Processo Seletivo – 2026.1
MEDICINA – GRADUADOS

Universidade Christus

Conhecimentos Gerais e Específicos

INSTRUÇÕES

01. Verifique, com muita atenção, se este caderno de prova contém um total de 37 (trinta e sete) questões:
    - 33 (trinta e três) questões de múltipla escolha (objetivas), valendo 1 (um) ponto cada questão.
    - 4 (quatro) questões com respostas construídas, valendo 3 (três) pontos cada uma.

    Caso constate qualquer anormalidade (página sem impressão, página repetida, ausência de página e correspondentes questões, impressão defeituosa), solicite ao aplicador de prova outro caderno completo. **Não serão aceitas reclamações posteriores aos 10 (dez) minutos iniciais desta prova**.
02. Você dispõe de 4h (quatro horas) para fazer as questões de múltipla escolha, questões com respostas construídas dissertativo-argumentativas. Faça-as com tranquilidade, mas controle o seu tempo.
03. Leia, cuidadosamente, cada questão da prova, marcando, inicialmente, as alternativas corretas no próprio caderno de prova.
04. Se sentir dificuldade em alguma questão, passe adiante e, posteriormente, retorne, caso haja tempo.
05. **Antes de transcrever suas alternativas para o cartão de respostas e a folha definitiva das questões construídas, realize os seguintes procedimentos:**
    A) Confira se o nome e o número impressos na parte superior do cartão e a folha definitiva das questões construídas coincidem com o seu nome e seu número de inscrição. Caso o nome e o número do cartão de respostas ou da folha definitiva das questões construídas que lhe foi entregue não coincidirem com o seu ou o da sua inscrição, avise imediatamente ao aplicador da prova.
    B) Atente para o fato de que a utilização de um cartão de respostas ou da folha definitiva das questões construídas cujo nome e número não coincidirem com os de sua inscrição invalidará a sua prova, à qual será atribuída nota ZERO.
    C) Para marcar, no cartão de respostas, a sua alternativa e responder às questões construídas, utilize somente caneta esferográfica contendo tinta de cor preta.
    D) Não escreva nada no cartão de respostas; apenas assinale a alternativa da questão e ponha sua assinatura no local expressamente indicado.
    E) Não escreva nada na folha definitiva das questões construídas; apenas transcreva as suas respostas e ponha sua assinatura no local expressamente indicado.
    F) Não amasse, não dobre nem suje o cartão de respostas. NÃO HAVERÁ SUBSTITUIÇÃO DO CARTÃO DE RESPOSTAS. Seu cartão de respostas será corrigido por leitora óptica.
07. SERÁ CONSIDERADA ERRADA A QUESTÃO EM QUE FOR FEITA QUALQUER RASURA OU MARCA EM MAIS DE UMA ALTERNATIVA.
08. A responsabilidade pela assinalação das respostas é totalmente sua, e elas não poderão ser refeitas, nem alteradas, depois de recolhido o cartão de respostas.
09. LEMBRE-SE: há uma única alternativa correta.
10. Ao terminar de transcrever suas opções, chame o aplicador e devolva o caderno de prova utilizado, o cartão de respostas e a folha das questões dissertativo-argumentativas.

Nome:	Inscrição:

Curso:	Idioma:	Sala:	Data: 19/1/2026

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

1																	18
1 **H** 1,01	2											13	14	15	16	17	2 **He** 4,00
3 **Li** 6,94	4 **Be** 9,01											5 **B** 10,8	6 **C** 12,0	7 **N** 14,0	8 **O** 16,0	9 **F** 19,0	10 **Ne** 20,2
11 **Na** 23,0	12 **Mg** 24,3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13 **Aℓ** 27,0	14 **Si** 28,1	15 **P** 31,0	16 **S** 32,1	17 **Cℓ** 35,5	18 **Ar** 40,0
19 **K** 39,1	20 **Ca** 40,1	21 **Sc** 45,0	22 **Ti** 47,9	23 **V** 50,9	24 **Cr** 52,0	25 **Mn** 54,9	26 **Fe** 55,9	27 **Co** 58,5	28 **Ni** 58,7	29 **Cu** 63,6	30 **Zn** 65,4	31 **Ga** 69,7	32 **Ge** 72,6	33 **As** 74,9	34 **Se** 79,0	35 **Br** 79,9	36 **Kr** 83,8
37 **Rb** 85,5	38 **Sr** 87,6	39 **Y** 88,9	40 **Zr** 91,2	41 **Nb** 92,9	42 **Mo** 95,9	43 **Tc** (98)	44 **Ru** 101	45 **Rh** 103	46 **Pd** 106	47 **Ag** 108	48 **Cd** 112	49 **In** 115	50 **Sn** 119	51 **Sb** 122	52 **Te** 128	53 **I** 127	54 **Xe** 131
55 **Cs** 133	56 **Ba** 137	57 **La*** 139	72 **Hf** 179	73 **Ta** 181	74 **W** 184	75 **Re** 186	76 **Os** 190	77 **Ir** 190	78 **Pt** 195	79 **Au** 197	80 **Hg** 201	81 **Tℓ** 204	82 **Pb** 207	83 **Bi** 209	84 **Po** 210	85 **At** (210)	86 **Rn** (222)
87 **Fr** (223)	88 **Ra** (226)	89 **Ac~** (227)	104 **Rf** (257)	105 **Db** (260)	106 **Sg** (263)	107 **Bh** (262)	108 **Hs** (265)	109 **Mt** (266)	110 **Uun** (269)	111 **Uuu** 272	112 **Uub** (277)						

*** Lantanídeos**	58 **Ce** 140	59 **Pr** 141	60 **Nd** 144	61 **Pm** (147)	62 **Sm** 150	63 **Eu** 152	64 **Gd** 157	65 **Tb** 159	66 **Dy** 163	67 **Ho** 165	68 **Er** 167	69 **Tm** 169	70 **Yb** 173	71 **Lu** 175
~ Actinídeos	90 **Th** 232	91 **Pa** (231)	92 **U** (238)	93 **Np** (237)	94 **Pu** (242)	95 **Am** (243)	96 **Cm** (247)	97 **Bk** (247)	98 **Cf** (249)	99 **Es** (254)	100 **Fm** (253)	101 **Md** (256)	102 **No** (254)	103 **Lr** (257)

Obs.: Os números entre parênteses indicam, em unidades de massa atômica, a massa do isótopo mais estável.

LÍNGUA PORTUGUESA

01. Atualmente, 60% dos médicos de São Paulo são especialistas e 40%, generalistas. Há, no entanto, grandes diferenças entre as regiões do estado. A Grande São Paulo concentra quase metade de todos os médicos especialistas do estado. Outras regiões com alta concentração de especialistas são Barretos, Campinas e Ribeirão Preto. Além disso, "embora os especialistas ainda sejam mais numerosos em termos absolutos, a expansão relativa dos generalistas foi cerca de três vezes maior, reduzindo a distância entre os dois grupos", ressaltam os autores.

Disponível em: https://jornal.usp.br.
Acesso em: 11 dez. 2025.

No trecho apresentado, o foco da comunicação recai sobre o

A) canal, por enfatizar o meio de transmissão da mensagem.
B) emissor, por expor a posição de quem elabora a mensagem.
C) receptor, por apresentar foco no destinatário da mensagem.
D) referente, por destacar o conteúdo da mensagem transmitida.
E) código, por abordar a forma como a mensagem é organizada.

02. O mundo digital nos aproxima de realidades distantes, mas desde que desejemos vê-las. A arquitetura dos algoritmos molda o mundo que vemos e, em grande medida, o mundo que vemos é exatamente o que desejamos ver. Basta não curtir, silenciar, não compartilhar que, rapidamente, o que me desagrada, desaparece de minha tela, muitas vezes, sequer me chega, como se não existisse. É assim que o horror que acontece em diversas partes do mundo é facilmente ocultável e, caso nos apareça, basta deslizar rápido para o próximo post.

MOURA, Maria Camila.
Crianças famintas em Gaza: a dor que não deveria ter lado.
Disponível em: https://diariodonordeste.verdesmares.com.br.
Acesso em: 11 dez. 2025 (fragmento).

O texto apresenta uma crítica social ao

A) expor a negligência das *big techs*.
B) apontar a seletividade informativa.
C) indicar a alienação governamental.
D) reivindicar o engajamento em pautas sociais.
E) sugerir a permissividade midiática em conflitos.

03. **DÉJÀ VU**

Nenhuma verdade me machuca
Nenhum motivo me corrói
Até se eu ficar só na vontade, já não dói

Nenhuma doutrina me convence
Nenhuma resposta me satisfaz
Nem mesmo o tédio me surpreende mais

PITTY. **Déjà vu.**
Disponível em: https://www.letras.mus.br.
Acesso em: 11 dez. 2025 (fragmento).

