6 & 3 & 11 & 9 & 10 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 6 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 2 & 1 & 4 & 6 & 3 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 5 & 9 & 3 & 6 & 1 & 7 & 2 & 4 & 8 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 15 & 9 & 10 & 6 & 12 & 13 & 3 & 7 & 5 & 2 & 11 & 4 & 1 & 8 & 14 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 7 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 4 & 2 & 1 & 5 & 3 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 6 & 2 & 4 & 5 & 7 & 9 & 8 & 1 & 3 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 10 & 5 & 3 & 15 & 2 & 14 & 4 & 7 & 8 & 9 & 6 & 1 & 13 & 11 & 12 \end{pmatrix}$$

Name:	
Vorname:	

Matrikel-Nr.:	

Aufgabe 2

Exemplar 8 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 4 & 5 & 2 & 1 & 3 & 6 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 2 & 7 & 5 & 3 & 6 & 1 & 4 & 8 & 9 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 8 & 11 & 4 & 5 & 13 & 1 & 10 & 6 & 3 & 9 & 12 & 15 & 2 & 7 & 14 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 9 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 2 & 1 & 3 & 5 & 4 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 7 & 3 & 1 & 6 & 2 & 9 & 4 & 5 & 8 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 15 & 9 & 2 & 3 & 12 & 1 & 10 & 11 & 5 & 13 & 6 & 14 & 8 & 7 & 4 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 10 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 1 & 3 & 4 & 6 & 5 & 2 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 3 & 7 & 9 & 5 & 2 & 1 & 6 & 4 & 8 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 3 & 6 & 10 & 15 & 5 & 13 & 7 & 4 & 2 & 1 & 12 & 14 & 11 & 9 & 8 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 11 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 6 & 1 & 5 & 4 & 3 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 1 & 3 & 2 & 6 & 5 & 9 & 4 & 7 & 8 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 8 & 11 & 10 & 12 & 1 & 6 & 13 & 9 & 3 & 15 & 14 & 7 & 2 & 5 & 4 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 12 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 2 & 3 & 1 & 4 & 6 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 6 & 1 & 4 & 7 & 8 & 2 & 9 & 5 & 3 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 1 & 13 & 3 & 12 & 6 & 7 & 9 & 2 & 10 & 14 & 11 & 4 & 8 & 15 & 5 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 13 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 2 & 4 & 1 & 6 & 3 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 7 & 2 & 9 & 3 & 4 & 1 & 5 & 8 & 6 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 15 & 1 & 2 & 10 & 6 & 11 & 9 & 12 & 3 & 14 & 5 & 7 & 8 & 4 & 13 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 14 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 5 & 2 & 1 & 4 & 3 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 1 & 9 & 2 & 3 & 8 & 4 & 7 & 5 & 6 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 13 & 4 & 11 & 7 & 10 & 14 & 6 & 9 & 8 & 1 & 12 & 3 & 2 & 5 & 15 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 15 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 1 & 4 & 5 & 2 & 3 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 9 & 1 & 6 & 8 & 3 & 2 & 7 & 4 & 5 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 11 & 9 & 6 & 15 & 13 & 10 & 8 & 1 & 5 & 12 & 2 & 7 & 4 & 14 & 3 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 16 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 2 & 6 & 3 & 1 & 4 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 4 & 5 & 8 & 1 & 2 & 7 & 3 & 9 & 6 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 8 & 3 & 6 & 7 & 1 & 5 & 15 & 10 & 14 & 4 & 9 & 13 & 12 & 11 & 2 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 17 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 2 & 4 & 3 & 5 & 1 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 9 & 7 & 6 & 1 & 5 & 8 & 4 & 3 & 2 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 3 & 5 & 2 & 13 & 1 & 6 & 11 & 7 & 9 & 14 & 15 & 10 & 12 & 8 & 4 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 18 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 3 & 5 & 4 & 6 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 8 & 6 & 1 & 5 & 9 & 7 & 4 & 2 & 3 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 15 & 6 & 9 & 11 & 14 & 2 & 4 & 13 & 1 & 12 & 7 & 5 & 3 & 8 & 10 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 19 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 3 & 1 & 6 & 4 & 2 & 5 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 3 & 6 & 4 & 5 & 1 & 8 & 9 & 2 & 7 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 11 & 12 & 8 & 14 & 1 & 5 & 10 & 6 & 15 & 2 & 3 & 4 & 13 & 9 & 7 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 20 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 4 & 1 & 5 & 6 & 3 & 2 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 5 & 4 & 8 & 3 & 1 & 9 & 6 & 2 & 7 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 13 & 8 & 3 & 2 & 14 & 15 & 1 & 11 & 9 & 12 & 7 & 4 & 5 & 10 & 6 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 21 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 6 & 4 & 2 & 3 & 1 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 3 & 9 & 4 & 5 & 8 & 6 & 1 & 7 & 2 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 2 & 4 & 14 & 7 & 12 & 1 & 5 & 13 & 3 & 8 & 6 & 10 & 9 & 11 & 15 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 22 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 4 & 3 & 2 & 6 & 5 & 1 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 9 & 8 & 7 & 6 & 5 & 1 & 3 & 2 & 4 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 1 & 4 & 3 & 9 & 10 & 15 & 2 & 8 & 12 & 14 & 11 & 5 & 6 & 7 & 13 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 23 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 3 & 1 & 5 & 4 & 2 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 1 & 7 & 4 & 8 & 2 & 6 & 5 & 3 & 9 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 6 & 1 & 2 & 3 & 15 & 5 & 12 & 8 & 4 & 11 & 14 & 9 & 10 & 7 & 13 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 24 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 3 & 2 & 4 & 1 & 6 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 7 & 3 & 2 & 1 & 9 & 5 & 8 & 6 & 4 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 12 & 4 & 11 & 1 & 14 & 8 & 2 & 13 & 5 & 7 & 3 & 15 & 9 & 10 & 6 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 25 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 5 & 1 & 3 & 6 & 4 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 3 & 9 & 1 & 4 & 5 & 7 & 8 & 6 & 2 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 15 & 5 & 6 & 4 & 11 & 9 & 13 & 12 & 3 & 8 & 1 & 2 & 7 & 10 & 14 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 26 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 4 & 3 & 1 & 2 & 5 & 6 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 2 & 6 & 9 & 8 & 7 & 5 & 3 & 4 & 1 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 1 & 14 & 3 & 7 & 12 & 4 & 10 & 6 & 2 & 5 & 8 & 15 & 13 & 9 & 11 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 27 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 4 & 3 & 6 & 1 & 2 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 7 & 9 & 5 & 2 & 3 & 4 & 8 & 1 & 6 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 8 & 9 & 14 & 5 & 4 & 11 & 3 & 1 & 12 & 6 & 10 & 15 & 13 & 2 & 7 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 28 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 4 & 5 & 1 & 6 & 3 & 2 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 5 & 9 & 8 & 4 & 1 & 6 & 3 & 7 & 2 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 5 & 4 & 8 & 13 & 10 & 15 & 7 & 14 & 6 & 11 & 2 & 12 & 3 & 9 & 1 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 29 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 4 & 6 & 3 & 1 & 5 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 5 & 1 & 8 & 2 & 9 & 4 & 6 & 7 & 3 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 13 & 4 & 14 & 6 & 2 & 12 & 9 & 7 & 11 & 5 & 1 & 3 & 15 & 8 & 10 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 30 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 5 & 1 & 3 & 4 & 2 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 4 & 1 & 5 & 9 & 6 & 3 & 7 & 2 & 8 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 15 & 8 & 13 & 7 & 3 & 10 & 14 & 11 & 5 & 1 & 2 & 12 & 9 & 6 & 4 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 31 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 3 & 5 & 4 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 4 & 3 & 2 & 8 & 5 & 6 & 7 & 9 & 1 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 14 & 12 & 13 & 2 & 4 & 7 & 9 & 5 & 1 & 10 & 8 & 6 & 15 & 3 & 11 \end{pmatrix}$$

