



PORTUGUÊS/INGLÊS/ESPAÑHOL/MATEMÁTICA/BIOLOGIA

COMENTÁRIO E RESOLUÇÃO

PORTUGUÊS

01) 02 + 04 + 18 = 14

- 01. **Incorreta.**
- 02. **Correta.**
- 04. **Correta.**
- 08. **Correta.**
- 16. **Incorreta.**
- 32. **Incorreta.**

02) 04 + 08 = 12

- 01. **Incorreta.** No primeiro e segundo parágrafos, o autor apresenta um acontecimento em Roraima. Não há nenhuma formulação de tese nesses parágrafos, somente a exposição de um fato.
- 02. **Incorreta.** A postura do antropólogo Mércio Pereira Gomes é de rejeitar a política intervencionista, apesar de, enquanto cidadão, sentir-se contrário à prática. Mas não é possível afirmar que não há qualquer prática intervencionista por parte do Estado brasileiro nas comunidades indígenas, pois, como explicitado nos parágrafos seguintes, a pauta está em discussão no Senado.
- 04. **Correta.** A partir da declaração de Ozélio Macuxi, deduz-se que a deficiência, no contexto tribal, é uma "falta capital" contra o grupo e o próprio indivíduo, ou seja, é um pecado que afeta não só o indivíduo, mas todo o grupo. Vê-se isso mais claramente na fala: "Como vai carregar uma pessoa com deficiência [na mata]? Para pagar esse pecado, é melhor eliminar logo".
- 08. **Correta.** O texto coloca que a Funai rejeita uma política intervencionista e que, portanto, não considera a prática de matar os bebês indígenas com deficiência um ato de violência.
- 16. **Incorreta.** Os termos "cultura indígena" e "identidade" encontram-se no mesmo campo semântico, referindo-se ao direito dos indígenas de exercer sua cultura livremente e sem intervenções. Já o termo "integridade dos índios" faz referência a uma contestação de práticas típicas da cultura indígena, que atentariam contra a identidade, de acordo com a Câmara.

03) 01 + 02 + 04 + 08 = 15

- 16. **Incorreta.** O texto indica apenas que o romance de Jorge Amado apresenta certos elementos realistas.

04) 01 + 02 + 04 + 08 + 16 = 31

- 32. **Incorreta.** A grande figura do teatro romântico brasileiro foi Martins Pena. Nelson Rodrigues pode ser considerado contemporâneo.

05) 01 + 04 + 16 + 32 = 53

01. **Correta.** "É um (dígrafo nasal) livro de um (dígrafo nasal) jovem (dígrafo nasal decrescente), que (dígrafo oral) acredita que (dígrafo oral) os pobres vão(ditongo nasal decrescente) salvar o País"(hiato).
02. **Incorreta.** Em verdade, há três regras provocadoras de acento gráfico: *Duarte destaca que "Capitães da Areia" não tem grande importância (paroxítona terminada em ditongo) estética (proparoxítona), formal, e sim política (proparoxítona)* . *"Jorge Amado usa a forma de romance tradicional, ele se apegava à herança romântica (proparoxítona) do século (proparoxítona)*19. *Não é (monossílabo tônico terminado em e) um livro de vanguarda modernista. A importância (paroxítona terminada em ditongo) da obra é (monossílabo tônico terminado em e) de natureza política (proparoxítona). Trata-se de um livro politicamente revolucionário (paroxítona terminada em ditongo) para a época (proparoxítona)", afirma o professor e autor da tese de doutorado "Jorge Amado: Romance em tempo de utopia.*
04. **Correta.** "Pedro Bala (derivação imprópria – substantivo comum tomado como próprio) não vira chefe de quadrilha, ele se torna uma liderança política. Esses elementos compõem o encanto (derivação regressiva do verbo encantar) do livro".
08. **Incorreta.** *Importância* funciona como substantivo; porém *política*, no trecho, é um adjetivo (importância) política.
16. **Correta.**
32. **Correta.** "Elas roubam porque têm fome, porque não têm pai e mãe", elenca Duarte. Verbo *ter* na terceira pessoa do plural é acentuado para não ser confundido com a terceira pessoa do singular.

