

LÍNGUA PORTUGUESA – QUESTÕES DE 01 A 15**Palavras**

- § 1 O ser humano criou as palavras para se entender, para criar a si mesmo. Mas as contaminou com seu temperamento. Por isso, elas possuem personalidade própria, como qualquer um de nós. Há as simples, modestas, que trabalham quase em silêncio, e a gente nem percebe como são importantes. A palavrinha "que", por exemplo, é útil para gregos e troianos, galegos e baianos. O que seria de nós, lusófonos, sem sua presença, que tanto nos auxilia?
- § 2 Algumas palavras, embora sofisticadas, se despem sem pudor e mostram a alma. Taciturno, por exemplo, expõe uma tristeza, uma melancolia, um toque funesto e sombrio que combina muito bem com seu significado. O mesmo eu diria de macambúzio, parente próximo. Mesmo sem recorrer ao dicionário, uma pessoa macambúzia jamais daria a impressão de esbanjar felicidade. Idêntico raciocínio se aplica a sorumbático. Sorumbático nunca riu — ou estou errado?
- § 3 Existem palavras traiçoeiras. Ubiquidade, supremacia e onisciência são algumas. Elas se escondem entre as letras, matreiras, perigosas, carregam armas sob a manga. Para despistar, exalam uma sonoridade que passa longe de seu ego. De outras, fazemos um injusto mau juízo. São inocentes, apesar da aparência. Alvissaras, por exemplo, lembra barriga aberta, violência, vísceras, impressão muito distante da verdade, pois essa palavra é gêmea de alegria. Originou-se na recompensa dada a quem portava boas notícias, boas-novas. Antigamente, segundo um costume surgido entre os árabes, quando alguém trazia a informação de que uma guerra tinha acabado, ele saía gritando "alvissaras, alvissaras!", mas só contava a novidade depois que lhe molhassem a mão com muito dinheiro. O costume se instalou em nossa sociedade. Só que, hoje, a gente paga caro para ouvir a boa e a má nova, tanto faz. Conheço especialistas em repetir, dia após dia, boas novas multimilenares — e cobram fortunas por suas velhas palavras.
- § 4 Entre as palavras traiçoeiras, a mais perigosa é sirigaita. Põe perigosa nisso. Quando a ouvi, garoto ainda, sem lhe conhecer o sentido, meus miolos ferveram de tanto pensar. Siri gaita, que bicho é esse? A gaita seria o corpo do siri, dela sairiam as patas, o crustáceo a teria engolido, morava lá dentro, cantaria como o instrumento? Como solucionar a questão? Durante dias, desenhei dezenas de possibilidades para um siri gaita, nenhuma convincente. Caso semelhante me aconteceu quando tomei contato com siri ema, muito mais fácil de imaginar e de pôr no papel: um sirizão bicudo com pernas altas e pinças no lugar dos pés. Só que a palavra não é traiçoeira, nós é que a deturpamos. Na verdade, devemos escrever seriema. Se não trocássemos a pronúncia do "e" pelo "i", nunca surgiria o problema. Rimou, mas não fez um poema.
- § 5 Poema remete a poeta, o que lembra as palavras vira-folhas, as que na origem dizem uma coisa e, depois, mudam de opinião, até dizer o contrário. Coitados dos poetas. Séculos atrás, na Grécia, poeta era o cara que fazia, que agitava, o pai da ação. Hoje, em alguns círculos, dizer que fulano é um poeta deixou de ser elogio, virou pejorativo. Por afinidade, a ideia contaminou todos os escritores. Embora eu raramente cometa versos, já afirmaram que sou um poeta, título do qual muito me orgulho. A poesia está para a literatura assim como a equação está para a física.
- § 6 Essas divagações me conduzem à mais sensual das palavras: etimologia. Lembra-me uma bela mulher, envolta em tecido transparente, que adora entregar seus segredos, desde que você se entregue a ela. Isso é amor. As palavras nos constroem, nos lapidam, nos ensinam, nos revelam a nós mesmos, transmitem às futuras gerações o que aprendemos e desaprendemos. As palavras somos nós. Isso é tudo.

