

# Kurztest

27.01.

# Frage 1

Gegeben zwei reguläre Ausdrücke:

$a+a+$

-----

$(aa)+$

Sind die beschriebenen Wortmengen identisch?

1. Ja
2. Nein

# Frage 2

Gegeben zwei Grammatiken:

$S_1 = 'aa'S_1 \mid 'a'$

---

$S_2 = 'a'S_2'a' \mid 'a'$

Sind die ableitbaren Wortmengen identisch?

1. Ja
2. Nein

# Frage 3

Gegeben zwei SQL-Anfragen:

```
select * from T where A1 < A2
```

-----

```
select * from T where not (A1 = A2 or A1 > A2)
```

Ist das Ergebnis immer identisch?

1. Ja
2. Nein

# Frage 4

Gegeben zwei Python-Programme:

```
a = 1
for i in range(0, 10):
    a *= 2
```

-----

```
a = 1
for i in range(0, 10):
    a += a
```

Ist der Wert von a am Ende identisch?

1. Ja
2. Nein

# Frage 5

Gegeben zwei Python-Unterprogramme

```
def up1(x):  
    return x
```

-----

```
def up2(x):  
    print(x)
```

Ist die Rückgabe immer identisch?

1. Ja
2. Nein

# Frage 6

Gegeben zwei Python-Unterprogramme

```
def up1(x):  
    x
```

-----

```
def up2(x):  
    print(x)
```

Ist die Rückgabe immer identisch?

1. Ja
2. Nein

# Frage 7

Gegeben das folgende Python-Unterprogramm:

```
def up(x):  
    print("Parameter ist: " + x)
```

Funktioniert up für beliebige x?

1. Ja
2. Nein



# Frage 8

Gegeben die folgenden Klassen in Python:

```
class A:  
    def __init__(self):  
        self.a = 0  
        self.b = []
```

```
class B(A):  
    def __init__(self):  
        self.c = ""
```

Funktioniert der folgende Code:

```
a = A(10, [10])
```

1. Ja
2. Nein

# Frage 9

Gegeben die folgenden Klassen in Python:

```
class A:  
    def __init__(self):  
        self.a = 0  
        self.b = []
```

```
class B(A):  
    def __init__(self):  
        self.c = ""
```

Funktioniert der folgende Code:

```
a = A()  
a.b = 10
```

1. Ja
2. Nein

# Frage 10

Gegeben die folgenden Klassen in Python:

```
class A:  
    def __init__(self):  
        self.a = 0  
        self.b = []
```

```
class B(A):  
    def __init__(self):  
        self.c = ""
```

Funktioniert der folgende Code:

```
b = B()  
a.a = 10
```

1. Ja
2. Nein



# Frage 1

Gegeben zwei reguläre Ausdrücke:

$a+a+$

-----

$(aa)+$

Sind die beschriebenen Wortmengen  
identisch?

- Ja
- Nein

# Frage 2

Gegeben zwei Grammatiken:

$S_1 = 'aa'S_1 \mid 'a'$

---

$S_2 = 'a'S_2'a' \mid 'a'$

Sind die ableitbaren Wortmengen  
identisch?

- ✓ Ja
- Nein

# Frage 3

Gegeben zwei SQL-Anfragen:

```
select * from T where A1 < A2
```

-----

```
select * from T where not (A1 = A2 or A1 > A2)
```

Ist das Ergebnis immer identisch?

- ✓ Ja
- Nein

# Frage 4

Gegeben zwei Python-Programme:

```
a = 1
for i in range(0, 10):
    a *= 2
```

-----

```
a = 1
for i in range(0, 10):
    a += a
```

Ist der Wert von a am Ende identisch?

- ✓ Ja
- Nein



# Frage 5

Gegeben zwei Python-Unterprogramme

```
def up1(x):  
    return x
```

-----

```
def up2(x):  
    print(x)
```

Ist die Rückgabe immer identisch?

- Ja
- Nein

# Frage 6

Gegeben zwei Python-Unterprogramme

```
def up1(x):
```

```
    x
```

-----

```
def up2(x):
```

```
    print(x)
```

Ist die Rückgabe immer identisch?

- ✓ Ja
- Nein

# Frage 7

Gegeben das folgende Python-Unterprogramm:

```
def up(x):  
    print("Parameter ist: " + x)
```

Funktioniert up für beliebige x?

- Ja
- Nein

# Frage 8

Gegeben die folgenden Klassen in Python:

```
class A:  
    def __init__(self):  
        self.a = 0  
        self.b = []
```

```
class B(A):  
    def __init__(self):  
        self.c = ""
```

Funktioniert der folgende Code:

```
a = A(10, [10])
```

- Ja
- Nein

# Frage 9

Gegeben die folgenden Klassen in Python:

```
class A:  
    def __init__(self):  
        self.a = 0  
        self.b = []
```

```
class B(A):  
    def __init__(self):  
        self.c = ""
```

Funktioniert der folgende Code:

```
a = A()  
a.b = 10
```

✓ Ja  
— Nein

# Frage 10

Gegeben die folgenden Klassen in Python:

```
class A:  
    def __init__(self):  
        self.a = 0  
        self.b = []
```

```
class B(A):  
    def __init__(self):  
        self.c = ""
```

Funktioniert der folgende Code:

```
b = B()  
b.a = 10
```

✓ Ja  
— Nein