Name:	
Vorname:	

Matrikel-Nr.:	

Aufgabe 2

Exemplar 32 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 4 & 6 & 2 & 3 & 1 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 4 & 6 & 9 & 2 & 1 & 8 & 3 & 5 & 7 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 14 & 5 & 13 & 9 & 15 & 12 & 6 & 2 & 10 & 1 & 8 & 11 & 4 & 7 & 3 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 33 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 3 & 6 & 4 & 2 & 5 & 1 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 1 & 8 & 9 & 7 & 4 & 6 & 2 & 5 & 3 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 1 & 13 & 9 & 11 & 2 & 5 & 14 & 15 & 8 & 7 & 4 & 10 & 3 & 12 & 6 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 34 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 2 & 1 & 5 & 4 & 3 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 6 & 4 & 5 & 9 & 3 & 8 & 7 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 4 & 3 & 8 & 11 & 9 & 2 & 15 & 5 & 13 & 7 & 6 & 10 & 1 & 12 & 14 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 35 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 1 & 5 & 3 & 2 & 4 & 6 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 6 & 3 & 1 & 8 & 7 & 4 & 9 & 2 & 5 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 2 & 15 & 9 & 13 & 3 & 5 & 6 & 8 & 7 & 11 & 1 & 12 & 14 & 4 & 10 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 36 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 3 & 6 & 2 & 4 & 1 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 1 & 4 & 9 & 2 & 6 & 7 & 3 & 8 & 5 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 11 & 15 & 8 & 2 & 6 & 13 & 1 & 7 & 5 & 10 & 12 & 4 & 14 & 9 & 3 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 37 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 4 & 6 & 1 & 3 & 2 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 6 & 3 & 1 & 8 & 9 & 4 & 5 & 7 & 2 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 14 & 9 & 11 & 10 & 7 & 5 & 4 & 6 & 8 & 15 & 2 & 3 & 12 & 1 & 13 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 38 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 4 & 3 & 6 & 2 & 1 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 8 & 9 & 1 & 3 & 6 & 7 & 5 & 2 & 4 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 6 & 3 & 10 & 2 & 5 & 1 & 9 & 4 & 12 & 15 & 8 & 13 & 7 & 11 & 14 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 39 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 1 & 4 & 6 & 2 & 3 & 5 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 4 & 1 & 8 & 7 & 9 & 6 & 2 & 3 & 5 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 14 & 12 & 6 & 1 & 7 & 3 & 10 & 9 & 5 & 11 & 2 & 4 & 8 & 15 & 13 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 40 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 4 & 5 & 3 & 6 & 1 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 9 & 6 & 8 & 2 & 7 & 1 & 4 & 3 & 5 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 5 & 1 & 15 & 10 & 3 & 8 & 13 & 14 & 12 & 7 & 6 & 11 & 9 & 2 & 4 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 41 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 5 & 4 & 1 & 6 & 3 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 6 & 4 & 2 & 5 & 8 & 1 & 9 & 7 & 3 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 13 & 8 & 9 & 14 & 3 & 11 & 15 & 10 & 4 & 7 & 2 & 6 & 12 & 1 & 5 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 42 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 6 & 3 & 4 & 5 & 1 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 9 & 1 & 3 & 4 & 7 & 5 & 6 & 2 & 8 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 4 & 9 & 13 & 15 & 12 & 3 & 14 & 7 & 2 & 1 & 6 & 10 & 11 & 8 & 5 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 43 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 1 & 6 & 2 & 3 & 4 & 5 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 3 & 1 & 4 & 7 & 8 & 5 & 9 & 2 & 6 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 6 & 15 & 5 & 11 & 1 & 12 & 9 & 3 & 14 & 13 & 2 & 4 & 8 & 7 & 10 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 44 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 3 & 6 & 4 & 5 & 1 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 8 & 5 & 4 & 2 & 1 & 6 & 9 & 7 & 3 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 11 & 15 & 8 & 7 & 14 & 13 & 12 & 4 & 9 & 1 & 2 & 10 & 5 & 3 & 6 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 45 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 1 & 5 & 3 & 2 & 4 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 9 & 1 & 8 & 3 & 5 & 7 & 4 & 2 & 6 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 3 & 6 & 2 & 5 & 9 & 10 & 15 & 8 & 7 & 4 & 13 & 14 & 1 & 12 & 11 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 46 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 5 & 3 & 4 & 1 & 6 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 1 & 2 & 3 & 9 & 5 & 4 & 7 & 6 & 8 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 8 & 4 & 15 & 1 & 2 & 3 & 10 & 9 & 11 & 14 & 12 & 6 & 13 & 7 & 5 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 47 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 1 & 5 & 4 & 3 & 2 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 8 & 4 & 7 & 5 & 6 & 9 & 2 & 3 & 1 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 13 & 4 & 8 & 6 & 3 & 14 & 15 & 11 & 7 & 2 & 12 & 10 & 9 & 1 & 5 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 48 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 1 & 4 & 5 & 3 & 2 & 6 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 6 & 7 & 8 & 3 & 9 & 2 & 1 & 4 & 5 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 4 & 15 & 6 & 5 & 2 & 7 & 12 & 11 & 8 & 3 & 1 & 9 & 14 & 13 & 10 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 49 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 5 & 2 & 4 & 3 & 1 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 2 & 9 & 1 & 3 & 8 & 4 & 5 & 6 & 7 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 13 & 7 & 1 & 2 & 5 & 12 & 11 & 14 & 8 & 15 & 9 & 3 & 6 & 10 & 4 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 50 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 5 & 6 & 1 & 4 & 3 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 2 & 4 & 3 & 7 & 6 & 9 & 5 & 1 & 8 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 12 & 4 & 2 & 11 & 9 & 7 & 3 & 10 & 15 & 8 & 13 & 5 & 1 & 14 & 6 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 51 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 2 & 6 & 4 & 1 & 3 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 7 & 4 & 2 & 5 & 6 & 1 & 8 & 9 & 3 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 15 & 6 & 12 & 11 & 3 & 5 & 7 & 1 & 9 & 2 & 4 & 13 & 8 & 10 & 14 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 52 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 3 & 4 & 2 & 6 & 5 & 1 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 4 & 7 & 8 & 5 & 6 & 1 & 9 & 3 & 2 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 14 & 4 & 9 & 5 & 7 & 3 & 1 & 10 & 11 & 12 & 13 & 2 & 6 & 15 & 8 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 53 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 1 & 3 & 4 & 2 & 6 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 7 & 4 & 5 & 3 & 1 & 9 & 2 & 6 & 8 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 14 & 13 & 9 & 6 & 12 & 3 & 1 & 4 & 7 & 10 & 11 & 8 & 2 & 15 & 5 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 54 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 2 & 4 & 1 & 3 & 5 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 4 & 7 & 8 & 6 & 2 & 5 & 1 & 3 & 9 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 4 & 11 & 10 & 5 & 13 & 6 & 12 & 7 & 14 & 3 & 9 & 2 & 15 & 1 & 8 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 55 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 3 & 1 & 2 & 4 & 5 & 6 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 4 & 3 & 7 & 1 & 9 & 8 & 2 & 5 & 6 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 9 & 6 & 13 & 2 & 4 & 15 & 14 & 8 & 5 & 1 & 3 & 11 & 10 & 12 & 7 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 56 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 3 & 1 & 5 & 4 & 6 & 2 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 1 & 2 & 3 & 8 & 4 & 6 & 9 & 5 & 7 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 9 & 12 & 11 & 3 & 13 & 8 & 15 & 4 & 1 & 14 & 7 & 5 & 10 & 2 & 6 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 57 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 4 & 5 & 1 & 2 & 3 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 8 & 4 & 1 & 7 & 2 & 3 & 6 & 9 & 5 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 6 & 3 & 4 & 12 & 8 & 14 & 5 & 7 & 1 & 15 & 9 & 2 & 11 & 13 & 10 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 58 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 1 & 2 & 4 & 6 & 3 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 2 & 5 & 4 & 6 & 3 & 8 & 1 & 9 & 7 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 2 & 3 & 14 & 15 & 12 & 6 & 9 & 5 & 4 & 1 & 11 & 13 & 7 & 10 & 8 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 59 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 3 & 1 & 5 & 2 & 6 & 4 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 2 & 3 & 6 & 9 & 4 & 5 & 1 & 8 & 7 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 12 & 2 & 7 & 6 & 8 & 9 & 11 & 14 & 13 & 15 & 4 & 10 & 3 & 5 & 1 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 60 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 3 & 1 & 2 & 6 & 5 & 4 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 3 & 5 & 8 & 9 & 2 & 6 & 4 & 7 & 1 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 2 & 7 & 5 & 3 & 13 & 1 & 10 & 6 & 9 & 8 & 4 & 14 & 12 & 15 & 11 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 61 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 1 & 2 & 5 & 3 & 4 & 6 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 1 & 3 & 4 & 6 & 2 & 7 & 9 & 8 & 5 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 13 & 1 & 9 & 7 & 12 & 8 & 15 & 11 & 10 & 2 & 6 & 14 & 4 & 3 & 5 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 62 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 2 & 1 & 6 & 3 & 4 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 2 & 8 & 4 & 1 & 6 & 3 & 7 & 5 & 9 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 1 & 4 & 13 & 8 & 14 & 2 & 12 & 7 & 6 & 9 & 5 & 11 & 15 & 10 & 3 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 63 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 1 & 6 & 2 & 4 & 5 & 3 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 1 & 7 & 8 & 2 & 4 & 6 & 3 & 9 & 5 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 3 & 14 & 6 & 12 & 9 & 15 & 10 & 11 & 5 & 8 & 4 & 13 & 7 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 64 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 4 & 5 & 1 & 3 & 6 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 9 & 2 & 6 & 3 & 4 & 8 & 7 & 1 & 5 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 7 & 3 & 13 & 8 & 6 & 4 & 15 & 5 & 14 & 2 & 9 & 11 & 12 & 10 & 1 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 65 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 1 & 3 & 5 & 4 & 6 & 2 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 7 & 8 & 9 & 5 & 4 & 1 & 6 & 2 & 3 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 14 & 3 & 8 & 9 & 15 & 13 & 2 & 1 & 10 & 7 & 6 & 4 & 11 & 12 & 5 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 66 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 6 & 5 & 1 & 3 & 4 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 9 & 6 & 4 & 7 & 5 & 8 & 1 & 2 & 3 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 1 & 8 & 10 & 13 & 11 & 3 & 14 & 7 & 4 & 2 & 15 & 5 & 6 & 12 & 9 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 67 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 1 & 4 & 3 & 5 & 6 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 8 & 9 & 7 & 5 & 6 & 3 & 1 & 4 & 2 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 3 & 9 & 12 & 6 & 13 & 11 & 15 & 14 & 4 & 8 & 7 & 1 & 10 & 5 & 2 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 68 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 4 & 3 & 2 & 6 & 1 & 5 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 8 & 6 & 7 & 3 & 5 & 1 & 9 & 2 & 4 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 8 & 1 & 6 & 3 & 5 & 13 & 15 & 14 & 2 & 10 & 9 & 7 & 4 & 11 & 12 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 69 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 1 & 2 & 6 & 4 & 3 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 8 & 3 & 4 & 2 & 5 & 7 & 1 & 9 & 6 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 5 & 4 & 8 & 13 & 12 & 7 & 2 & 3 & 9 & 10 & 6 & 11 & 15 & 14 & 1 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 70 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 4 & 6 & 5 & 3 & 1 & 2 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 9 & 6 & 8 & 5 & 4 & 3 & 1 & 2 & 7 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 8 & 5 & 9 & 13 & 4 & 14 & 11 & 1 & 3 & 12 & 10 & 7 & 6 & 2 & 15 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 71 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 4 & 5 & 6 & 3 & 2 & 1 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 6 & 1 & 8 & 7 & 9 & 3 & 2 & 4 & 5 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 11 & 13 & 10 & 3 & 14 & 7 & 12 & 4 & 8 & 6 & 9 & 2 & 15 & 5 & 1 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 72 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 3 & 6 & 2 & 1 & 5 & 4 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 7 & 3 & 1 & 9 & 8 & 4 & 5 & 2 & 6 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 9 & 7 & 4 & 12 & 15 & 3 & 14 & 8 & 10 & 2 & 6 & 11 & 1 & 5 & 13 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 73 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 4 & 5 & 3 & 1 & 2 & 6 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 2 & 7 & 6 & 1 & 8 & 5 & 4 & 3 & 9 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 1 & 8 & 12 & 5 & 11 & 7 & 13 & 2 & 15 & 14 & 10 & 9 & 3 & 4 & 6 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 74 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 1 & 5 & 4 & 3 & 2 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 5 & 4 & 1 & 7 & 9 & 2 & 6 & 8 & 3 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 2 & 1 & 4 & 7 & 5 & 15 & 6 & 10 & 9 & 14 & 13 & 11 & 12 & 8 & 3 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 75 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 5 & 3 & 4 & 1 & 6 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 2 & 9 & 3 & 1 & 7 & 5 & 6 & 8 & 4 