



# TERCEIRÃO - 2020

## ESPAANHOL

# SIMULADO TEMÁTICO EM TEMPO REAL UEM e UEPG - 2020



17 DE JULHO

# Gabarito:

## Resposta da questão 1:

01 + 04 + 08 = 13.

- [01] Correta. Nos cinco primeiros períodos do primeiro parágrafo é possível observar o diálogo entre o senhor de boné marrom e a feirante, revelando que esta é nova no local.
- [02] Incorreta. Herminia Heltmer não faz nenhum comentário sobre a situação política.
- [04] Correta. Como afirmado no trecho: “*La idea era que GENTE se instalara detrás de un mostrador y de esa forma descubrir de qué hablaba la calle*”, o objetivo do texto era revelar a voz das ruas, no caso, dos compradores de uma das maiores feiras de Buenos Aires, capital argentina.
- [08] Correta. Como reforçado no trecho: “*La mejor forma de hacerlo era en ese lugar, con un guardapolvo blanco y siendo una feriante más. Durante tres días recurrí cada uno de los puestos, hablé con los compradores y escuché todo lo que decían*”, a jornalista se passou por feirante para conhecer a opinião das pessoas.
- [16] Incorreta. Não é mencionado um dono do ponto de venda de carnes. Além disso, o único senhor aludido no texto é um dos clientes, que comprou e recebeu troco da feirante.

## Resposta da questão 2:

02 + 08 = 10.

- [01] Incorreta. O texto é uma reportagem, sem indícios de humor, que busca entender as opiniões da população, como revela o fragmento: “*La idea era que GENTE se instalara detrás de un mostrador y de esa forma descubrir de qué hablaba la calle*”. Além disso, as indicações de referência da fonte demonstram que o texto é anterior à década de 1990.
- [02] Correta. A periodista traz trechos da fala de duas compradoras de carne – Elvira Salguero e Herminia Heltmer.
- [04] Incorreta. Constitución, como aponta o fragmento: “*Yo estaba detrás del mostrador de unos de los puestos de la feria de Constitución; una de las más grandes de Buenos Aires*”, é um local de feira de rua da capital argentina, Buenos Aires.
- [08] Correta. A mulher aponta o salário como insuficiente, “*Con los tres millones y medio que cobra mi marido ni siquiera llegamos a fin de mes*”, e encaminha a conversa para a discussão sobre o momento político do país: “*¿Usted cree que las cosas van a cambiar? Lo dudo. El otro día escuché al presidente [...] Claro, todos hablan muy bien, todos prometen, todos también especulan. Hablan de reaperturas, levantamiento de veda política...*”.
- [16] Incorreta. Elvira Salguero (segundo parágrafo) não compra carne moída, mas sim um quilo de bife.

## Resposta da questão 3:

01 + 02 = 03.

- São corretas as afirmativas [01] e [02], portanto a somatória nesta questão é [03]. Em relação às demais afirmativas:
- [04] Incorreta. As únicas evidências geográficas do texto indicam a moradia do autor do texto exatamente na Cidade do Cabo, como ilustra: “*las desesperadas estrategias de los habitantes de Ciudad del Cabo*” e “*Como la mayoría de los residentes de Ciudad del Cabo, en mi familia de cuatro personas hemos tenido que cambiar nuestros hábitos para ahorrar agua*”.
- [08] Incorreta. Helen Zille é mencionada pelo autor com distanciamento, ela é chefe de governo: “*Una de las primeras en hacerlo fue la jefa de gobierno de la Provincia Occidental del Cabo, Helen Zille*”.

## Resposta da questão 4:

01 + 02 + 04 = 07.

- São corretas as afirmativas [01], [02] e [04], portanto a somatória nesta questão é [07]. Analisando a afirmativa [08], esta é incorreta pois o contraponto em que se apresenta os que desperdiçam a água mesmo com o esforço dos demais não é um argumento para destacar a valorização da água neste momento de racionamento da Cidade do Cabo.

## Resposta da questão 5:

01 + 08 + 16 = 25.

- A afirmativa [02] está **incorreta** porque a Inconfidência Mineira buscava a adoção da República e não falou sobre abolição da escravatura.
- A afirmativa [04] está **incorreta** porque a *Política do Café-com-Leite* foi um mecanismo político típico da República Oligárquica, entre 1905 e 1930.

## Resposta da questão 6:

01 + 02 + 16 = 19.

A afirmativa [04] está **incorreta** porque o exército cruzado era formado, basicamente, pela nobreza feudal, os chamados guerreiros na sociedade do Feudalismo;

A afirmativa [08] está **incorreta** porque quem dominava o Mar Mediterrâneo na época citada era o povo árabe, o que acabou por obrigar, a partir do século XIV, os europeus a encontrarem outra rota para o Oriente.

