



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
COORDENADORIA DE CONCURSOS – CCV

Concurso Público para Provimento de Cargo Técnico-Administrativo em Educação
Editais nº(s) 142/2018 e 160/2018

Engenheiro/Engenharia da Computação

GABARITOS

LÍNGUA PORTUGUESA

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
C	A	B	B	D	E	D	E	A	C

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
A	D	D	C	E	C	B	D	E	N	B	B	E	C	E
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	A	C	C	A	D	E	C	D	B	E	A	E	B	D
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50					
E	B	B	A	C	A	D	D	A	A					

Fortaleza, 18 de janeiro de 2019.

Profa. Maria de Jesus de Sá Correia
Coordenadora de Concursos – CCV



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
COORDENADORIA DE CONCURSOS – CCV**

Evento: Concurso Público para Provimento de Cargo Técnico-Administrativo em Educação
Edital N° 142/2018

PARECER

A Comissão Examinadora da Prova de Língua Portuguesa efetuou a análise do recurso administrativo e emitiu seu parecer nos termos a seguir.

Questão 01

A questão 01 trata de leitura, item 4 do Programa, especificamente, 4.1. sinonímia. É correta a alternativa C. A palavra “inadvertidos” (linha 01) significa “descuidados”, segundo Houaiss (2009): “que não toma cuidado suficiente; descuidado, distraído”. Nesse trecho, o autor se refere a um progresso que não leva em conta seus efeitos nefastos. As demais alternativas são falsas porque apresentam significados incompatíveis com o emprego do termo no contexto. “Desenfreados”, na alternativa B, por exemplo, significa “sem freio, sem limite”, significado não previsto no uso do termo “inadvertidos”. Cumpre notar que, embora a substituição do termo “inadvertidos” (linha 01) por “desenfreados” fosse admissível no contexto, considerando que adiante o autor fala de um avanço incontrolável, a questão não trata de mera substituição, mas de sinonímia e o significado do termo “inadvertidos” não engloba o sentido de “desenfreados”.

Em face da argumentação apresentada, a Comissão **indefere** o recurso e **ratifica** a questão.

Fortaleza, 18 de janeiro de 2019.

Profa. Maria de Jesus de Sá Correia
Presidente da Coordenadoria de Concursos – CCV



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
COORDENADORIA DE CONCURSOS – CCV

Evento: Concurso Público para Provimento de Cargo Técnico-Administrativo em Educação

Edital N° 142/2018

PARECER

A Comissão Examinadora da Prova de Conhecimentos Específicos para o cargo de Engenheiro/Engenharia da Computação o efetuou a análise do recurso administrativo e emitiu seu parecer nos termos a seguir.

Questão 20

Além do item C apontado pelo gabarito, o item E também está errado, visto que o padrão RS232 utiliza níveis negativos de tensão para o nível lógico 1, e níveis positivos de tensão para o nível lógico 0.

Em face da argumentação apresentada, a Comissão **defer** o recurso e **anula** a questão.

Questão 21

O único item errado é o item B, visto que deve haver “apenas um dispositivo master ativo e **UM** slave ativo” e não “apenas um dispositivo master ativo e **vários** slaves ativos”, conforme argumentado no referido item.”

Buscando ainda responder a recursos que apontaram o item C como falso, o mesmo é verdadeiro, pois clock é uma palavra genérica que se refere ao sinal de relógio da interface, não havendo prejuízo de compreensão ou significando um erro por não se ter usado a nomenclatura SCK. Quanto ao sinal de usado para ativar e desativar os slaves, o mesmo não faz parte da interface em si, visto que inclusive não é necessário no caso particular em que se tem apenas um dispositivo master e um dispositivo slave, podendo o slave ficar permanentemente selecionado. Além disso, em vários microcontroladores da microchip e da STM, estes sinais são gerados por lógica extra fora do controlador SPI.

O uso de várias palavras em inglês nas áreas de engenharia de computação é extremamente comum, inclusive um bom conhecimento deste jargão se faz necessário para o exercício da profissão. Portanto, o uso destas palavras em inglês, tão básicas para a área, não é um motivo suficiente para tornar a questão nula.

Em face da argumentação apresentada, Comissão **indefere** o recurso e **ratifica** a questão.

Questão 22

O uso de várias palavras em inglês nas áreas de engenharia de computação é extremamente comum, inclusive um bom conhecimento deste jargão se faz necessário para o exercício da profissão. Portanto, o uso destas palavras em inglês, tão básicas para a área, não é um motivo suficiente para tornar a questão nula.

Em face da argumentação apresentada, a Comissão **indefere** o recurso e **ratifica** a questão.

Questão 23

O uso de várias palavras em inglês nas áreas de engenharia de computação é extremamente comum, inclusive um bom conhecimento deste jargão se faz necessário para o exercício da profissão. Portanto, o uso destas palavras em inglês, tão básicas para a área, não é um motivo suficiente para tornar a questão nula.

Em face da argumentação apresentada, a Comissão **indefere** o recurso e **ratifica** a questão.

Questão 24

O uso de várias palavras em inglês nas áreas de engenharia de computação é extremamente comum, inclusive um bom conhecimento deste jargão se faz necessário para o exercício da profissão. Portanto, o uso destas palavras em inglês, tão básicas para a área, não é um motivo suficiente para tornar a questão nula.