06) 01 + 08 + 16 + 32 = 57

02. **Incorreta.** Em muitos momentos do diário, há a ausência de acentuação.
04. **Incorreta.** O ex-presidente Juscelino é citado algumas vezes pela autora, assim como outros políticos famosos em nível estadual (SP) e nacional.

07) 01 + 04 + 08 = 13

01. **Correta.**
02. **Incorreta;** Em "O homem que (substitui homem) tem um nome esquisito que (substitui nome) o povo sabe falar mas não sabe escrever".
04. **Correta.**
08. **Correta.**
16. **Incorreta.** O termo em negrito é um pronome indefinido, uma vez que se refere ao substantivo papéis. Há de se lembrar que advérbio nunca se liga a substantivo.
32. **Incorreta.** Temos dois ditongos orais descrente(ei) e quei(ei)xar-se quatro dígrafos (queixar-se, que, lhe, aborrece).

08) 01 + 08 = 09

01. **Correta.**
02. **Incorreta.** O trecho é de um momento final da narrativa, quando Paulo, inclusive, já sabia da verdadeira história de sua amada.
04. **Incorreta.** O desfecho é trágico, com a morte de Lúcia.
08. **Correta.** Em *Achei-a* (período iniciado por verbo) pronta e esperando-me (conjunção coordenativa não é fator de próclise).
16. **Incorreta.** O sujeito do verbo dizer é oculto (ele). Paulo é um vocativo.
32. **Incorreta.** O verbo *murmurar* encontra-se flexionado no pretérito imperfeito do indicativo.

## LÍNGUA ESTRANGEIRA – INGLÊS

09) 01 + 02 = 03

A classificação da corrupção não ocorre pelo número de pessoas envolvidas, pelo tempo gasto em seu processo ou pelo sistema político adotado pelo país.

10) 01 + 02 + 04 + 08 = 15

A corrupção pode ser explicada de forma generalizada pelo abuso do poder delegado para o ganho privado, e não público.

11)  $04 + 08 = 12$

A primeira lacuna exige um conjunção que exerça função concessiva. A palavra *worry* é comumente associada à preposição *about* na função verbal, a preposição *by* indica autoria, tanto *when* quanto *as* podem indicar o momento em que a ação ocorre, e o demonstrativo *those* refere-se àqueles no poder.

12)  $01 + 02 + 16 = 19$

No texto *committed* é usado no sentido de cometer ou praticar, *policies* são políticas ou práticas do governo.

## LÍNGUA ESTRANGEIRA – ESPANHOL

09) 04

- 01. **Incorreta.** Ajuda a queimar calorias também após o fim da atividade física.
- 02. **Incorreta.** Os estudiosos não são gregos, e sim americanos.
- 04. **Correta.**
- 08. **Incorreta.** Os estudiosos não a inventaram. Eles a descobriram.
- 16. **Incorreta.** É um hormônio que se segrega a partir de uma proteína.

10)  $04 + 32 = 36$

- 01. **Incorreta.** O texto diz que queimam mais calorias, mesmo movendo-se pouco.
- 02. **Incorreta.** Os ratos não têm metabolismo mais eficiente.
- 04. **Correta.**
- 08. **Incorreta.** O hormônio em questão não interfere no apetite dos animais. Não é a questão tratada no texto.
- 16. **Incorreta.** O texto diz que poderia ser eficaz também no tratamento de diabetes, mas não há estudos ainda.
- 32. **Correta.**

11) 16

- 01. **Incorreta.** *Todavía* significa *ainda*.
- 02. **Incorreta.** *Entretanto* é tempo transcorrido.
- 04. **Incorreta.** *Sin embargo* é *todavía*.
- 08. **Incorreta.** *Pues* significa *pois*.
- 16. **Correta.**