**Resposta da questão 7:**

01 + 08 = 09.

A afirmativa [02] está **incorreta** porque o princípio básico do absolutismo é a concentração de poder nas mãos dos reis, o que abala a igualdade de todos na sociedade;

A afirmativa [04] está **incorreta** porque o vínculo dos monarcas era maior com a nobreza;

A afirmativa [16] está **incorreta** porque os Estados Modernos Absolutistas se formam a partir da utilização dos *Exércitos Mercenários* que, posteriormente, viraram Exércitos Reais.

**Resposta da questão 8:**

01 + 02 + 08 = 11.

**[Resposta do ponto de vista da disciplina de História]**

[04] **Incorreta**, porque a Inconfidência Mineira foi um movimento elitista, e não popular;

[16] **Incorreta**, porque os inconfidentes mineiros se espelharam na Revolução Americana e não propuseram o fim da escravidão.

**[Resposta do ponto de vista da disciplina de Sociologia]**

Pode-se dizer que a Inconfidência Mineira foi um dos movimentos sociais mais importantes da história brasileira. Ainda que tenha profundas diferenças em relação aos movimentos que surgiram a partir do século XX, ela já demonstra uma insatisfação de setores organizados da sociedade contra o papel que o Estado assumia em nosso país, sendo muito influenciada por ideias progressistas e revolucionárias da época.

**Resposta da questão 9:**

01 + 02 + 04 = 07.

[08] **Incorreta**: O movimento de partículas contra o gradiente de concentração é denominado transporte ativo.

[16] **Incorreta**: A osmose corresponde ao movimento da água (solvente) do meio hipotônico para o meio hipertônico, através de uma membrana semipermeável.

**Resposta da questão 10:**

02 + 04 = 06.

[01] **Incorreta**: Os anelídeos e moluscos cefalópodes possuem circulação fechada.

[08] **Incorreta**: Os poríferos e cnidários não apresentam estruturas excretoras especializadas. As células-flama ocorrem em platelmintos.

**Resposta da questão 11:**

01 + 02 = 03.

[04] **Incorreto**: Os vírus são parasitas exclusivamente intracelulares. A hepatite é causada por vírus, a leptospirose, por bactéria, e a amebíase tem como causador um protozoário.

[08] **Incorreto**: São medidas profiláticas contra a esquistossomose: saneamento básico, combate ao caramujo transmissor, não nadar em lagoas desconhecidas e o tratamento dos doentes.

[16] **Incorreto**: No combate ao HIV, vírus causador da AIDS, são utilizadas drogas inibidoras da transcrição reversa, processo de síntese do DNA utilizando como molde o RNA viral.

**Resposta da questão 12:**

01 + 04 + 08 = 13.

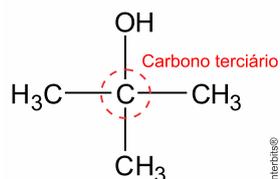
[02] O processo de degradação e liberação de energia da matéria orgânica consumida por esse organismo é a respiração celular aeróbica.

[16] A equação geral da fotossíntese, representada por  $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CH}_2\text{O} + \text{O}_2$  é um exemplo de reação de redução do dióxido de carbono, formando carboidrato e oxigênio livre.

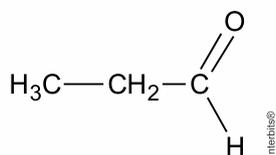
**Resposta da questão 13:**

01 + 08 = 09.

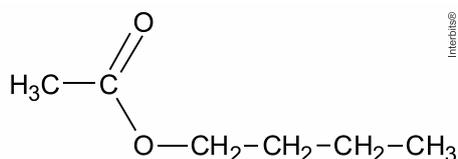
[01] Correto. 2-metilpropan-2-ol é um álcool terciário.



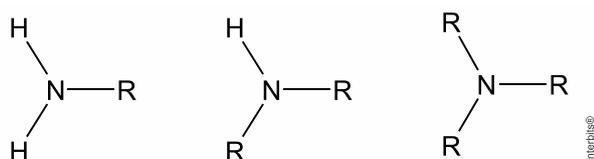
[02] Incorreto. Propanal é um aldeído.



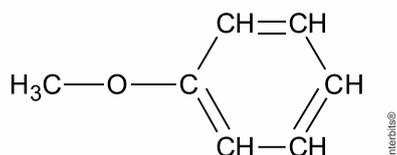
[04] Incorreto. Etanoato de butila é um éster de cadeia reta ou normal (não ramificada).



[08] Correto. Aminas são substâncias teoricamente derivadas da amônia pela substituição de um, dois ou três átomos de hidrogênio por grupos alquila ou arila.



[16] Incorreto. Metoxibenzeno é um éter.

