

QUESTÃO EM C

PADRÃO DE EQUÍVOCO

ID	NOME DO PADRÃO DE EQUÍVOCO
C_AE1	Tipo do resultado float em uma divisão de inteiros

QUESTÃO

ID da QUESTÃO	TÍTULO DA QUESTÃO
10-ACD02	Média cúbica

Problema: Um aluno criou um algoritmo para realizar a média cúbica de três números, porém o código não está apresentando o resultado esperado. Analise o código abaixo e aponte o erro pelo qual o código não está apresentando o resultado esperado:

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>
int main()
{
    int a,b,c,media;
    printf("Digite o primeiro numero: ");
    scanf("%d",&a);
    printf("Digite o segundo numero: ");
    scanf("%d",&b);
    printf("Digite o terceiro numero: ");
    scanf("%d",&c);
    media = pow((a*b*c),(1.0/3.0));
    printf("A media cubica dos numeros e: %d",media);
    return 0;
}
```

- A função "pow" está sendo utilizada de forma errada, pois a função "pow" é utilizada para calcular a potencia de um numero, onde o primeiro parametro é o número que será elevado e o segundo parâmetro é o expoente, ficando assim: pow(número,expoente);
- A variável média está sendo declarada de forma errada, pois a variável média é do tipo inteiro, onde é preciso declarar a variável como float, ficando assim: float media, com isso o resultado será apresentado com casas decimais. Mudando também o "%d" para "%f", no último "printf";
- A função scanf está sendo utilizada de forma errada, pois a função scanf é utilizada para ler o valor digitado pelo usuário, onde o primeiro parâmetro é a mensagem que será apresentada para o usuário e o segundo parâmetro é a variável que irá armazenar o valor digitado, ficando assim: scanf("mensagem",variável);
- No último "printf" está sendo utilizado o " %d ", porém o correto seria " &d ", assim mostrando o valor da variável média.

Alternativa correta: (b)

TIPO DE ERRO:		Sintaxe	X	Semântica		Estilo
----------------------	--	---------	---	-----------	--	--------

Conteúdos necessários para entender o código:

A: Variáveis (declaração, atribuições, uso)

C: Funções de saída de Dados

D: Expressões aritméticas (+, -, /, *, ...)

Feedback geral: O que aconteceu de errado na criação do algoritmo, foi que o aluno não se atentou ao tipo de dado que ele iria trabalhar, em alguns casos o resultado seria preciso, porém como ele está trabalhando com divisão, o resultado seria um número inteiro, e não um número com casas decimais, para isso é preciso declarar a variável como float, e também é preciso utilizar o " %f " no último "printf", para mostrar o valor da variável com casas decimais.

Feedback sobre as respostas:

- a. Alternativa Incorreta, a função pow está sendo utilizada de forma correta, pois o primeiro parâmetro é o número que será elevado e o segundo parâmetro é o expoente;
- b. **Parabéns você acertou!**
- c. Alternativa incorreta, pois a função "scanf" tem a função de ler o valor a ser digitado, e não de mostrar uma mensagem para o usuário;
- d. Alternativa incorreta, pois o " %d " é utilizado para mostrar o valor da variável.