(GIFFONI, Luís. Palavras. **Revista Veja BH**. Ano 46, n. 12, 20 mar. 2013, p. 78.)

01. O objetivo comunicativo do texto é:

- apresentar uma reflexão sobre a atribuição de sentido que as pessoas fazem em relação a algumas palavras.
- mostrar que as palavras possuem uma força argumentativa nos vários contextos em que são utilizadas pelas pessoas.
- refletir sobre o significado das palavras quando estão inseridas em contextos variados.
- evidenciar que as pessoas utilizam as palavras para expressar o que pensam de si mesmas.

02. De acordo com o texto, o ser humano criou as palavras, mas as contaminou com seu temperamento. Isso ocorreu porque:

- a) as palavras são simples e modestas, mas são muito importantes, pois expressam alegrias e tristezas.
- b) o ser humano utiliza as palavras para se aceitar como pessoa e para controlar os seus sentimentos.
- c) as palavras, como são utilizadas pelas pessoas, têm personalidade própria como qualquer ser humano.
- d) o ser humano não consegue se comunicar sem as palavras, já que elas possuem personalidade própria.

03. De acordo com o texto, é INCORRETO afirmar que as palavras:

- a) carregam armas sob a manga.
- b) nos revelam a nós mesmos.
- c) nos constroem e nos ensinam.
- d) ressaltam a nossa existência.

04. Leia as seguintes afirmativas:

- I. As palavras taciturno, macambúzio e sorumbático evidenciam tristeza, melancolia e jamais dariam a impressão de esbanjar felicidade.
- II. A palavra “que”, tão simples e modesta, é uma importante aliada dos lusófonos nas diversas situações de comunicação.
- III. Também existem as palavras traiçoeiras: ubiquidade, supremacia e onisciência, que devem ser usadas por pessoas inocentes para despistar.
- IV. Perigete também é uma palavra traiçoeira, quando utilizada sem conhecer o seu verdadeiro sentido denotativo.

De acordo com o texto, estão CORRETAS apenas as afirmativas:

- a) I e III.
- b) I e II.
- c) III e IV.
- d) II e IV.

05. “[...] o que lembra as palavras vira-folhas, as que na origem dizem uma coisa e, depois, mudam de opinião, até dizer o contrário.” (§ 5)

É CORRETO afirmar que o trecho acima se caracteriza textualmente como uma:

- a) instrução.
- b) definição.
- c) narração.
- d) descrição.

06. No texto, o autor caracteriza certas palavras. Assinale a alternativa em que o autor NÃO apresenta uma caracterização de palavras:

- a) “Há as simples, modestas, que trabalham quase em silêncio, e a gente nem percebe como são importantes.” (§ 1)
- b) “Algumas palavras, embora sofisticadas, se despem sem pudor e mostram a alma.” (§ 2)
- c) “Elas se escondem entre as letras, matreiras, perigosas, carregam armas sob a manga.” (§ 3)
- d) “A poesia está para a literatura assim como a equação está para a física.” (§ 5)

07. “Sorumbático nunca riu — ou estou errado?” (§ 2)

No trecho acima, o travessão foi usado com a intenção de:

- a) introduzir uma reflexão do autor.
- b) apresentar uma explicação do autor.
- c) destacar um elogio expressivo do autor.
- d) retificar um raciocínio do autor.

08. “Por isso, elas possuem personalidade própria como qualquer um de nós.” (§ 1)

No fragmento acima, a expressão sublinhada introduz a ideia de:

- a) concessão.
- b) conclusão.
- c) condição.
- d) conformação.

09. “A palavrinha ‘que’, por exemplo, é útil para gregos e troianos, galegos e baianos. O que seria de nós, lusófonos, sem sua presença, que tanto nos auxilia?” (§ 1)

O autor, nesse trecho, faz referência ao uso da palavra “que” como um importante recurso linguístico. Na língua portuguesa, a presença do “que” em textos orais e escritos é importante porque:

- a) é um pronome relativo utilizado para unir duas informações que se referem a um mesmo assunto.
- b) é um advérbio, pois denota uma circunstância utilizada para se referir a uma declaração inteira.
- c) é uma preposição, já que tem a função de marcar as relações gramaticais nas informações.
- d) é uma conjunção adversativa utilizada geralmente para introduzir informações altamente persuasivas.