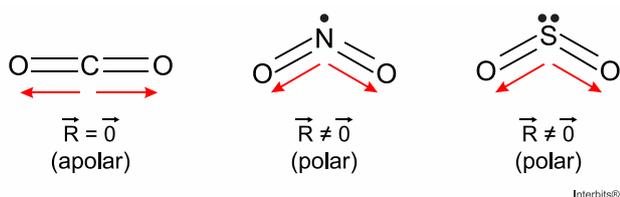


**Resposta da questão 14:**

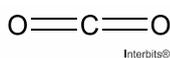
01 + 04 + 16 = 21.

[01] Correta. Elas são espécies químicas moleculares, ou seja, são exemplos de moléculas.

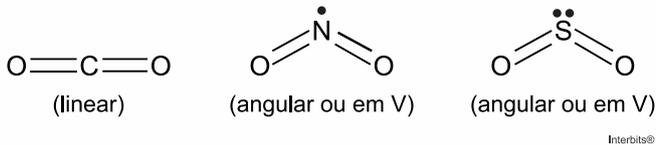
[02] Incorreta. CO<sub>2</sub> é apolar, NO<sub>2</sub> e SO<sub>2</sub> são polares.



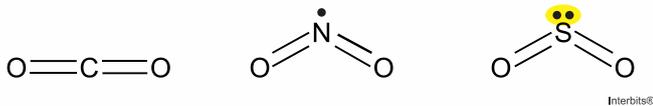
[04] Correta. Apenas a molécula de CO<sub>2</sub> possui geometria molecular linear.



[08] Incorreta. CO<sub>2</sub> é linear, NO<sub>2</sub> e SO<sub>2</sub> são angulares.



[16] Correta. Apenas o  $\text{SO}_2$  possui um par de elétrons não ligantes no átomo central.



**Resposta da questão 15:**

04 + 16 = 20.

[01] Incorreta. Segundo Arrhenius, substâncias moleculares dissolvida em água, que sofram ionização, como os ácidos, podem conduzir corrente elétrica.

[02] Incorreta. Substâncias ácidas geralmente possuem sabor azedo, enquanto que as bases possuem sabor adstringente.

[04] Correta. O ácido fosforoso tem a fórmula  $\text{H}_3\text{PO}_3$ .

[08] Incorreta. O ácido ortocromico tem a fórmula  $\text{H}_2\text{CrO}_4$ .

[16] Correta. O ácido fluorídrico tem a propriedade de corroer o vidro. Generalizando:  $\text{SiO}_2 + 4 \text{HF} \rightarrow \text{SiF}_4 + 2 \text{H}_2\text{O}$ .

**Resposta da questão 16:**

02 + 08 + 16 = 26.

As afirmativas [01] e [04] estão incorretas. O aumento da oferta de informações não produz um incremento da capacidade individual de retenção dessas informações, segundo Simmel. Seguindo esse raciocínio, é incorreto considerar que muitas informações correspondam necessariamente ao conhecimento.

**Resposta da questão 17:**

02 + 08 + 16 = 26.

O etnocentrismo corresponde à tendência de as culturas se considerarem como superior às outras. Essa tendência continua existente no mundo atual, altamente globalizado, e está diretamente relacionada a atitudes que podem culminar no racismo, no extremismo e no genocídio de populações ditas inferiores.

**Resposta da questão 18:**

01 + 08 + 16 = 24.

As afirmativas [02] e [04] são as únicas incorretas. Para as ciências sociais, não existem expressões culturais mais legítimas que outras. Uma vez que todo ser humano adquire cultura ao se socializar, toda expressão cultural é coletiva e válida.

**Resposta da questão 19:**

01 + 08 + 16 = 25.

O texto faz uma crítica ao consumismo, considerando que a pessoa perde sua identidade e se coisifica ao se render à moral de mercado. A sociologia considera que isso não é um fenômeno estritamente individual, mas sobretudo social, devido ao contexto dentro do qual ele acontece. Desta maneira, podemos dizer que as afirmativas [02] e [04] estão incorretas.

**Resposta da questão 20:**

01 + 02 = 03.

Os itens corretos são [01] e [02], perfazendo [03] pontos. Os itens incorretos são: [04] (nos países desenvolvidos, devido aos melhores sistemas de educação e saúde, a taxa de natalidade é mais baixa, conforme uma sociedade avança do ponto de vista socioeconômico, a taxa de natalidade apresenta queda) e [08] (a distribuição geográfica da população do Brasil é muito desigual, concentrada na faixa litorânea e nas regiões Sudeste, Nordeste e Sul).

**Resposta da questão 21:**

08.