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 4 & 7 & 8 & 15 & 12 & 1 & 11 & 9 & 6 & 10 & 5 & 2 & 13 & 3 & 14 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 76 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 3 & 5 & 1 & 2 & 4 & 6 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 3 & 6 & 5 & 9 & 2 & 8 & 1 & 7 & 4 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 7 & 9 & 3 & 5 & 12 & 10 & 1 & 13 & 11 & 6 & 4 & 8 & 14 & 2 & 15 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 77 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 3 & 6 & 4 & 1 & 2 & 5 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 2 & 6 & 1 & 8 & 7 & 9 & 5 & 3 & 4 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 7 & 15 & 14 & 8 & 12 & 2 & 3 & 13 & 5 & 11 & 1 & 6 & 9 & 10 & 4 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 78 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 4 & 3 & 5 & 6 & 1 & 2 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 4 & 9 & 1 & 5 & 2 & 6 & 8 & 3 & 7 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 13 & 6 & 8 & 11 & 2 & 5 & 7 & 15 & 12 & 4 & 1 & 10 & 14 & 9 & 3 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 79 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 3 & 6 & 4 & 5 & 2 & 1 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 8 & 6 & 4 & 1 & 5 & 3 & 2 & 9 & 7 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 13 & 5 & 12 & 8 & 14 & 11 & 10 & 9 & 7 & 4 & 15 & 1 & 3 & 2 & 6 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 80 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 3 & 6 & 4 & 5 & 1 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 6 & 7 & 9 & 2 & 5 & 4 & 3 & 8 & 1 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 15 & 13 & 6 & 8 & 4 & 9 & 7 & 14 & 3 & 10 & 2 & 11 & 5 & 1 & 12 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 81 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 4 & 2 & 1 & 3 & 5 & 6 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 2 & 9 & 7 & 6 & 4 & 8 & 5 & 3 & 1 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 10 & 8 & 12 & 1 & 15 & 2 & 11 & 14 & 3 & 9 & 7 & 13 & 4 & 5 & 6 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 82 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 1 & 4 & 6 & 3 & 2 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 1 & 5 & 9 & 8 & 2 & 4 & 6 & 3 & 7 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 10 & 3 & 13 & 9 & 11 & 4 & 12 & 14 & 2 & 7 & 6 & 5 & 15 & 1 & 8 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 83 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 4 & 5 & 2 & 1 & 3 & 6 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 8 & 9 & 3 & 6 & 1 & 2 & 5 & 7 & 4 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 13 & 2 & 1 & 11 & 7 & 15 & 5 & 12 & 6 & 10 & 14 & 3 & 8 & 9 & 4 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 84 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 5 & 1 & 4 & 3 & 2 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 4 & 7 & 3 & 2 & 9 & 1 & 8 & 6 & 5 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 14 & 3 & 5 & 9 & 10 & 8 & 11 & 12 & 15 & 6 & 4 & 2 & 7 & 1 & 13 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 85 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 3 & 4 & 2 & 6 & 1 & 5 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 8 & 9 & 7 & 5 & 1 & 2 & 3 & 4 & 6 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 6 & 15 & 12 & 14 & 11 & 10 & 4 & 3 & 9 & 1 & 13 & 8 & 7 & 2 & 5 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 86 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 5 & 6 & 1 & 3 & 4 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 9 & 5 & 7 & 1 & 2 & 4 & 8 & 3 & 6 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 10 & 8 & 12 & 14 & 2 & 4 & 15 & 9 & 5 & 13 & 6 & 3 & 1 & 11 & 7 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 87 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 2 & 1 & 6 & 3 & 4 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 5 & 3 & 4 & 6 & 9 & 8 & 2 & 7 & 1 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 13 & 4 & 6 & 9 & 3 & 15 & 1 & 10 & 8 & 2 & 14 & 7 & 12 & 5 & 11 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 88 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 4 & 6 & 3 & 2 & 5 & 1 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 4 & 8 & 5 & 1 & 9 & 6 & 3 & 2 & 7 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 5 & 4 & 15 & 3 & 1 & 13 & 12 & 10 & 14 & 11 & 6 & 7 & 2 & 9 & 8 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 89 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 5 & 1 & 2 & 3 & 4 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 1 & 2 & 8 & 5 & 9 & 3 & 6 & 4 & 7 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 1 & 14 & 5 & 9 & 8 & 3 & 13 & 15 & 6 & 12 & 10 & 11 & 7 & 2 & 4 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 90 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 5 & 3 & 6 & 1 & 4 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 8 & 6 & 4 & 5 & 3 & 2 & 9 & 1 & 7 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 8 & 11 & 2 & 6 & 14 & 15 & 3 & 10 & 1 & 4 & 12 & 13 & 7 & 9 & 5 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 91 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 4 & 1 & 3 & 6 & 2 & 5 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 3 & 1 & 5 & 7 & 8 & 2 & 6 & 4 & 9 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 11 & 15 & 10 & 14 & 8 & 5 & 13 & 6 & 9 & 1 & 7 & 2 & 4 & 12 & 3 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 92 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 4 & 3 & 2 & 6 & 1 & 5 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 8 & 1 & 6 & 7 & 2 & 4 & 9 & 5 & 3 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 4 & 14 & 12 & 9 & 15 & 3 & 6 & 7 & 13 & 10 & 11 & 5 & 8 & 1 & 2 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 93 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 6 & 5 & 1 & 4 & 3 & 2 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 5 & 3 & 9 & 2 & 7 & 6 & 1 & 4 & 8 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 10 & 4 & 13 & 12 & 7 & 1 & 14 & 2 & 8 & 6 & 3 & 9 & 5 & 15 & 11 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 94 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 1 & 5 & 4 & 2 & 3 & 6 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 7 & 1 & 5 & 3 & 6 & 9 & 4 & 2 & 8 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 1 & 9 & 6 & 8 & 2 & 12 & 5 & 7 & 15 & 13 & 11 & 4 & 14 & 3 & 10 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 95 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 4 & 2 & 1 & 6 & 3 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 4 & 7 & 1 & 2 & 3 & 5 & 8 & 6 & 9 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 15 & 7 & 14 & 2 & 9 & 11 & 10 & 12 & 1 & 5 & 3 & 6 & 8 & 13 & 4 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 96 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 2 & 6 & 4 & 1 & 3 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 2 & 1 & 8 & 6 & 5 & 9 & 3 & 4 & 7 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 5 & 13 & 9 & 10 & 11 & 15 & 7 & 1 & 6 & 2 & 14 & 8 & 3 & 12 & 4 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 97 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 2 & 4 & 6 & 3 & 1 & 5 \end{pmatrix}$$