10. “A palavrinha ‘que’, por exemplo, é útil para gregos e troianos, galegos e baianos.” (§ 1)

O autor utiliza as expressões sublinhadas na passagem acima com o intuito de:

- a) fazer uma generalização quanto às pessoas a quem possa ser útil a palavrinha “que”.
- b) explicar o uso que gregos, troianos, galegos e baianos fazem da palavrinha “que”.
- c) evidenciar que a palavrinha “que” é útil somente para gregos, troianos, galegos e baianos.
- d) ironizar o uso que gregos, troianos, galegos e baianos fazem da palavrinha “que”.

11. No texto, a informação “exalam uma sonoridade que passa longe de seu ego” (§ 3) faz referência a palavras:

- a) sofisticadas.
- b) modestas.
- c) traiçoeiras.
- d) inocentes.

12. “As palavras somos nós.” (§ 6)

Em relação a essa declaração do autor, é CORRETO afirmar:

- a) Como as palavras transmitem às gerações futuras o que aprendemos, é muito importante sabermos escrevê-las corretamente.
- b) Já que as palavras evidenciam a personalidade própria de cada ser humano, ele sempre as utiliza para transmitir alguns de seus mais importantes segredos.
- c) Ao considerar que as palavras lapidam e revelam a essência do ser humano, ele as utiliza geralmente para contaminar o mundo com o seu temperamento.
- d) Como as palavras foram criadas pelo ser humano, ele as utiliza para se entender, para criar a si mesmo como pessoa.

13. De acordo com o texto, é CORRETO afirmar que o autor:

- a) tem a poesia em alta conta e escreve versos com frequência.
- b) admira mais a física que a literatura, mas escreve versos raramente.
- c) compõe poemas raramente e tem a poesia em alta conta.
- d) se define como um prosador, mas é tido por alguns como poeta.

14. “O ser humano criou as palavras para se entender, para criar a si mesmo. Mas as contaminou com seu temperamento. Por isso, elas possuem personalidade própria, como qualquer um de nós. Há as simples, modestas, que trabalham quase em silêncio, e a gente nem percebe como são importantes.” (§ 1)

A passagem acima foi propositalmente alterada nas alternativas abaixo. Assinale aquela em que, após essas alterações, a passagem é reescrita CORRETAMENTE no que se refere à norma-padrão da língua portuguesa:

- a) O ser humano criou as palavras para si entender, para criar a si mesmo. Mas as contaminou com seu temperamento. Por isso, elas possuem personalidade própria, como qualquer um de nós. Há as simples, modestas, que trabalham quase em silêncio, e a gente nem percebe como são importantes.
- b) O ser humano criou as palavras para se entender, para criar a si mesmo. Mas as contaminou com seu temperamento. Por isso, elas possuem personalidade própria, como qualquer um de nós. Existe as simples, modestas, que trabalham quase em silêncio, e a gente nem percebe como são importantes.
- c) O ser humano criou as palavras para se entender, para criar a si mesmo. Mas as contaminou com seu temperamento. Por isso, elas tem personalidade própria, como qualquer um de nós. Há as simples, modestas, que trabalham quase em silêncio, e a gente nem percebe como são importantes.
- d) O ser humano criou as palavras para se entender, para criar a si mesmo. Mas as contaminou com seu temperamento. Por isso, elas possuem personalidade própria, como qualquer um de nós. Há as simples, modestas, que trabalham quase em silêncio, e nós nem percebemos como são importantes.