O item correto é o [08]. Os itens incorretos são: [01] (o Brasil atravessa uma fase de bônus ou janela demográfica, ou seja, a População Economicamente Ativa é maior do que a taxa de dependentes formada por jovens até 15 anos e idosos a partir de 65 anos), [02] (a queda da taxa de natalidade é maior nas áreas urbanas devido ao melhor acesso aos serviços de educação e saúde), [04] (a pirâmide etária da população rural brasileira é mais jovem e com menor proporção de idosos em relação a população urbana) e [16] (a população brasileira apresenta tendência de amadurecimento com dominância de adultos, diminuição do porcentual de jovens e aumento na proporção de terceira idade).

**Resposta da questão 22:**

01 + 02 + 08 = 11.

[01] Correto. Os EUA são uma república federativa formada por 50 estados estando o Havaí localizado no Pacífico e o Alasca à noroeste do Canadá.

[02] Correto. A região de Nunavut (autônoma desde a década de 1990) e os territórios do Norte e Noroeste tem predomínio de inuites.

[04] Incorreto. O monte Rushmore se situa nas Planícies Centrais no estado de Dakota do Sul.

[08] Correto. A maior concentração urbana do Canadá está no Vale do São Lourenço a sudeste do país.

**Resposta da questão 23:**

01 + 02 + 08 = 11.

[01] CORRETO: Em resposta à vitória da revolução cubana em 1959, os Estados Unidos promoveram um ataque anti-castrista (Invasão da Baía dos Porcos) que resultou na aproximação de Cuba com a URSS.

[02] CORRETO: O alinhamento de Cuba com o bloco soviético resultou em sanções como o embargo econômico que se mantém até o momento (2016).

[04] INCORRETO: Com a Perestroika, a URSS eliminou os subsídios direcionados à economia cubana.

[08] CORRETO: O alinhamento cubano ao socialismo representou uma ruptura do predomínio americanista no continente.

**Resposta da questão 24:**

01 + 04 = 05.

01) CORRETO. A assinatura do Tratado de Roma em 1957 criou o Mercado Comum Europeu ou Comunidade Econômica Europeia, início do processo de integração que levou à composição da União Europeia.

02) INCORRETO. A "Zona do Euro" é composta por dezesseis dos países integrantes do bloco.

04) CORRETO. A União Europeia conta com uma estrutura administrativa que coordena ações conjuntas, visando ao progresso da integração do bloco, além da adoção do euro como moeda única por dezesseis dos países componentes.

08) INCORRETO. Embora o bloco seja o de maior nível de integração, ainda existem obstáculos a seu pleno funcionamento, como a grande disparidade socioeconômica entre os países membros.

**Resposta da questão 25:**

01 + 04 + 08 = 13.

Suponhamos que os valores de  $x$ , em ordem crescente, correspondam aos meses em sua ordem usual.

Tem-se que  $L(x) = -3x(x - 25)$ . Logo, vem

$L(2) = 138, L(6) = 342, L(10) = 450, L(14) = 462, L(18) = 378$  e  $L(22) = 198$ .

[01] Verdadeira. De fato, pois  $L(14)$  é o maior dentre os lucros.

[02] Falsa. Na verdade, sabemos que o menor lucro foi obtido em janeiro.

[04] Verdadeira. Com efeito, pois  $462 + 378 + 198 > 450 + 342 + 138$ .

[08] Verdadeira. De fato, pois  $L(2) < L(6) < L(10) < L(14) > L(18) > L(22)$ .

**Resposta da questão 26:**

01 + 02 + 04 + 08 = 15.

[01] VERDADEIRO. Calculando:

$$\operatorname{tg} x \operatorname{sen} x = \operatorname{sen} x \Rightarrow \frac{\operatorname{sen} x}{\operatorname{cos} x} \operatorname{sen} x = \operatorname{sen} x \Rightarrow \frac{\operatorname{sen}^2 x}{\operatorname{cos} x} = \operatorname{sen} x$$

[02] VERDADEIRO. Calculando:

$$\operatorname{tg} x \operatorname{sen} x = \operatorname{sen} x \Rightarrow \begin{cases} \operatorname{tg} x = 1 \Rightarrow S = \left\{ \frac{\pi}{4}, \frac{5\pi}{4} \right\} \\ \operatorname{sen} x \operatorname{tg} x = 0 \Rightarrow S = \{0, \pi\} \end{cases}$$

[04] VERDADEIRO. Calculando:

$$\operatorname{sen} x(\operatorname{tg} x - 1) = 0 \Rightarrow \operatorname{tg} x \operatorname{sen} x - \operatorname{sen} x = 0 \Rightarrow \operatorname{tg} x \operatorname{sen} x = \operatorname{sen} x$$

[08] VERDADEIRO. Calculando:

$$\operatorname{tg} x \operatorname{sen} x = \operatorname{sen} x \Rightarrow \frac{\operatorname{sen} x}{\cos x} \operatorname{sen} x = \operatorname{sen} x \Rightarrow \frac{\operatorname{sen}^2 x}{\cos x} = \operatorname{sen} x \Rightarrow \operatorname{sen}^2 x = \operatorname{sen} x \cos x$$

[16] FALSO. A função seno restringe às soluções ao primeiro e terceiro quadrantes. Logo, não são funções equivalentes.