12)  $16 + 32 = 48$

- 01. **Incorreta.** Falta comprovar os benefícios em humanos.
- 02. **Incorreta.** Serão os próximos estudos. Ainda não sabem quais atividades físicas aceleram mais a produção de irisinina.
- 04. **Incorreta.** Ainda não foram comprovados os benefícios em humanos.
- 08. **Incorreta.** Em dois anos esperam testar em humanos, e não comercializar.
- 16. **Correta.**
- 32. **Correta.**

## MATEMÁTICA

13)  $01 + 04 = 05$

- 01. **Correto.**

$$\begin{cases} 2x + 3y + z = 2 \\ x - y + 3z = 1 \\ 3x + ay + 4z = b \end{cases} \rightarrow L_1 + L_2 = L_3 \rightarrow a = 2 \text{ e } b = 3$$

02. **Incorreto.** Temos que a  $f(x) = 2x^2 - 5x + 3$  é a função em questão, assim  $f(3) = 6$ .

04. **Correto.**

$$\begin{pmatrix} 3 & -1 \\ 2 & 4 \\ -2 & 5 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ -1 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 10 & 1 \\ 2 & 10 \\ -11 & 8 \end{pmatrix}$$

08. **Incorreto.** Um sistema homogêneo admite apenas a solução trivial, quando este for possível e determinado.

16. **Incorreto.**

$$\det(2A \cdot B^{-1}) = 4$$

$$2^n \cdot 2 \cdot \frac{1}{4} = 4$$

$$2^n = 2^3$$

$$n = 3$$

$$14) 02 + 04 + 16 = 22$$

01. **Incorreto.** O afixo de  $z$  encontra-se no terceiro quadrante, em que seno e cosseno são negativos.

02. **Correto.**  $X \cdot 0,7 \cdot 1,6 = 1,12x$

04. **Correto.**  $X = 2i + 2i^2 + 2i^3 + \dots + 2i^{79} = 2i^2 = -2$

08. **Incorreto.** A soma dos coeficientes é  $p(1)=0$ .

16. **Correto.** O polígono formado é um triângulo equilátero de lado 3. Assim sua área será  $\frac{(3)^2 \sqrt{3}}{4}$ .

$$15) 01 + 02 + 32 = 35$$

01. **Correto.** Temos que  $\sin^4 x - \cos^4 x = \underbrace{(\sin^2 x + \cos^2 x)}_1 \cdot (\sin^2 x - \cos^2 x) = \sin^2 x - \cos^2 x$ , para todo real.

02. **Correto.** Sabendo que  $\widehat{BCG} = 60^\circ$  e  $\widehat{BCD} = 90^\circ$ , temos  $\widehat{ECD} = 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$ . Logo, do triângulo ECD, vem:

$$\operatorname{tg} \widehat{ECD} = \frac{\overline{ED}}{\overline{CD}} \Leftrightarrow \operatorname{tg} 30^\circ = \frac{\overline{ED}}{1} \Leftrightarrow \overline{ED} = \frac{\sqrt{3}}{3}.$$

04. **Incorreto.** Podem ser reversas.

08. **Incorreto.**

$$\begin{aligned} \frac{A^2 - B^2}{C} &= \frac{(x+y)^2 - (x-y)^2}{x \cdot y} = \\ &= \frac{x^2 + 2xy + y^2 - (x^2 - 2xy + y^2)}{x \cdot y} = \\ &= \frac{x^2 + 2xy + y^2 - x^2 + 2xy - y^2}{x \cdot y} = \\ &= \frac{4x \cdot y}{x \cdot y} = 4 \end{aligned}$$