15. Assinale a alternativa em que a relação entre o termo sublinhado e o comentário feito entre parênteses foi estabelecida de forma INCORRETA:

- a) “Elas se escondem entre as letras, matreiras, perigosas, carregam armas sob a manga.” (§ 3) (a palavra “sob” tem o sentido de “a respeito de”).
- b) “O que seria de nós, lusófonos, sem sua presença, que tanto nos auxilia?” (§ 1) (a palavra “lusófonos” se refere ao conjunto de pessoas que usam o português como língua materna ou oficial).
- c) “Só que a palavra não é traiçoeira, nós é que a deturpamos.” (§ 4) (a palavra “deturpamos” tem o sentido de “interpretar mal alguma coisa”).
- d) “Antigamente, segundo um costume surgido entre os árabes, quando alguém trazia a informação de que uma guerra tinha acabado, ele saía gritando ‘alvíssaras, alvíssaras!’, mas só contava a novidade depois que lhe molhassem a mão com muito dinheiro.” (§ 3) (a expressão “molhassem a mão” se refere à prática de subornar alguém).

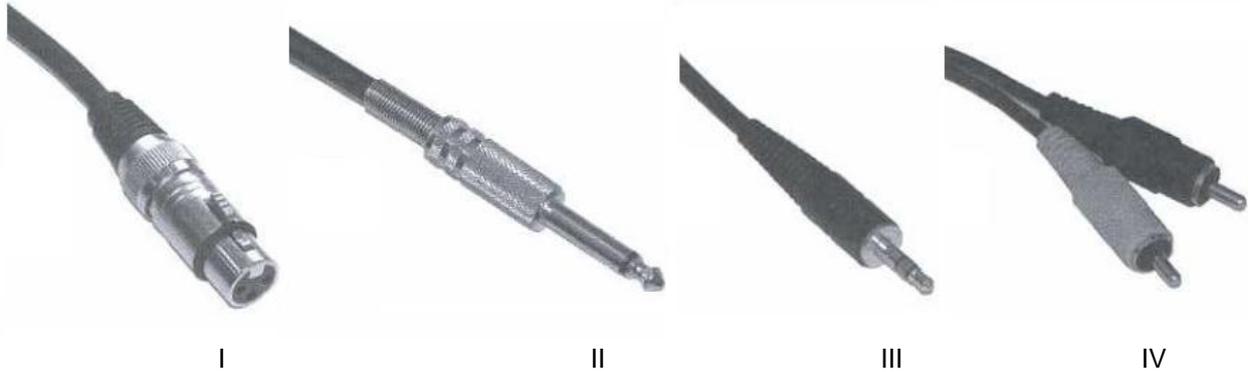
CONHECIMENTO ESPECÍFICO – QUESTÕES DE 16 A 40

16. A alternativa que apresenta CORRETAMENTE as unidades utilizadas para medir, respectivamente, corrente, tensão, resistência e pressão sonora é:
- a) Ohms, Amperes, Volts e Decibel.
 - b) Amperes, Volts, Ohms e Decibel.
 - c) Volts, Decibel, Amperes e Ohms.
 - d) Amperes, Volts, Decibel e Ohms.
17. Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE as propriedades do som:
- a) timbre, intensidade, altura e duração.
 - b) vocal, timbre, tempo e duração.
 - c) tempo, intensidade, energia e altura.
 - d) intensidade, energia, vocal e timbre.
18. A pressão sonora provocada por duas fontes sonoras, sendo cada fonte de 80dB, é igual a:
- a) 120dB
 - b) 160dB
 - c) 80dB
 - d) 83dB
19. Com relação à lei de Ohm, é CORRETO afirmar que a diferença de potencial aplicada é:
- a) proporcional ao quadrado da corrente elétrica.
 - b) proporcional à corrente elétrica.
 - c) inversamente proporcional ao quadrado da corrente elétrica.
 - d) inversamente proporcional à corrente elétrica.
20. Marque a alternativa que apresenta CORRETAMENTE as propriedades dos microfones:
- a) nível, áudio e frequência de ajuste.
 - b) tensão, sensibilidade e frequência de ajuste.
 - c) corrente, resistividade e resposta em frequência.
 - d) diretividade, sensibilidade e resposta em frequência.
21. Um sinal de áudio degrada-se à medida que passa por diversos equipamentos. Essa transformação recebe o nome de:
- a) distorção.
 - b) *feedback*.
 - c) modulação.
 - d) compressão.
22. Marque a alternativa que apresenta CORRETAMENTE a função do equalizador gráfico:
- a) interligar equipamentos de áudio.
 - b) equalizar a tensão de alimentação.
 - c) fazer ajustes na resposta em frequência.
 - d) simular instrumentos virtuais.