**Resposta da questão 27:**

$$01 + 08 = 09.$$

Sejam  $a_{e_1}$  e  $a_{e_2}$ , respectivamente, os ângulos externos de  $P_1$  e  $P_2$ . Logo, temos

$$\begin{aligned} a_{e_1} = a_{e_2} + 15^\circ &\Leftrightarrow \frac{360^\circ}{n} = \frac{360^\circ}{n+2} + 15^\circ \\ &\Leftrightarrow n^2 + 2n - 48 = 0 \\ &\Rightarrow n = 6. \end{aligned}$$

[01] Correto. Com efeito, já que  $P_2$  possui  $6 + 2 = 8$  lados.

[02] Incorreto. Se  $a_{e_2} = \frac{360^\circ}{8} = 45^\circ$ , então  $a_{i_2} = 180^\circ - 45^\circ = 135^\circ$ , com  $a_{i_2}$  sendo o ângulo interno de  $P_2$ .

[04] Incorreto. O número de diagonais de  $P_1$  é igual a  $\frac{6 \cdot (6-3)}{2} = 9$ .

[08] Correto. De fato, o número de diagonais de  $P_2$  é igual a  $\frac{8 \cdot (8-3)}{2} = 20$ .

[16] Incorreto. A soma dos ângulos internos de  $P_1$  é  $180^\circ \cdot (6-2) = 720^\circ$ .

**Resposta da questão 28:**

$$01 + 02 + 16 = 19$$

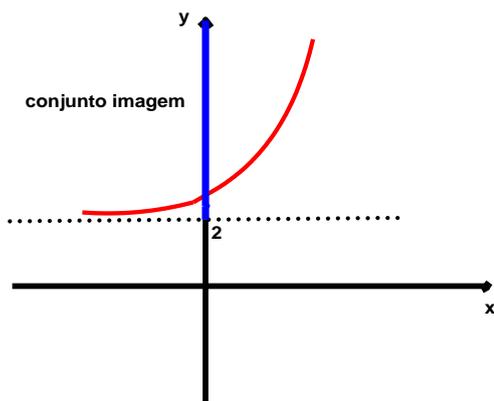
(01) verdadeiro,  $f(0) = 3^0 + 2 = 3$  e  $f(3) = 3^3 + 2 = 29$

(02) verdadeiro, a imagem de  $3^x$  é  $]0, +\infty[$  [logo a imagem de  $3^x + 2$  é  $]2, +\infty[$

(04) falso, ex  $3^{1+2} + 2 \neq 3^1 + 2 + 3^2 + 2$

(08) falso, A função é crescente.

(16) verdadeiro,  $3^{x+1} + 2 - (3^x + 2) = 3 \cdot 3^x + 2 - 3^x - 2 = 2 \cdot 3^x$



**Resposta da questão 29:**

01 + 16 = 17.

No que diz respeito à epistemologia, Kant desenvolveu um exame crítico da razão, contido na sua obra mais conhecida, "Crítica da razão pura". Nessa obra, Kant distingue duas formas relacionadas ao ato de conhecer: o conhecimento empírico, ou a posteriori, são aqueles que se referem aos dados obtidos pelos sentidos e se tratam, portanto, de um conhecimento posterior à experiência; os juízos puros, ou a priori, são anteriores à experiência sensível e correspondem a um processo cognitivo racional. Podem, ainda, ser classificados em juízos analíticos ou sintéticos. Os juízos analíticos são aqueles em que o predicado está contido no sujeito, como, por exemplo, na afirmação "o quadrado tem quatro lados", em que o predicado – ter quatro lados – é condição necessária do sujeito – o quadrado – ou seja, a partir do sujeito, se deduz necessariamente o predicado. Nos juízos sintéticos, o predicado não está contido no sujeito, acrescentando uma nova informação em relação a ele. Ademais, para Kant, é possível conhecer as verdades da matemática e das ciências da natureza, pois o conhecimento produzido por essas ciências exprime juízos sintéticos a priori, ou seja, juízos que estabelecem uma síntese dos dados externos, obtidos no espaço-tempo, com os conceitos da razão, que organizam primeiros, de modo que nesta junção se infere a universalidade e a necessidade do conhecimento sobre o fenômeno, pois a necessidade e a universalidade são propriedades do conhecimento a priori. A partir dessas considerações, os itens [01] e [16] são os únicos que apresentam afirmações verdadeiras.