(2) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 8 & 6 & 3 & 4 & 5 & 2 & 1 & 9 & 7 \end{pmatrix}$$

(3) $$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 15 & 7 & 5 & 3 & 10 & 8 & 2 & 9 & 12 & 13 & 14 & 1 & 4 & 6 & 11 \end{pmatrix}$$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 98 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 5 & 6 & 3 & 2 & 4 & 1 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 7 & 8 & 6 & 3 & 4 & 9 & 2 & 1 & 5 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 12 & 10 & 11 & 5 & 14 & 8 & 2 & 1 & 15 & 13 & 9 & 7 & 3 & 4 & 6 \end{pmatrix}$

Name:											
Vorname:											

Matrikel-Nr.:						

Aufgabe 2

Exemplar 99 A

Bestimmen Sie die Faktoren der Zerlegungen in disjunkte Zyklen für folgende Permutationen:

(1) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 4 & 5 & 6 & 2 & 1 & 3 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 1 & 4 & 8 & 2 & 3 & 5 & 6 & 7 & 9 \end{pmatrix}$

(3) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 \\ 3 & 10 & 2 & 6 & 14 & 1 & 4 & 5 & 7 & 13 & 15 & 11 & 9 & 8 & 12 \end{pmatrix}$

Lösungen zur Aufgabe 2

erzeugt mit der Online-Fassung „Lineare Algebra individuell“ Ver. 0.61,

M. Roczen und H. Wolter unter Mitarbeit von W. Pohl, D. Popescu, R. Laza

---

Aufgabe 2 Exemplar 1A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2,5)

Fall (2):

(1,9,6,8,7,3,2,5,4)

Fall (3):

(1,11)
(2,6,15,10,13,8,7)
(3,9,14)

Aufgabe 2 Exemplar 2A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6,4,3,5)

Fall (2):

(1,7,8,3,9,2,4)
(5,6)

Fall (3):

(1,10,7,14,5,8,2,12)
(3,11,6,15,9)

Aufgabe 2 Exemplar 3A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,3,4,5,6)

Fall (2):

(1,3,4,5,9,6,8,2)

Fall (3):

(2,7,11,8,9,4,14,5,12,3,15,13,10,6)

Aufgabe 2 Exemplar 4A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(2,3,5)
(4,6)

Fall (2):

(1,6,2)
(3,9,7,5,4,8)

Fall (3):

(1,8,15,9,6,3,7,12,14,11,13,2)
(4,5,10)

Aufgabe 2 Exemplar 5A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2,3)

Fall (2):

(2,7,8,6,4,3,9)

Fall (3):

(1,5,15,10,2,8,7,12,3)
(6,14,9,13,11)

Aufgabe 2 Exemplar 6A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5,6,3)

Fall (2):

(1,5)
(2,9,8,4,6,7)

Fall (3):

(1,15,14,8,7,3,10,2,9,5,12,4,6,13)

Aufgabe 2 Exemplar 7A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6,3,2,4)

Fall (2):

(1,6,9,3,4,5,7,8)

Fall (3):

(1,10,9,8,7,4,15,12)
(2,5)
(6,14,11)

Aufgabe 2 Exemplar 8A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,4)
(2,5,3)

Fall (2):

(1,2,7,4,3,5,6)

Fall (3):

(1,8,6)
(2,11,12,15,14,7,10,9,3,4,5,13)

Aufgabe 2 Exemplar 9A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6,4,3)

Fall (2):

(1,7,4,6,9,8,5,2,3)

Fall (3):

(1,15,4,3,2,9,5,12,14,7,10,13,8,11,6)

Aufgabe 2 Exemplar 10A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(2,3,4,6)

Fall (2):

(1,3,9,8,4,5,2,7,6)

Fall (3):

(1,3,10)
(2,6,13,11,12,14,9)
(4,15,8)

Aufgabe 2 Exemplar 11A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2,6,3)
(4,5)

Fall (2):

(2,3)
(4,6,9,8,7)

Fall (3):

(1,8,9,3,10,15,4,12,7,13,2,11,14,5)

Aufgabe 2 Exemplar 12A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5,4)

Fall (2):

(1,6,2)
(3,4,7,9)
(5,8)

Fall (3):

(2,13,8)
(4,12)
(5,6,7,9,10,14,15)

Aufgabe 2 Exemplar 13A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5,6,3,4)

Fall (2):

(1,7,5,4,3,9,6)

Fall (3):

(1,15,13,8,12,7,9,3,2)
(4,10,14)
(5,6,11)

Aufgabe 2 Exemplar 14A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6,3,2,5,4)

Fall (2):

(2,9,6,4,3)
(5,8)

Fall (3):

(1,13,2,4,7,6,14,5,10)
(3,11,12)
(8,9)

Aufgabe 2 Exemplar 15A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6,3,4,5,2)

Fall (2):

(1,9,5,3,6,2)
(4,8)

Fall (3):

(1,11,2,9,5,13,4,15,3,6,10,12,7,8)

Aufgabe 2 Exemplar 16A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5)
(3,6,4)

Fall (2):

(1,4)
(2,5)
(3,8,9,6,7)

Fall (3):

(1,8,10,4,7,15,2,3,6,5)
(9,14,11)
(12,13)

Aufgabe 2 Exemplar 17A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6)
(3,4)