23. Segundo o teorema de Nyquist, a frequência de amostragem deve ser:

- a) no mínimo 0,5 vezes da frequência máxima do sinal de áudio.
- b) no mínimo 2 vezes da frequência máxima do sinal de áudio.
- c) no mínimo 1 vez da frequência máxima do sinal de áudio.
- d) no mínimo 0,3 vezes da frequência máxima do sinal de áudio.

24. As figuras abaixo representam tipos de conectores.



Marque a alternativa que apresenta CORRETAMENTE os tipos de conectores:

- a) (I) SPEAKON, (II) RCA, (III) JAC 6,35mm, (IV) TRS.
- b) (I) TRS, (II) SPEAKON, (III) JAC 3,5mm, (IV) XLR.
- c) (I) JAC 3,5mm, (II) XLR, (III) TRS, (IV) JAC 6,35mm.
- d) (I) XLR, (II) JAC 6,35mm, (III) JAC 3,5mm, (IV) RCA.

25. São consideradas extensões de arquivos de áudio digital:

- a) MPI, DTS, AC4.
- b) MP3, WAV, Wma.
- c) GIF, MP3, MMA.
- d) DTS, MMA, PDF.

26. Um transformador de tensão, com relação de número de espiras do enrolamento primário (N1) para o enrolamento secundário (N2) igual a 10 ($N1 / N2 = 10$), apresentando uma tensão nominal no primário (V1) de 100 Volts, terá um valor de tensão no seu secundário (V2) de:

- a) 10V
- b) 1V
- c) 100V
- d) 0,1V

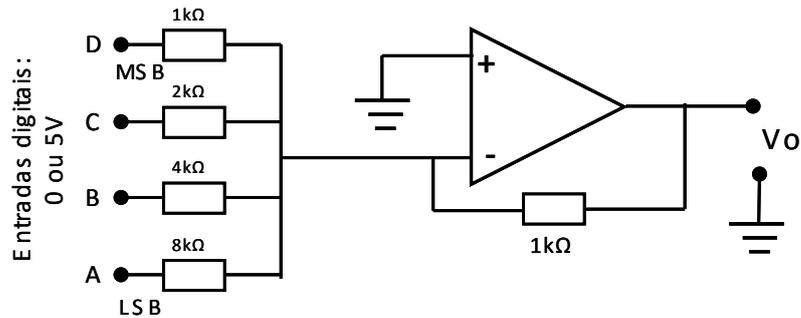
27. Em relação ao teste de um transistor NPN de silício usando um multímetro, é CORRETO afirmar que:

- a) a tensão entre o coletor e o emissor é aproximadamente 0,7V.
- b) a tensão entre o coletor e o emissor é inferior a 0,2V.
- c) a tensão entre a base e o emissor é aproximadamente 0,7V.
- d) a tensão entre a base e o emissor é inferior a 0,2V.

28. Se um transistor operar no meio da reta de carga, um aumento na resistência da base fará o ponto Q:

- a) mover-se para baixo.
- b) mover-se para cima.
- c) ficar no mesmo lugar.
- d) Mover-se para fora da reta de carga.

29. O circuito abaixo representa um conversor digital para analógico (D/A), no qual D é o *bit* mais significativo.



Para um código de entrada de 1100_2 , a saída analógica será de:

- a) 7,5V
- b) 5,0V
- c) -5,0V
- d) -7,5V

30. Em uma mídia digital, deseja-se gravar um sinal de áudio com uma taxa de amostragem de 22.000 amostras por segundo, utilizando um conversor analógico para digital de 16 *bits*. Marque a alternativa que apresenta CORRETAMENTE a quantidade de *bytes* necessários para armazenar 1 segundo de gravação:

- a) 22.000 *bytes*
- b) 22.000^2 *bytes*
- c) 44.000 *bytes*
- d) 44.000^2 *bytes*