Em face da argumentação apresentada, a Comissão **indefere** o recurso e **ratifica** a questão.

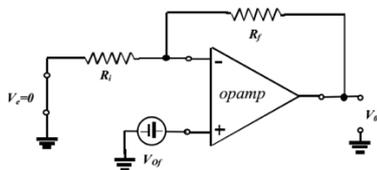
Questão 28

Sendo 2,1V o valor de referência do dispositivo conversor DA, o mesmo é capaz de gerar tensões desde 0 até 2,1V, correspondendo o 0V ao valor lógico 000, e 2,1V ao valor lógico 111, portanto as tensões são geradas em incrementos de 0,3V, ou seja, as saídas possíveis são: 0V; 0,3V; 0,6V; 0,9V; 1,2V; 1,5V; 1,8V e 2.1V. Dentre as possíveis tensões de saída do DA, a tensão que mais se aproxima da tensão percebida pelo AD (1,6V) à entrada de 1,65V é a tensão de 1,5V.

Em face da argumentação apresentada, a Comissão **indefere** o recurso e **ratifica** a questão.

Questão 32

Para calcularmos a tensão residual de saída, considere a configuração abaixo:



A tensão residual é decorrente da amplificação da tensão V_{of} de entrada. Do ponto de vista da tensão de offset, o amplificador é não inversor, logo a tensão de saída devido a tensão de offset é dada por:

$$V_o |_{V_{of}} = (1 + R_f/R_i) V_{of}$$

Como o sistema é linear, teremos:

$$V_o = V |_{V_e} + V_o |_{V_{of}} = -R_f/R_i V_e + \underbrace{(1 + R_f/R_i) V_{of}}_{V_{0of}}$$

Portanto, a tensão residual de saída na saída do amplificador operacional é proporcional ao ganho de um amplificador não inversor vezes a tensão de offset do opamp.

Assim, para calcular o que é solicitado na questão, teremos:

O ganho de tensão na configuração inversora é $-R_f/R_i = -10$.

Assim, a tensão residual de saída V_{0of} é:

$$V_{0of} = (1 + R_f/R_i) V_{of} = (1 + 10)(5mV) = 55mV$$

Assim, a resposta correta é a letra E, em que a tensão residual é 55mv.

Em face da argumentação apresentada, a Comissão **indefere** o recurso e **ratifica** a questão.

Questão 34

O item C, que diz: “Na elaboração do esquema elétrico, também chamado de esquemático, é necessário que se construa inicialmente a geometria dos componentes”, afirma que é necessário que se construa **inicialmente** a geometria dos componentes. No entanto, para se construir um esquema elétrico, é necessário que se construa inicialmente a **simbologia** dos componentes. A geometria é importante na construção do layout da placa de circuito impresso. Um esquema elétrico pode ser construído até mesmo sem a geometria dos componentes.

Portanto, o item correto da questão é o item D.

Em face da argumentação apresentada, a Comissão **indefere** o recurso e **ratifica** a questão.

Questão 43

O termo “majoritariamente” representando “a maioria” não exclui a possibilidade de totalidade.

Em face da argumentação apresentada, a Comissão **indefere** o recurso e **ratifica** a questão.

Questão 47

O fato dos compiladores atuais serem permissivos com relação a recursos mais recentes não fazem com que o padrão em si os permita.

Considerando-se o código abaixo (teste.c):

```
#include <stdio.h>

int main() {
    for (int i=0;i<10;i++)
        printf("Hello world!\n");
    return 0;
}
```

Ao compilar o código com diretivas que restringem ao padrão ANSI, o resultado da compilação é:

```
teste.c: In function ‘main’:
teste.c:4:2: error: ‘for’ loop initial declarations are only allowed in
C99 or C11 mode
    for (int i=0;i<10;i++)
    ^
teste.c:4:2: note: use option -std=c99, -std=gnu99, -std=c11 or -
std=gnu11 to compile your code
```

Por outro lado, variáveis automáticas são amplamente documentadas como recurso do padrão. De fato, o livro <<< BRIAN W KERNIGHAN, DENNIS M. RITCHIE, “The C (ANSI C) Programming Language”, 2nd. Ed. Prentice Hall, 1988>>> já cita esse tipo de variável:

“Each local variable in a function comes into existence only when the function is called, and disappears when the function is exited. This is why such variables are usually known as automatic variables, following terminology in other languages.”

Em face da argumentação apresentada, a Comissão **indefere** o recurso e **ratifica** a questão.

Questão 49

Ao fazer a execução do código em questão, observou-se o resultado: 10.

Em face da argumentação apresentada, a Comissão **defere** o recurso e **retifica** o gabarito oficial que passa a ser “A”.

Questão 50

Na linguagem C, não existe valor booleano. Ao invés, trabalha com valores nulos (que representariam falso) e não nulos (que representariam verdadeiro).

No argumento apresentado pelo candidato, utiliza recurso (tipo bool) que não faz parte do padrão C ANSI, que o enunciado prenuncia.

Em face da argumentação apresentada, a Comissão **indefere** o recurso e **ratifica** a questão.

Fortaleza, 18 de janeiro de 2019.

Profa. Maria de Jesus de Sá Correia
Presidente da Coordenadoria de Concursos – CCV