Fall (2):

(1,9,2,7,4)
(3,6,8)

Fall (3):

(1,3,2,5)
(4,13,12,10,14,8,7,11,15)

Aufgabe 2 Exemplar 18A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,3,4,6)
(2,5)

Fall (2):

(1,8,2,6,7,4,5,9,3)

Fall (3):

(1,15,10,12,5,14,8,13,3,9)
(2,6)
(4,11,7)

Aufgabe 2 Exemplar 19A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,3,6,5,2)

Fall (2):

(1,3,4,5)
(2,6,8)
(7,9)

Fall (3):

(1,11,3,8,6,5)
(2,12,4,14,9,15,7,10)

Aufgabe 2 Exemplar 20A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,4,6,2)
(3,5)

Fall (2):

(1,5)
(2,4,3,8)
(6,9,7)

Fall (3):

(1,13,5,14,10,12,4,2,8,11,7)
(6,15)

Aufgabe 2 Exemplar 21A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5,3,4,2,6)

Fall (2):

(1,3,4,5,8,7)
(2,9)

Fall (3):

(1,2,4,7,5,12,10,8,13,9,3,14,11,6)

Aufgabe 2 Exemplar 22A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,4,6)
(2,3)

Fall (2):

(1,9,4,6)
(2,8)
(3,7)

Fall (3):

(2,4,9,12,5,10,14,7)
(6,15,13)

Aufgabe 2 Exemplar 23A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6,2,3)
(4,5)

Fall (2):

(2,7,5)
(3,4,8)

Fall (3):

(1,6,5,15,13,10,11,14,7,12,9,4,3,2)

Aufgabe 2 Exemplar 24A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5)
(2,3)

Fall (2):

(1,7,8,6,5,9,4)
(2,3)

Fall (3):

(1,12,15,6,8,13,9,5,14,10,7,2,4)
(3,11)

Aufgabe 2 Exemplar 25A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2,5,6,4,3)

Fall (2):

(1,3)
(2,9)
(6,7,8)

Fall (3):

(1,15,14,10,8,12,2,5,11)
(3,6,9)
(7,13)

Aufgabe 2 Exemplar 26A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,4,2,3)

Fall (2):

(1,2,6,5,7,3,9)
(4,8)

Fall (3):

(2,14,9)
(4,7,10,5,12,15,11,8,6)

Aufgabe 2 Exemplar 27A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5)
(2,4,6)

Fall (2):

(1,7,8)
(2,9,6,4)
(3,5)

Fall (3):

(1,8)
(2,9,12,15,7,3,14)
(4,5)
(6,11,10)

Aufgabe 2 Exemplar 28A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,4,6,2,5,3)

Fall (2):

(1,5)
(2,9)
(3,8,7)

Fall (3):

(1,5,10,11,2,4,13,3,8,14,9,6,15)

Aufgabe 2 Exemplar 29A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2,4,3,6,5)

Fall (2):

(1,5,9,3,8,7,6,4,2)

Fall (3):

(1,13,15,10,5,2,4,6,12,3,14,8,7,9,11)

Aufgabe 2 Exemplar 30A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6,2,5,4,3)

Fall (2):

(1,4,9,8,2)
(3,5,6)

Fall (3):

(1,15,4,7,14,6,10)
(2,8,11)
(3,13,9,5)

Aufgabe 2 Exemplar 31A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6)
(2,3,5)

Fall (2):

(1,4,8,9)
(2,3)

Fall (3):

(1,14,3,13,15,11,8,5,4,2,12,6,7,9)

Aufgabe 2 Exemplar 32A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5,3,6)
(2,4)

Fall (2):

(1,4,2,6,8,5)
(3,9,7)

Fall (3):

(1,14,7,6,12,11,8,2,5,15,3,13,4,9,10)

Aufgabe 2 Exemplar 33A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,3,4,2,6)

Fall (2):

(2,8,5,4,7)
(3,9)

Fall (3):

(2,13,3,9,8,15,6,5)
(4,11)
(7,14,12,10)

Aufgabe 2 Exemplar 34A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6,3)
(4,5)

Fall (2):

(1,6,8,2,4,9)
(3,5)

Fall (3):

(1,4,11,6,2,3,8,5,9,13)
(7,15,14,12,10)

Aufgabe 2 Exemplar 35A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(2,5,4)

Fall (2):

(1,6,4,8,2,3)
(5,7,9)

Fall (3):

(1,2,15,10,11)
(3,9,7,6,5)
(4,13,14)

Aufgabe 2 Exemplar 36A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5,4,2,3,6)

Fall (2):

(2,4)
(3,9,5,6,7)

Fall (3):

(1,11,12,4,2,15,3,8,7)
(5,6,13,14,9)

Aufgabe 2 Exemplar 37A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5,3,6,2,4)

Fall (2):

(1,6,4,8,7,5,9,2,3)

Fall (3):

(1,14)
(2,9,8,6,5,7,4,10,15,13,12,3,11)

Aufgabe 2 Exemplar 38A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5,2,4,6)

Fall (2):

(1,8,2,9,4,3)
(5,6,7)

Fall (3):

(1,6)
(2,3,10,15,14,11,8,4)
(7,9,12,13)

Aufgabe 2 Exemplar 39A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(2,4)
(3,6,5)

Fall (2):

(1,4,7,2)
(3,8)
(5,9)

Fall (3):

(1,14,15,13,8,9,5,7,10,11,2,12,4)
(3,6)

Aufgabe 2 Exemplar 40A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2,4,3,5,6)

Fall (2):

(1,9,5,7,4,2,6)
(3,8)

Fall (3):

(1,5,3,15,4,10,7,13,9,12,11,6,8,14,2)

Aufgabe 2 Exemplar 41A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2,5,6,3,4)

Fall (2):

(1,6)
(2,4,5,8,7,9,3)

Fall (3):

(1,13,12,6,11,2,8,10,7,15,5,3,9,4,14)

Aufgabe 2 Exemplar 42A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2,6)

Fall (2):

(1,9,8,2)
(5,7,6)

Fall (3):

(1,4,15,5,12,10)
(2,9)
(3,13,11,6)
(7,14,8)

Aufgabe 2 Exemplar 43A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(2,6,5,4,3)

Fall (2):

(1,3,4,7,9,6,5,8,2)

Fall (3):

(1,6,12,4,11,2,15,10,13,8,3,5)
(7,9,14)

Aufgabe 2 Exemplar 44A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2,3,6)

Fall (2):

(1,8,7,9,3,4,2,5)

Fall (3):

(1,11,2,15,6,13,5,14,3,8,4,7,12,10)