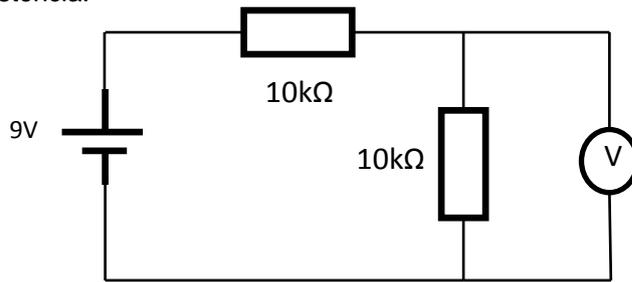
31. Com relação ao diodo, é CORRETO afirmar que ele está polarizado diretamente quando:

- a) a tensão no terminal anodo é maior que a tensão no terminal catodo.
- b) a tensão no terminal anodo é igual à tensão no terminal catodo.
- c) a corrente no terminal anodo é maior que a corrente no terminal catodo.
- d) a corrente no terminal anodo é menor que a corrente no terminal catodo.

32. Marque a alternativa que apresenta CORRETAMENTE a função do capacitor de acoplamento em um amplificador:

- a) Transmitir apenas o sinal CA para o resistor do amplificador.
- b) Bloquear apenas o sinal CA para o resistor do amplificador.
- c) Transmitir apenas o sinal CC para o resistor do amplificador.
- d) Bloquear os sinais CA e CC para o resistor do amplificador.

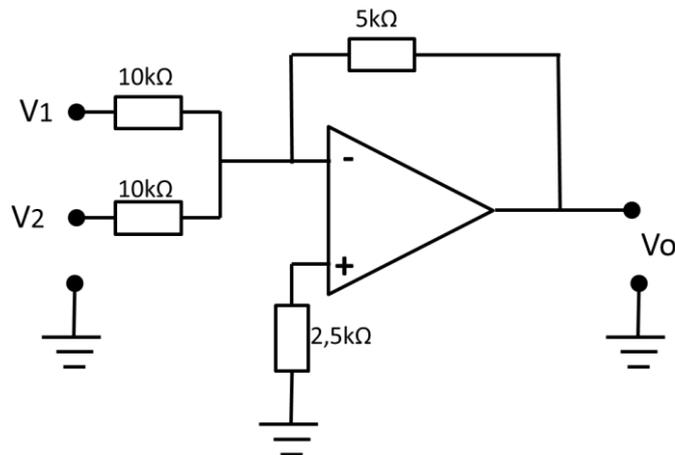
33. Observe o circuito a seguir, no qual um voltímetro analógico de corrente contínua é utilizado para medir a tensão de uma resistência.



Considere que o voltímetro está na escala de 20V, tendo resistência interna de 10 kΩ. Nessa situação, a leitura do voltímetro apresentará como resultado:

- a) 9,0V
- b) 4,5V
- c) 3,0V
- d) 0,0V

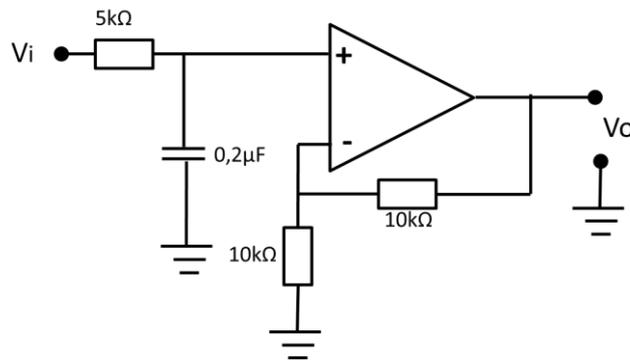
34. Observe o circuito eletrônico com amplificador operacional abaixo.



Considerando que a tensão V1 é 10V e a tensão V2 é 5V, o valor de Vo será:

- a) 15V
- b) 7,5V
- c) -15V
- d) -7,5V

As questões 35 e 36 referem-se à figura a seguir, a qual apresenta um determinado circuito.



35. Marque a alternativa que apresenta CORRETAMENTE o tipo do filtro apresentado no circuito acima:

- a) Passa-altas.
- b) Passa-baixas.
- c) Passa-faixa.
- d) Rejeita-faixa.