16. **Incorreto.**

Número de trabalhadores	↑	cerca (m)	↓	fios	↓	dias	↓
3		100		5		4	
6		500		4		x	

$$\frac{6}{3} \cdot \frac{100}{500} \cdot \frac{5}{4} = \frac{4}{x} \Rightarrow 3000x = 24000 \Rightarrow x = 80 \text{ dias}$$

32. **Correto.** Como  $\operatorname{tg} x = \frac{\operatorname{sen} x}{\operatorname{cos} x}$  e  $\operatorname{cotg} x = \frac{\operatorname{cos} x}{\operatorname{sen} x}$ , temos que:

$$\begin{aligned} \operatorname{tg} x + \operatorname{cotg} x &= \frac{\operatorname{sen} x}{\operatorname{cos} x} + \frac{\operatorname{cos} x}{\operatorname{sen} x} \\ &= \frac{\operatorname{sen}^2 x + \operatorname{cos}^2 x}{\operatorname{sen} x \operatorname{cos} x} \\ &= \frac{2}{2 \operatorname{sen} x \operatorname{cos} x} \\ &= \frac{2}{\operatorname{sen}(2x)}, \end{aligned}$$

Para  $x$  real e  $x \neq \frac{k\pi}{2}$ , com  $k$  inteiro.

16) 04

Primeiramente, escreveremos o rol (dados em ordem crescente ou decrescente).

0, 1, 2, 3, 4, 4, 5, 5, 5, 6, 7, 7, 7, 8, 9.

01. **Incorreto.** Temos duas modas 5 e 7.

02. **Incorreto.** O termo correto seria amostra.

04. **Correto.** Subconjunto de uma população.

08. **Incorreto.** Mediana é termo central do rol, que nesse caso é 5.

16. **Incorreto.** A média aritmética é  $\frac{0 + 1 + 3 + 3 + 4 + 4 + 4 + 5 + 5 + 5 + 6 + 7 + 7 + 7 + 8 + 9}{15}$ , ou seja, aproximadamente 4,9.

17) 04 + 08 = 12.

01. **Incorreto.** Se  $m = 0$ , então  $f(x) = 1$ . Mas  $f$  não é quadrática.

02. **Incorreto.** Se  $m = \frac{1}{3}$ , então  $f(x) = (x+2)(x-2)$ . Porém, pela lei de  $f$  sabemos que se  $m = \frac{1}{3}$ , então  $f(x) = \frac{1}{3}x^2 + \frac{4}{3}x + \frac{4}{3}$ .

04. **Correto.** De fato, se  $m < 0$ , então o gráfico  $f$  de é uma parábola com a concavidade voltada para baixo. Ademais, como:

$$\begin{aligned} \Delta &= (4m^2) - 4 \cdot m \cdot (m+1) \\ &= 16m^2 - 4m^2 - 4m \\ &= 12m^2 - 4m \\ &= 4m \cdot (3m - 1) \end{aligned}$$

assume valores positivos para segue que possui dois zeros reais.

08. **Correto.** De acordo com (04), sabemos que  $\Delta = 4m \cdot (3m - 1)$ . Logo, se  $0 < m < \frac{1}{3}$ , então  $m$  é positivo e o discriminante é negativo. Em consequência, a função  $f$  assume apenas valores positivos.

16. **Incorreto.** Se  $m = 2$ , então  $f(x) = 2x^2 + 8x + 3$ . Porém, supondo que o domínio de  $f$  seja o conjunto dos números reais, temos  $f(0) = 3 > 0$ .

Observação: uma função está bem definida quando são conhecidos o seu domínio, o contradomínio e a lei de associação.

18)  $01 + 02 + 04 + 08 = 15$ .

01. **Correto.** Se a hipotenusa é igual a 10 m e o cateto menor é a metade (5 m), então o triângulo retângulo formado será do tipo 30/60/90 e o ângulo em questão será igual a  $60^\circ$ .

