

Questão 43

Uma empresa de tecnologia desenvolveu um sistema para classificar a temperatura ambiente e emitir alertas de acordo com os seguintes critérios:

"PERIGO" para temperaturas abaixo de 0°C

"FRIO" para temperaturas entre 0°C e 15°C (inclusive)

"AGRADÁVEL" para temperaturas entre 16°C e 30°C (inclusive)

"CALOR" para temperaturas acima de 30°C

A equipe de desenvolvedores propôs diferentes códigos em Python para classificar essas temperaturas. Qual das opções a seguir implementa corretamente essa lógica?

A

```
for temp in temperaturas:
    if temp <= 0:
        print("PERIGO")
    elif temp < 15:
        print("FRIO")
    elif temp <= 30:
        print("AGRADÁVEL")
    else:
        print("CALOR")
```

B

```
for temp in temperaturas:
    if temp < 0:
        print("PERIGO")
    elif temp <= 15:
        print("FRIO")
    elif temp < 30:
        print("AGRADÁVEL")
    else:
        print("CALOR")
```

É a correta

C

```
for temp in temperaturas:
    if temp < 0:
        print("PERIGO")
    elif 0 <= temp <= 15:
        print("FRIO")
    elif 16 <= temp <= 30:
        print("AGRADÁVEL")
    else:
        print("CALOR")
```

D

```
for temp in temperaturas:
    if temp < 0:
        print("PERIGO")
    elif temp < 16:
        print("FRIO")
    elif temp <= 30:
        print("AGRADÁVEL")
    else:
        print("CALOR")
```

E

```
for temp in temperaturas:
    if temp <= 0:
        print("PERIGO")
    elif temp <= 15:
        print("FRIO")
    elif temp <= 30:
        print("AGRADÁVEL")
    else:
        print("CALOR")
```

Resposta comentada

O item busca aferir se o estudante compreende a implementação correta de estruturas condicionais para classificação de dados em Python. A alternativa correta é a C, pois respeita todas as faixas estabelecidas no enunciado. As demais opções contêm pequenos erros lógicos que podem comprometer a classificação correta.