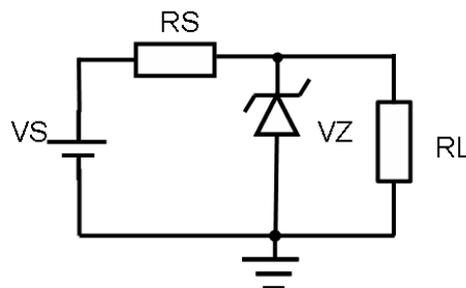
36. A frequência de corte do filtro do circuito acima é de aproximadamente:

- a) 1Hz
- b) 159Hz
- c) 500Hz
- d) 1000Hz

37. NÃO é uma vantagem dos filtros ativos em relação aos filtros passivos:

- a) A eliminação de indutores.
- b) A grande flexibilidade de projeto.
- c) O uso em sistemas de média e alta potência.
- d) A elevada amplificação de sinal de entrada.

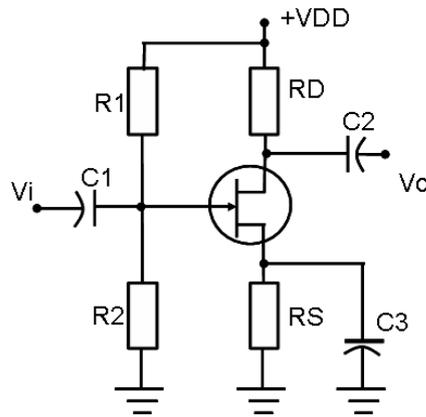
38. A figura a seguir mostra um regulador zener com carga.



Considerando a potência máxima nominal do zener de $P_{ZM}=100\text{mW}$ e a tensão de ruptura de $V_Z=10\text{V}$, é CORRETO afirmar que:

- a) se $R_L=1\text{k}\Omega$, $R_S=1\text{k}\Omega$ e $V_S=15\text{V}$, o zener estará operando na região de ruptura como regulador e não será danificado.
- b) se $R_L=10\text{k}\Omega$, $R_S=1\text{k}\Omega$ e $V_S=25\text{V}$, o zener será danificado.
- c) se $R_L=1\text{k}\Omega$, $R_S=1\text{k}\Omega$ e $V_S=15\text{V}$, o zener será danificado.
- d) se $R_L=10\text{k}\Omega$, $R_S=1\text{k}\Omega$ e $V_S=25\text{V}$, o zener estará operando na região de ruptura como regulador e não será danificado.

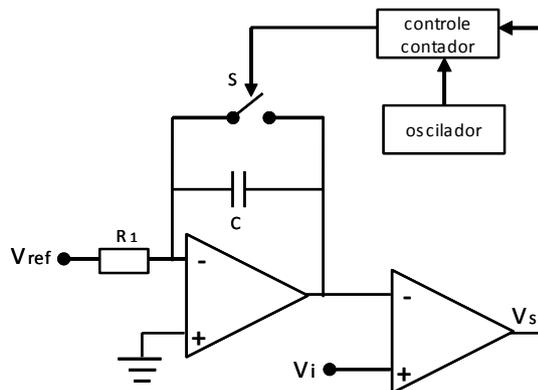
39. Observe o modelo de FET a seguir.



Considerando o modelo acima para pequenos sinais, no qual gm é a transcondutância e r_d é a impedância de saída do FET, o circuito apresenta um ganho de tensão CA igual a:

- a) $A_v = gmR_D + \frac{R_D}{r_d}$
- b) $A_v = \frac{-gmR_D}{1 + gmR_S + \frac{R_D + R_S}{r_d}}$
- c) $A_v = \frac{gm(r_d // R_S)}{1 + gm(r_d // R_S)}$
- d) $A_v = -gm(r_d // R_D)$

40. Observe o circuito a seguir.



Marque a alternativa que apresenta CORRETAMENTE a caracterização do circuito acima:

- a) Conversor D/A com circuito somador.
- b) Conversor A/D com circuito somador.
- c) Conversor A/D com rampa simples.
- d) Conversor D/A com rampa dupla.