ನಿರ್ವಾಹಕಗಳು (ಆಪರೇಟರ್ಗಳು)

ಪೈಥಾನ್ನಲ್ಲಿ, ನಿರ್ವಾಹಕಗಳು (ಆಪರೇಟರ್ಗಳು) ವೇರಿಯಬಲ್ಗಳು ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ವಿಶೇಷ ಸಂಕೇತಗಳಾಗಿವೆ. ವಿವಿಧ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಅವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪೈಥಾನ್ನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಕೆಲವು ನಿರ್ವಾಹಕಗಳು (ಆಪರೇಟರ್ಗಳು) ಇಲ್ಲಿವೆ:

<u>ಅಂಕಗಣಿತ ನಿರ್ವಾಹಕಗಳು:</u>

- +: ಸೇರ್ಪಡೆ
- -: ಕಳೆಯುವಿಕೆ
- * : ಗುಣೀಕರಣ
- / : ಭಾಗಕಾರ (ಫ್ಲೋಟಿಂಗ್ ಪಾಯಿಂಚ್ ಫಲಿತಾಂಶ)
- //: ಭಾಗಕಾರ (ಫಲಿತಾಂಶವು ಹತ್ತಿರದ ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಸಂಖ್ಯೆವಾಗಿರುತ್ತದೆ)
- %: ಭಾಗಕಾರ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಉಳಿದ ಸಂಖ್ಯೆ
- **: ಫಾತ

ಹೋಲಿಕೆ ನಿರ್ವಾಹಕಗಳು:

- ==: ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
- !=: ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲ
- < : ಚಿಕ್ಕದು
- > : ದೊಡ್ಡದು
- <=: ಇದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ಸಮ
- >=: ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಸಮ

<u>ನಿಯೋಜನೆ ನಿರ್ವಾಹಕಗಳು:</u>

- = : ವೇರಿಯೇಬಲ್ಗೆ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ
- +=: ವೇರಿಯೇಬಲ್ಗೆ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನಿಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ
- -=: ವೇರಿಯೇಬಲ್ನಿಂದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಳೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನಿಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ
- *=: ವೇರಿಯೇಬಲ್ ಅನ್ನು ಮೌಲ್ಯದಿಂದ ಗುಣಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನಿಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ
- /=: ವೇರಿಯೇಬಲ್ ಅನ್ನು ಮೌಲ್ಯದಿಂದ ಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನಿಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ

<u>ತಾರ್ಕಿಕ ನಿರ್ವಾಹಕಗಳು</u>

ಪೈಥಾನ್ನಲ್ಲಿನ ತಾರ್ಕಿಕ ನಿರ್ವಾಹಕಗಳು ಬೂಲಿಯನ್ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ (ನಿಜ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು).

'ಮತ್ತು' (ಆಪರೇಟರ್): ಎರಡು ಷರತ್ತುಗಳು ಸರಿಯಾಗಿದ್ದರೆ ಸರಿ ಎಂದು ಹಿಂತಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ, ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅದು ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹಿಂತಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ.

'ಅಥವಾ' ನಿರ್ವಾಹಕ ಎರಡು ಷರತ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದಾದರೂ ಸರಿಯಿದ್ದರೆ ಸರಿ ಎಂದು ಹಿಂತಿರುಗಿಸುತ್ತಾರೆ, ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅದು ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹಿಂತಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ.

'ಅಲ್ಲ' ನಿರ್ವಾಹಕ ಬೂಲಿಯನ್ ಮೌಲ್ಯದ ವಿರುದ್ಧವನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ. ಷರತ್ತು ಸರಿಯಾಗಿದ್ದರೆ, ಅದು ತಪ್ಪು ಎಂದು ಹಿಂತಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಷರತ್ತು ತಪ್ಪಾಗಿದ್ದರೆ, ಅದು ಸರಿ ಎಂದು ಹಿಂತಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ.

<mark>ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳು:</mark>

```
ವಯಸ್ಸು = 25
ಪರವಾನಗಿ = ನಿಜ
ಒಂದು ವೇಳೆ ವಯಸ್ಸು ಹದಿನೆಂಟು ಅಥವಾ ಹದಿನೆಂಟರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಪರವಾನಗಿ "ನೀವು ಗಾಡಿ
ಓಡಿಸಬಹುದು" ಎಂದು ಮುದ್ರಿಸು ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ "ನೀವು ಗಾಡಿ ಓಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ" ಎಂದು ಮುದ್ರಿಸು
age=25
license=true
if age>= 18 and license:
print("ನೀವು ಗಾಡಿ ಓಡಿಸಬಹುದು")
else:
print("ನೀವು ಗಾಡಿ ಓಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ")
ಔಟ್ಫುಟ್
ನೀವು ಗಾಡಿ ಓಡಿಸಬಹುದು.
```

ಪ್ರಶ್ನೆ:

ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ(ವೇರಿಯೇಬಲ್ ಪಿ ಮತ್ತು ಟಿ) ಮತ್ತು ಕೇವಲ ಮುದ್ರಣ ವಾಕ್ಯವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಎಲ್ಲಾ ಸಂಬಂಧಿತ ಷರತ್ತುಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ

ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಅನ್ನು ಹೇಳುವ ಅಥವಾ ಬರೆಯುವ ವಿಧಾನ:

ವೇರಿಯಬಲ್ ಪಿ ಗೆ ಬಳಕೆದಾರರು ನೀಡುವ ಇಂಟ್ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿ

ವೇರಿಯಬಲ್ ಟಿ ಗೆ ಬಳಕೆದಾರರು ನೀಡುವ ಇಂಟ್ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿ

ವೇರಿಯೇಬಲ್ ಪಿ ನ ಮೌಲ್ಯ ಟಿ ಗಿಂತ ಚೆಕ್ಕದು ಎಂದು ಮುದ್ರಿಸಿ

ವೇರಿಯೇಬಲ್ ಪಿ ನ ಮೌಲ್ಯ ಟಿ ಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದು ಅಥವಾ ಟಿ ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಮುದ್ರಿಸಿ

ವೇರಿಯೇಬಲ್ ಪಿ ನ ಮೌಲ್ಯ ಟಿ ಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದು ಅಥವಾ ಟಿ ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಮುದ್ರಿಸಿ

ವೇರಿಯೇಬಲ್ ಪಿ ನ ಮೌಲ್ಯ ಟಿ ಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದು ಎಂದು ಮುದ್ರಿಸಿ

ವೇರಿಯೇಬಲ್ ಪಿ ನ ಮೌಲ್ಯ ಟಿ ಗೆ ಸಮಾನವಲ್ಲ ಎಂದು ಮುದ್ರಿಸಿ

ವೇರಿಯೇಬಲ್ ಪಿ ನ ಮೌಲ್ಯ ಟಿ ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಮುದ್ರಿಸಿ