Aufgabe 2 Exemplar 45A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6,4,3,5,2)

Fall (2):

(1,9,6,7,4,3,8,2)

Fall (3):

(1,3,2,6,10,4,5,9,7,15,11,13)
(12,14)

Aufgabe 2 Exemplar 46A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2,5)

Fall (2):

(4,9,8,6)

Fall (3):

(1,8,9,11,12,6,3,15,5,2,4)
(7,10,14)

Aufgabe 2 Exemplar 47A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6,2)
(3,5)

Fall (2):

(1,8,3,7,2,4,5,6,9)

Fall (3):

(1,13,9,7,15,5,3,8,11,12,10,2,4,6,14)

Aufgabe 2 Exemplar 48A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(2,4,3,5)

Fall (2):

(1,6,2,7)
(3,8,4)
(5,9)

Fall (3):

(1,4,5,2,15,10,3,6,7,12,9,8,11)
(13,14)

Aufgabe 2 Exemplar 49A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6)
(2,5,3)

Fall (2):

(1,2,9,7,5,8,6,4,3)

Fall (3):

(1,13,6,12,3)
(2,7,11,9,8,14,10,15,4)

Aufgabe 2 Exemplar 50A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2,5,4)
(3,6)

Fall (2):

(1,2,4,7,5,6,9,8)

Fall (3):

(1,12,5,9,15,6,7,3,2,4,11,13)
(8,10)

Aufgabe 2 Exemplar 51A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5)
(3,6)

Fall (2):

(1,7,8,9,3,2,4,5,6)

Fall (3):

(1,15,14,10,2,6,5,3,12,13,8)
(4,11)

Aufgabe 2 Exemplar 52A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,3,2,4,6)

Fall (2):

(1,4,5,6)
(2,7,9)
(3,8)

Fall (3):

(1,14,15,8,10,12,2,4,5,7)
(3,9,11,13,6)

Aufgabe 2 Exemplar 53A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5,2)

Fall (2):

(1,7,2,4,3,5)
(6,9,8)

Fall (3):

(1,14,15,5,12,8,4,6,3,9,7)
(2,13)

Aufgabe 2 Exemplar 54A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6,5,3,4)

Fall (2):

(1,4,6,5,2,7)
(3,8)

Fall (3):

(1,4,5,13,15,8,7,12,2,11,9,14)
(3,10)

Aufgabe 2 Exemplar 55A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,3,2)

Fall (2):

(1,4)
(2,3,7)
(5,9,6,8)

Fall (3):

(1,9,5,4,2,6,15,7,14,12,11,3,13,10)

Aufgabe 2 Exemplar 56A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,3,5,6,2)

Fall (2):

(4,8,5)
(7,9)

Fall (3):

(1,9)
(2,12,5,13,10,14)
(3,11,7,15,6,8,4)

Aufgabe 2 Exemplar 57A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6,3,5,2,4)

Fall (2):

(1,8,9,5,2,4,7,6,3)

Fall (3):

(1,6,14,13,11,9)
(2,3,4,12)
(5,8,7)
(10,15)

Aufgabe 2 Exemplar 58A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5,6,3,2)

Fall (2):

(1,2,5,3,4,6,8,9,7)

Fall (3):

(1,2,3,14,10)
(4,15,8,5,12,13,7,9)

Aufgabe 2 Exemplar 59A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,3,5,6,4,2)

Fall (2):

(1,2,3,6,5,4,9,7)

Fall (3):

(1,12,10,15)
(3,7,11,4,6,9,13)
(5,8,14)

Aufgabe 2 Exemplar 60A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,3,2)
(4,6)

Fall (2):

(1,3,8,7,4,9)
(2,5)

Fall (3):

(1,2,7,10,8,6)
(3,5,13,12,14,15,11,4)

Aufgabe 2 Exemplar 61A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(3,5,4)

Fall (2):

(2,3,4,6,7,9,5)

Fall (3):

(1,13,4,7,15,5,12,14,3,9,10,2)
(6,8,11)

Aufgabe 2 Exemplar 62A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5,3)
(4,6)

Fall (2):

(1,2,8,5,6,3,4)

Fall (3):

(2,4,8,7,12,11,5,14,10,9,6)
(3,13,15)

Aufgabe 2 Exemplar 63A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(2,6,3)

Fall (2):

(2,7,3,8,9,5,4)

Fall (3):

(1,3,6,15,2,14)
(4,12,13,7,10,8,11)
(5,9)

Aufgabe 2 Exemplar 64A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2,4)
(3,5)

Fall (2):

(1,9,5,4,3,6,8)

Fall (3):

(1,7,15)
(2,3,13,12,11,9,14,10)
(4,8,5,6)

Aufgabe 2 Exemplar 65A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(2,3,5,6)

Fall (2):

(1,7,6)
(2,8)
(3,9)
(4,5)

Fall (3):

(1,14,12,4,9,10,7,2,3,8)
(5,15)
(6,13,11)

Aufgabe 2 Exemplar 66A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2,6,4)
(3,5)

Fall (2):

(1,9,3,4,7)
(2,6,8)

Fall (3):

(2,8,7,14,12,5,11,15,9,4,13,6,3,10)

Aufgabe 2 Exemplar 67A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2)
(3,4)

Fall (2):

(1,8,4,5,6,3,7)
(2,9)

Fall (3):

(1,3,12)
(2,9,4,6,11,7,15)
(5,13,10,8,14)

Aufgabe 2 Exemplar 68A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,4,6,5)
(2,3)

Fall (2):

(1,8,2,6)
(3,7,9,4)

Fall (3):

(1,8,14,11,9,2)
(3,6,13,4)
(7,15,12)

Aufgabe 2 Exemplar 69A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5,4,6,3,2)

Fall (2):

(1,8,9,6,7)
(2,3,4)

Fall (3):

(1,5,12,11,6,7,2,4,13,15)
(3,8)

Aufgabe 2 Exemplar 70A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,4,3,5)
(2,6)

Fall (2):

(1,9,7)
(2,6,3,8)
(4,5)

Fall (3):

(1,8)
(2,5,4,13,6,14)
(3,9)
(7,11,10,12)

Aufgabe 2 Exemplar 71A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,4,3,6)
(2,5)

Fall (2):

(1,6,3,8,4,7,2)
(5,9)

Fall (3):

(1,11,9,8,4,3,10,6,7,12,2,13,15)
(5,14)

Aufgabe 2 Exemplar 72A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,3,2,6,4)

Fall (2):

(1,7,5,8,2,3)
(4,9,6)

Fall (3):

(1,9,10,2,7,14,5,15,13)
(3,4,12,11,6)