02. **Correto.** Calculando:

$$(1 + \operatorname{tg}(x))(1 - \operatorname{tg}(x)) = (\sqrt{2} - \sec(x))(\sqrt{2} + \sec(x))$$

$$1 - \operatorname{tg}^2 x = 2 - \sec^2 x \Rightarrow 1 - \operatorname{tg}^2 x = 2 - (1 + \operatorname{tg}^2 x) \Rightarrow 1 - \operatorname{tg}^2 x = 1 - \operatorname{tg}^2 x$$

04. **Correto.** Tanto a função seno quanto a função cosseno são positivas no intervalo  $\left[0, \frac{\pi}{2}\right]$ .

08. **Correto.** Calculando:

$$3 \cdot \cos^2(2x) \cdot \operatorname{sen}(2x) + 3 \cdot \operatorname{sen}^3(2x) = 3$$

$$3 \cdot \cos^2(2x) \cdot \operatorname{sen}(2x) + 3 \cdot \operatorname{sen}^2(2x) \cdot \operatorname{sen}(2x) = 3$$

$$3 \cdot \operatorname{sen}(2x) \cdot (\cos^2(2x) + \operatorname{sen}^2(2x)) = 3$$

$$\operatorname{sen}(2x) = 1 \Rightarrow x = \frac{\pi}{4} + k\pi$$

16. **Incorreto.** Segundo os dados informados, o triângulo retângulo formado pela pista, prédio mais altura de segurança e rota do avião teria catetos iguais a 350 metros (1000 metros menos metros necessários para ganhar velocidade) e 250 metros (30 metros do prédio mais 220 metros de altura de segurança). Assim, o ângulo de decolagem será igual a:

$$\operatorname{tg} x = \frac{250}{350} = \frac{25}{35} \Rightarrow x \neq 30^\circ$$

19)  $01 + 04 + 32 = 37$

01. **Correto.** Aplicando o Teorema de Tales na primeira situação temos:

$$\frac{x}{2} = \frac{x+10}{7} \Rightarrow 7x = 2x + 20 \Rightarrow x = 4$$

Aplicando o Teorema de Pitágoras no triângulo temos:

$$\operatorname{hip}^2 = \operatorname{cat}^2 + \operatorname{cat}^2$$

$$8^2 = 4^2 + \operatorname{cat}^2$$

$$64 = 16 + \operatorname{cat}^2$$

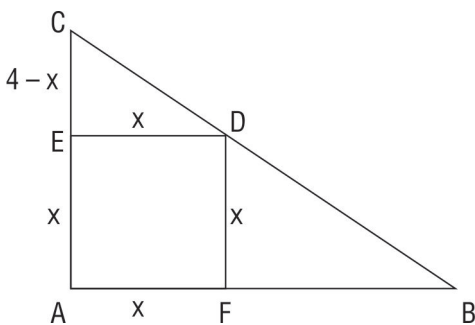
$$\operatorname{cat}^2 = 64 - 16 = 48$$

$$y = \sqrt{48}$$

Calculando a área temos:

$$\text{Área} = y \cdot y = \sqrt{48} \cdot \sqrt{48} = 48$$

02. **Incorreto.**



Considerando  $x$  a medida do lado do quadrado, temos:

$$\triangle CED \sim \triangle CAB$$

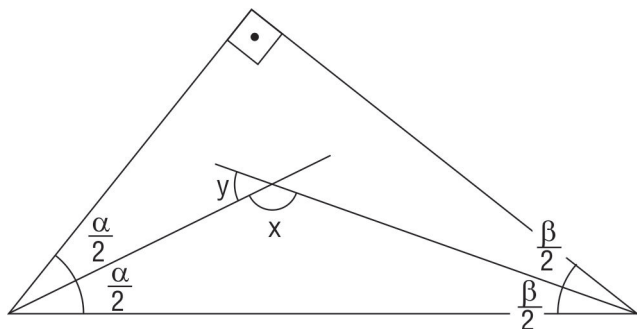
$$\frac{4-x}{4} = \frac{x}{6}$$

$$4x = 24 - 6x$$

$$10x = 24$$

$$x = 2,4$$

04. Correto. Sejam  $\alpha$  e  $\beta$  as medidas dos ângulos agudos de um triângulo retângulo  $x$  e  $y$  e as medidas dos ângulos formados pelas suas bissetrizes. Observe a figura abaixo, que representa essa situação.