**Resposta da questão 30:**

02 + 04 = 06.

A analogia desse texto citado do empirista inglês do séc. XVII, John Locke, compara o fato de um marinheiro comum não ser capaz de investigar a totalidade das características do oceano sobre o qual navega, com a nossa incapacidade mesma de investigar a totalidade das características das nossas experiências cotidianas. De modo que, se o marinheiro é capaz de navegar, então é válido supor que não seja decisivo o fato de desconhecer a totalidade do oceano, e, sendo assim, que somente aqueles conhecimentos referentes à sua conduta já sejam suficientes. Locke, conseqüentemente, extrapola essa consequência final para todo o entendimento humano, reduzindo-o a uma relação sempre empírica entre os conteúdos intelectuais e os conteúdos sensoriais.

*Introdução a John Locke.* Canal University of Oxford. <http://www.youtube.com/watch?v=t4l237vgkgw>

**Resposta da questão 31:**

02 + 04 = 06.

A investigação humana possui como objeto 1) as relações de ideias, ou "toda afirmação que seja intuitivamente ou demonstrativamente certa" – por exemplo, o teorema de Pitágoras. Nesse sentido, os raciocínios sobre relações de ideias possuem validade independentemente do que existe no universo. E, também, a investigação humana possui como objeto 2) as questões de fato, ou afirmações que firmam a sua evidência por nada além dos sentidos e registros da memória – por exemplo, "o sol nascerá amanhã" é uma afirmação que tem alguma garantia apenas porque nos habituamos a ver o sol nascer todos os dias. Nesse sentido, os raciocínios sobre questões de fato fundam-se em relações de causalidade e dependem da disposição das coisas existentes no universo.

Sobre a imaginação, o raciocínio de Hume é bastante simples. Se as impressões são percepções primeiras e todo poder criador de nosso espírito resulta de certa manipulação disto que é primeiro, então não há possibilidade de realizar uma imagem mental, qualquer seja ela, sem antes ter possuído a experiência que permitisse a manipulação do dado percebido.

Esse movimento intelectual de Hume estabelece uma outra perspectiva não metafísica sobre a origem do conhecimento, uma perspectiva materialista do conhecimento.

**Resposta da questão 32:**

28 (04 + 08 + 16)

As afirmativas 04, 08 e 16 demonstram que o empirismo limita o homem no âmbito do conhecimento sensível pondo a experiência em primeiro lugar, onde a razão a ela está subordinada, terminando assim, por questionar o caráter absoluto da verdade, já que o conhecimento parte de uma realidade *in fieri* (em transformação constante), sendo tudo relativo ao espaço, ao tempo e ao humano.

O sujeito através da análise ata e desata as ideias simples, produzindo ideias complexas. Estas, já que são formadas pelo intelecto, não têm validades objetiva. São nomes de que servimos para denominar e ordenas as coisas. Daí o seu valor prático, e não cognitivo. Locke enfatiza o papel do objeto.

**Resposta da questão 33:**

01 + 02 + 08 + 16 = 27.

Análise das afirmativas:

[01] **Verdadeira.** O desvio da luz em um prisma depende dos fatores mencionados, desconsiderando outros fatores como a não homogeneidade na estrutura do prisma, por exemplo.

[02] **Verdadeira.** A luz vermelha por ter maior comprimento de onda tem velocidade maior no prisma e sofre menor desvio em comparação com a luz violeta.

[04] **Falsa.** Se a velocidade das diversas cores da luz visível é diferente ao atravessar o prisma, significa que o índice de refração também depende da cor da luz que o atravessa, sendo o índice de refração maior para o violeta e menor para o vermelho.

[08] **Verdadeira.** Comprova-se com a Lei de Snell-Descartes, considerando  $n_{ar} < n_{vidro}$  :

$$n_{ar} \cdot \text{sen } i = n_{vidro} \cdot \text{sen } r \Rightarrow n_{ar} < n_{vidro} \Rightarrow \text{sen } i > \text{sen } r \therefore i > r$$

[16] **Verdadeira.** O índice de refração representa um fator de comparação de quanto a velocidade da luz no vácuo é maior que a velocidade da luz em um dado meio.