Aufgabe 2 Exemplar 73A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,4)
(2,5)

Fall (2):

(1,2,7,4)
(3,6,5,8)

Fall (3):

(2,8)
(3,12,9,15,6,7,13)
(4,5,11,10,14)

Aufgabe 2 Exemplar 74A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6,2)
(3,5)

Fall (2):

(1,5,9,3)
(2,4,7,6)

Fall (3):

(1,2)
(3,4,7,6,15)
(8,10,14)
(11,13,12)

Aufgabe 2 Exemplar 75A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2,5)

Fall (2):

(1,2,9,4)
(5,7,6)

Fall (3):

(1,4,15,14,3,8,9,6)
(2,7,11,5,12)

Aufgabe 2 Exemplar 76A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,3)
(2,5,4)

Fall (2):

(1,3,5,2,6,8,7)
(4,9)

Fall (3):

(1,7)
(2,9,11,4,5,12,8,13,14)
(6,10)

Aufgabe 2 Exemplar 77A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,3,4)
(2,6,5)

Fall (2):

(1,2,6,9,4,8,3)
(5,7)

Fall (3):

(1,7,3,14,10,11)
(2,15,4,8,13,9,5,12,6)

Aufgabe 2 Exemplar 78A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,4,6,2,3,5)

Fall (2):

(1,4,5,2,9,7,8,3)

Fall (3):

(1,13,14,9,12,10,4,11)
(2,6,5)
(3,8,15)

Aufgabe 2 Exemplar 79A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,3,4,5,2,6)

Fall (2):

(1,8,9,7,2,6,3,4)

Fall (3):

(1,13,3,12)
(2,5,14)
(4,8,9,7,10)
(6,11,15)

Aufgabe 2 Exemplar 80A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2,3,6)

Fall (2):

(1,6,4,2,7,3,9)

Fall (3):

(1,15,12,11,2,13,5,4,8,14)
(3,6,9)

Aufgabe 2 Exemplar 81A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,4,3)

Fall (2):

(1,2,9)
(3,7,5,4,6,8)

Fall (3):

(1,10,9,3,12,13,4)
(2,8,14,5,15,6)
(7,11)

Aufgabe 2 Exemplar 82A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5,3,4,6,2)

Fall (2):

(2,5)
(3,9,7,6,4,8)

Fall (3):

(1,10,7,12,5,11,6,4,9,2,3,13,15,8,14)

Aufgabe 2 Exemplar 83A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,4)
(2,5,3)

Fall (2):

(1,8,7,5)
(2,9,4,6)

Fall (3):

(1,13,8,12,3)
(4,11,14,9,6,15)
(5,7)

Aufgabe 2 Exemplar 84A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6,2,5,3)

Fall (2):

(1,4,2,7,8,6)
(5,9)

Fall (3):

(1,14)
(2,3,5,10,6,8,12)
(4,9,15,13,7,11)

Aufgabe 2 Exemplar 85A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,3,2,4,6,5)

Fall (2):

(1,8,4,5)
(2,9,6)
(3,7)

Fall (3):

(1,6,10)
(2,15,5,11,13,7,4,14)
(3,12,8)

Aufgabe 2 Exemplar 86A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2,5,3,6,4)

Fall (2):

(1,9,6,4)
(2,5)
(3,7,8)

Fall (3):

(1,10,13)
(2,8,9,5)
(3,12)
(4,14,11,6)
(7,15)

Aufgabe 2 Exemplar 87A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,5,3)
(4,6)

Fall (2):

(1,5,9)
(2,3,4,6,8,7)

Fall (3):

(1,13,12,7)
(2,4,9,8,10)
(3,6,15,11,14,5)

Aufgabe 2 Exemplar 88A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,4,2,6)

Fall (2):

(1,4)
(2,8)
(3,5,9,7)

Fall (3):

(1,5)
(2,4,3,15,8,10,11,6,13)
(7,12)
(9,14)

Aufgabe 2 Exemplar 89A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6,4,2,5,3)

Fall (2):

(3,8,4,5,9,7,6)

Fall (3):

(2,14)
(3,5,8,15,4,9,6)
(7,13)
(10,12,11)

Aufgabe 2 Exemplar 90A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,2,5)
(4,6)

Fall (2):

(1,8)
(2,6)
(3,4,5)
(7,9)

Fall (3):

(1,8,10,4,6,15,5,14,9)
(2,11,12,13,7,3)

Aufgabe 2 Exemplar 91A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,4,6,5,2)

Fall (2):

(1,3,5,8,4,7,6,2)

Fall (3):

(1,11,7,13,4,14,12,2,15,3,10)
(5,8,6)

Aufgabe 2 Exemplar 92A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,4,6,5)
(2,3)

Fall (2):

(1,8,5,2)
(3,6,4,7,9)

Fall (3):

(1,4,9,13,8,7,6,3,12,5,15,2,14)

Aufgabe 2 Exemplar 93A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):

(1,6,2,5,3)

Fall (2):

(1,5,7)
(2,3,9,8,4)

Fall (3):

(1,10,6)
(2,4,12,9,8)
(3,13,5,7,14,15,11)

Aufgabe 2 Exemplar 94A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):
(2,5,3,4)

Fall (2):
(1,7,4,3,5,6,9,8,2)

Fall (3):
(2,9,15,10,13,14,3,6,12,4,8,7,5)

Aufgabe 2 Exemplar 95A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):
(1,5,6,3,2,4)

Fall (2):
(1,4,2,7,8,6,5,3)

Fall (3):
(1,15,4,2,7,10,5,9)
(3,14,13,8,12,6,11)

Aufgabe 2 Exemplar 96A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):
(1,5)
(3,6)

Fall (2):
(1,2)
(3,8,4,6,9,7)

Fall (3):
(1,5,11,14,12,8)
(2,13,3,9,6,15,4,10)

Aufgabe 2 Exemplar 97A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):
(1,2,4,3,6,5)

Fall (2):
(1,8,9,7)
(2,6)

Fall (3):
(1,15,11,14,6,8,9,12)
(2,7)
(3,5,10,13,4)

Aufgabe 2 Exemplar 98A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):
(1,5,4,2,6)

Fall (2):
(1,7,2,8)
(3,6,9,5,4)

Fall (3):
(1,12,7,2,10,13,3,11,9,15,6,8)
(4,5,14)

Aufgabe 2 Exemplar 99A

Ergebnis. Wir erhalten die folgenden Faktoren.

Fall (1):
(1,4,2,5)
(3,6)

Fall (2):
(2,4)
(3,8,7,6,5)

Fall (3):
(1,3,2,10,13,9,7,4,6)
(5,14,8)
(11,15,12)