$$x + \frac{\alpha}{2} + \frac{\beta}{2} = 180^\circ \Rightarrow x = 180^\circ - \frac{\alpha + \beta}{2} \Rightarrow$$

$$x = 180^\circ - 45^\circ \Rightarrow x = 135^\circ \text{ e } y = 45^\circ$$

08. **Incorreto.** O círculo do círculo circunscrito em um triângulo retângulo é o ponto médio da hipotenusa desse triângulo.  
 16. **Incorreto.** O ponto que equidista dos lados é o incentro.  
 32. **Correto.**

## BIOLOGIA

20) 01 + 04 + 08 + 32 = 45

01. **Correta.**  
 02. **Incorreta.** Em muitas samambaias ele cresce subterrâneo ou paralelo à superfície do solo, sendo chamado rizoma, estipe é o caule das palmeiras.  
 04. **Correta.**  
 08. **Correta.**  
 16. **Incorreta.** Gimnospermas não possuem fruto.  
 32. **Correta.**  
 64. **Incorreta.** A parte masculina da flor se chama androceu.

21) 02 + 16 = 18

01. **Incorreta.** O código genético é degenerado, ou seja, um determinado aminoácido pode ser codificado por mais de um códon.  
 02. **Correta.** As espécies 1 e 2 apresentam maior coincidência na sequência de aminoácidos da proteína formadora do bico. Por isso, são mais aparentadas.  
 04. **Incorreta.** Ao afirmarmos que os indivíduos evoluem por necessidade de adaptação, sem que apresentem genes para tal característica, estamos dando um caráter lamarquista ao processo evolutivo.  
 08. **Incorreta.** A mudança nas posições 7 e 8 dos códons dessa cadeia polipeptídica provocou alteração entre os aminoácidos 7 e 8 (c e g), caracterizando uma mutação gênica (pontual).  
 16. **Correta.** As cadeias polipeptídicas das espécies 1, 2 e 3 apresentam 28 aminoácidos. Assim, são necessários 29 códons para o processo de tradução, pois deve ser contado o códon de terminação.  
 32. **Incorreta.** Além da semelhança entre as sequências de nucleotídeos, o parentesco evolutivo das espécies depende da semelhança entre as sequências de aminoácidos em suas proteínas.

22) 01 + 02 + 04 + 08 = 15

01. **Correta.** As características vantajosas para a evolução vegetal no ambiente terrestre foram mantidas por seleção natural, principalmente aquelas relacionadas aos aspectos reprodutivos, como: a proteção dos gametângios e a retenção do zigoto e dos estágios iniciais do embrião diploide dentro do arquegônio.  
 02. **Correta.** As plantas espermatófitas (com sementes) surgiram em 3, grupo que deu origem às gimnospermas.  
 04. **Correta.** As plantas formadas a partir de 1 (Briófitas) e 2 (Pteridófitas) dependem da água para a fecundação. Por isso, o anterozoide (gameta masculino) realiza seu batimento flagelar para se locomover em direção à oosfera (gameta feminino).  
 08. **Correta.** Nas Angiospermas (4) ocorre a dupla fecundação. Assim, um dos núcleos espermáticos se une à oosfera, formando o embrião diploide (2n) e o outro núcleo espermático se une a dois núcleos polares, originando o endosperma triploide (3n).  
 16. **Incorreta.** Nas plantas traqueófitas, o xilema transporta a seiva bruta e o floema, a seiva elaborada.  
 32. **Incorreta.** Os gametas das plantas são formados por mitose. Assim, não existe o processo de recombinação ou permutação.