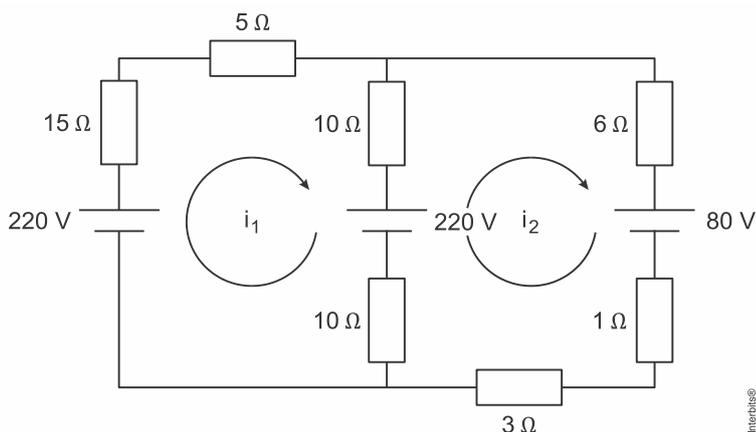
**Resposta da questão 34:**

$$01 + 04 + 08 = 13.$$

[01] Verdadeira. A 1ª lei diz que o somatório das correntes elétricas que entram num nó é igual ao somatório das que saem, não havendo acúmulo de cargas no nó. A 2ª lei diz que a soma das forças eletromotrizes numa malha é igual à soma algébrica das quedas de potencial nessa malha.

[02] Falsa. De acordo com a figura, não há como os três serem geradores (pela 2ª lei de Kirchhoff).

[04] Verdadeira. Sendo  $i_1$  e  $i_2$ , respectivamente, as correntes nas malhas da esquerda e da direita e adotando ambos os sentidos como horários, aplicando a 2ª lei de Kirchhoff, temos:



Malha esquerda:

$$220 - 15i_1 - 5i_1 - 10i_1 - 220 - 10i_1 + 10i_2 + 10i_2 = 0$$

$$-40i_1 + 20i_2 = 0 \Rightarrow i_2 = 2i_1 \quad (I)$$

Malha direita:

$$220 - 10i_2 - 6i_2 - 80 - 1i_2 - 3i_2 - 10i_2 + 10i_1 + 10i_1 = 0$$

$$140 - 30i_2 + 20i_1 = 0 \Rightarrow 14 - 3i_2 + 2i_1 = 0 \quad (II)$$

Resolvendo para (I) e (II), obtemos:

$$i_1 = 3,5 \text{ A e } i_2 = 7 \text{ A}$$

Portanto, no ramo central:

$$U = 220 + 20i_1 - 20i_2 = 220 + 20 \cdot (3,5 - 7)$$

$$\therefore U = 150 \text{ V}$$

[08] Verdadeira. O receptor elétrico transforma a energia elétrica recebida em outras formas de energia, que não apenas térmica devido ao efeito Joule.

[16] Falsa. Como calculado anteriormente, as intensidades das correntes nos ramos valem:

Ramo de esquerda:

$$i_e = i_1 = 3,5 \text{ A}$$

Ramo central:

$$i_c = i_2 - i_1 = 3,5 \text{ A}$$

Ramo da direita:

$$i_d = i_2 = 7 \text{ A}$$

**Resposta da questão 35:**

$$02 + 08 = 10$$

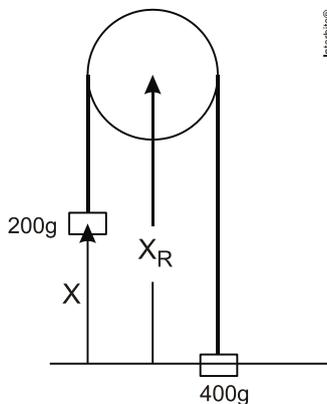
01) Errado. Como a massa de 400g está estacionária, podemos escrever:

$$T = P = mg = 0,4 \times 9,8 = 3,92 \text{ N}$$

02) Correto. Como a massa menor está acelerando, podemos escrever:

$$T - P = ma \rightarrow 3,92 - 0,2 \times 9,8 = 0,2a \rightarrow a = 9,8 \text{ m/s}^2$$

04) Errado. Observe a figura abaixo.



O comprimento do fio é constante, então:  $X_R + (X_R - X) = 2X_R - X = \text{constante}$ .

Se a soma (subtração) de duas parcelas é constante, a soma (subtração) de suas variações é nula, portanto:

$$2\Delta X_R - \Delta X = 0 \rightarrow \Delta X = 2\Delta X_R = 2 \times 30 = 60 \text{ cm}$$

08) Correto. Como o deslocamento do corpo é o dobro do da roldana. Sua velocidade também é o dobro.

16) Errado. Com a parada da roldana a corda afrouxa e o corpo de 400g inicia uma queda com  $9,8 \text{ m/s}^2$ .

**Resposta da questão 36:**

$$2 + 16 = 18$$

**Resposta da questão 37:**

$$02 + 04 = 06.$$

No enunciado, a partícula “se” desempenha o papel de pronome reflexivo.

[01] Incorreto. No trecho, “se” é uma conjunção condicional.

[02] Correto. No trecho, “se” pode ser substituído pela expressão “a si mesmo”, indicando ser um pronome reflexivo.

[04] Correto. No trecho, “se” pode ser substituído pela expressão “a si mesmo”, indicando ser um pronome reflexivo.

[08] Incorreto. No trecho, “se” é um pronome apassivador, uma vez que a oração elaborada na voz passiva sintética pode ser convertida em voz passiva analítica, dada a presença de verbo transitivo direto: “uma cadeia de tosses era seguida”.

[16] Incorreto. No trecho, “se” é um pronome apassivador, uma vez que a oração elaborada na voz passiva sintética pode ser convertida em voz passiva analítica, dada a presença de verbo transitivo direto: “mas é sabido que...”.

**Resposta da questão 38:**

$$01 + 02 + 04 + 08 = 15.$$

É inadequado o que se afirma em [16], pois existem repúblicas em que o cotidiano é aprazível e bem organizado.

**Resposta da questão 39:**

$$01 + 04 + 08 = 13$$

A prosa realista-naturalista não mergulha nas tradições populares, nem dá espaço ao maravilhoso e sobrenatural. As tradições populares são valorizadas pelos modernistas, e o maravilhoso e sobrenatural são características presentes nas obras simbolistas.

**Resposta da questão 40:**

$$1 + 2 + 8 + 16 = 27$$

## Resumo das questões selecionadas nesta atividade

---

Data de elaboração: 07/07/2020 às 13:58

Nome do arquivo: 3º Ano ESPANHOL

---

### Legenda:

Q/Prova = número da questão na prova

Q/DB = número da questão no banco de dados do SuperPro®

Q/prova	Q/DB	Grau/Dif.	Matéria	Fonte	Tipo
1	190461	Média	Espanhol	Uem/2019	Somatória
2	190460	Média	Espanhol	Uem/2019	Somatória
3	180647	Média	Espanhol	Uepg/2018	Somatória
4	180651	Média	Espanhol	Uepg/2018	Somatória
5	190388	Baixa	História	Uem/2019	Somatória
6	190374	Média	História	Uem/2019	Somatória
7	179964	Média	História	Uepg/2018	Somatória
8	169974	Média	História	Uem/2017	Somatória
9	180772	Média	Biologia	Uepg/2018	Somatória
10	180769	Média	Biologia	Uepg/2018	Somatória
11	176729	Média	Biologia	Uem/2018	Somatória
12	164214	Média	Biologia	Uem/2016	Somatória
13	176783	Média	Química	Uem/2018	Somatória
14	176786	Elevada	Química	Uem/2018	Somatória
15	156665	Média	Química	Uem/2016	Somatória
16	176801	Média	Sociologia	Uem/2018	Somatória
17	176803	Média	Sociologia	Uem/2018	Somatória
18	170043	Baixa	Sociologia	Uem/2017	Somatória
19	131414	Baixa	Sociologia	Uem/2014	Somatória
20	186859	Média	Geografia	Uepg-pss 1/2019	Somatória
21	190448	Média	Geografia	Uem/2019	Somatória
22	168787	Elevada	Geografia	Uepg/2017	Somatória
23	146528	Média	Geografia	Uepg/2015	Somatória
24	113523	Média	Geografia	Uepg/2012	Somatória
25	188975	Baixa	Matemática	Uepg/2019	Somatória

26 ..... 172651 ..... Elevada ..... Matemática ... Uem/2017 ..... Somatória  
27 ..... 134459 ..... Baixa ..... Matemática ... Uepg/2014 ..... Somatória  
28 ..... 90896 ..... Média ..... Matemática ... Uepg/2010 ..... Somatória  
29 ..... 190403 ..... Elevada ..... Filosofia ..... Uem/2019 ..... Somatória  
30 ..... 125812 ..... Baixa ..... Filosofia ..... Uem/2013 ..... Somatória  
31 ..... 122965 ..... Média ..... Filosofia ..... Uem-pas/2012 ..... Somatória  
32 ..... 96205 ..... Média ..... Filosofia ..... Uem/2009 ..... Somatória  
33 ..... 170101 ..... Baixa ..... Física ..... Uem/2017 ..... Somatória  
34 ..... 181067 ..... Média ..... Física ..... Uepg/2017 ..... Somatória  
35 ..... 105765 ..... Elevada ..... Física ..... Uem/2011 ..... Somatória  
36 ..... 79768 ..... Não definida.. Física ..... Uepg/2008 ..... Somatória  
37 ..... 154049 ..... Média ..... Português ..... Uepg/2016 ..... Somatória  
38 ..... 110308 ..... Média ..... Português ..... Uem/2012 ..... Somatória  
39 ..... 90935 ..... Baixa ..... Português ..... Uepg/2010 ..... Somatória  
40 ..... 79743 ..... Não definida.. Português ..... Uepg/2008 ..... Somatória