23)  $01 + 02 + 08 + 16 = 27$

01. **Correta.** Todos os anos, os subtipos dos vírus da gripe que serão incluídos no imunizante sofrem modificação. Isso porque os diferentes causadores dessa infecção circulam pelo mundo e sofrem mutações e recombinações com frequência.
02. **Correta.** Em uma população em que 40% das pessoas foram vacinadas contra a gripe H1N1 e, destas, 10% eram diabéticas, a probabilidade de um diabético ter sido vacinado contra a gripe H1N1 é de 4% (10% ou 0,10 de diabéticos multiplicados por 40% ou 0,40 de pessoas vacinadas).
04. **Incorreta.** O organismo humano não perde a capacidade de produzir novos anticorpos. O problema é que os vírus são mutantes e, por isso, anticorpos específicos diferentes devem ser produzidos.
08. **Correta.** Vacina-se anualmente contra a H1N1 como uma forma de reforçar a produção de células de memória imunológica.
16. **Correta.** A pandemia é uma doença infecciosa (epidêmica) que atinge grandes proporções, podendo se espalhar por um ou mais continentes, causando inúmeras mortes. São exemplos de pandemias: aids, tuberculose, peste bubônica (peste negra), gripe asiática, gripe espanhola, tifo, etc.
32. **Incorreta.** Os vírus de gripe apresentam o material genético constituído de RNA.
64. **Incorreta.** Esses vírus existem em grande quantidade devido às mutações. No entanto, também podem recombinar entre eles ou com vírus aviários ou suínos, formando combinações perigosas à saúde humana.

24)  $01 + 02 + 04 = 07$

01. **Correta.** Como o hormônio de crescimento é proteico, o transgene possibilita a codificação dessa substância pelas células hipofisárias (adeno-hipófise) do salmão do atlântico.
02. **Correta.** O transgene possibilita a transcrição do RNA mensageiro que garante a tradução do hormônio de crescimento.
04. **Correta.** Durante a criação de organismos transgênicos, é evitada a transmissão horizontal, ou seja, a contaminação dos organismos selvagens com o transgene. Por isso, os animais são criados separadamente.
08. **Incorreta.** Aos 18 meses, em torno de 540 dias, o salmão normal possui em média 800 g de massa, enquanto que o salmão transgênico possui em média 2800 g de massa, o equivalente a aproximadamente 3,5 vezes mais.
16. **Incorreta.** O código genético é universal e não é modificado pelas técnicas de transgenia.
32. **Incorreta.** O transgene foi inserido nas células gaméticas ou no zigoto do salmão atlântico. Assim, as células somáticas desse salmão apresentam o transgene e seus futuros gametas também. Isso permite que sejam transmitidos à descendência desses peixes de forma mendeliana.

25)  $01 + 04 + 16 + 64 = 85$

01. **Correta.**
02. **Incorreta.** O daltonismo é causado por um gene localizado na região não homóloga do cromossomo X.
04. **Correta.**
08. **Incorreta.** O indivíduo 9 é daltônico, enquanto sua avó materna possui visão normal.
16. **Correta.**
32. **Incorreta.** Para que o casal 1 x 2 pudesse ter filhas afetadas o indivíduo 2 precisaria ser uma mulher daltônica ou portadora
64. **Correta.**

26)  $01 + 02 = 03$

01. **Correta.**
02. **Correta.**
04. **Incorreta.** Cada fibra muscular possui vários sarcômeros.
08. **Incorreta.** Existe interação com o sistema nervoso para a passagem do impulso e com o circulatório para o metabolismo energético, por exemplo.
16. **Incorreta.** O tecido muscular liso ou visceral não possui sarcômero, e suas contrações são involuntárias.
32. **Incorreta.** O tecido muscular estriado cardíaco possui contrações involuntárias.