O recurso estilístico predominante no fragmento é:

A) Eufemismo.
B) Aliteração.
C) Metáfora.
D) Antítese.
E) Anáfora.

04.

CEDRAZ, A. Xaxado.
Disponível em: https://www.indagacao.com.br.
Acesso em: 11 jan. 2025.

A construção do diálogo da tirinha é marcada por

A) onomatopeias e coloquialismo.
B) paráfrases e modalizadores.
C) eufemismos e regionalismo.
D) neologismos e arcaísmo.
E) silepses e inversões.

05. **CENINHA CASEIRA**

A família reunida
No almoço do domingo:
— Mãe, me dá laranjada.
— A laranja se acabou.
— Mãe, me dá limonada.
— O limão se acabou.
No almoço de domingo
Da família reunida
Ninguém pede amorada,
Que o amor, também se acabou.

ANTUNES, Sérgio. **Ceninha caseira.**
In: Relógio da sala. SP: Salesiana, 1986.

No poema, o neologismo empregado funciona como recurso para expressar o(a)

A) coesão familiar.

B) carência afetiva.

C) ideia de unidade.

D) plenitude amorosa.

E) desgaste intelectual.

06. Wagner Moura é um tesouro nacional. Sem o charme do ator, "O agente secreto" dificilmente seria tão irresistível, com uma duração de quase de 2h40 que não parece ter mais do que uma hora. Kleber Mendonça Filho é um dos melhores cineastas brasileiros vivos. Responsável por belezinhas como "Bacurau" (2019), "Aquarius" (2016) e, claro, "O som ao redor" (2012), o diretor usa do humor e da ironia que marcam sua obra para discutir a relação complicada do Brasil com a própria história recente – mais especificamente com a ditadura militar.

SOTO, Cesar.
Disponível em: https://g1.globo.com.
Acesso em: 11 dez. 2025 (fragmento).

O texto cumpre a função comunicativa de

A) informar objetivamente sobre o lançamento cinematográfico.

B) relatar acontecimentos relacionados à produção do filme.

C) analisar criticamente uma produção audiovisual brasileira.

D) divulgar publicitariamente uma obra do cinema nacional.

E) instruir o público sobre aspectos técnicos da filmagem.

07. Primeiramente, é necessário distinguir uma palavra daquilo que ela representa ou significa, pois uma mesma palavra pode ter sentidos diferentes em uma mesma época, dependendo do uso, ou em diferentes momentos.

ZANELLO, Valeska. **A prateleira do amor**: sobre mulheres, homens e relações. Curitiba: Appris, 2022. p. 20 (fragmento).

No texto, a autora destaca o fenômeno linguístico da

A) variação morfossintática.

B) sinonímia contextual.

C) derivação semântica.

D) homonímia textual.

E) polissemia lexical.

08 O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) é claro: o artigo 247 proíbe qualquer divulgação, total ou parcial, de dados que identifiquem adolescentes envolvidos em atos infracionais, seja por publicação original ou republicação — argumento que contradiz a defesa apresentada por sites que afirmam apenas "**republicar dados públicos**".

Disponível em: https://g1.globo.com.
Acesso em: 11 dez. 2025 (fragmento).

O uso das aspas no trecho em destaque indica a

A) citação de uma expressão utilizada por outra fonte oficial.

B) evidência de uma sentença empregada de maneira figurada.

C) ironia do autor ao comentar a gravidade da situação descrita.

D) dúvida do autor quanto à exatidão da declaração mencionada.

E) presença de um neologismo referente a uma situação climática.

MATEMÁTICA

09. Uma pessoa pretende viajar por 10 dias para a Itália e estima gastar entre € 1 650 e € 1 810 no total. Para organizar o orçamento, considera a cotação média do euro como sendo R$ 6,40. Com base nesse cenário, deseja saber qual deve ser o intervalo aproximado de dinheiro, em real, a ser reservado para a viagem.

O intervalo aproximado em reais correspondente ao custo total estimado em euros é:

A) De R$ 7 200 a R$ 8 100.

B) De R$ 8 500 a R$ 9 264.

C) De R$ 10 600 a R$ 11 580.

D) De R$ 12 320 a R$ 13 684.

E) De R$ 14 000 a R$ 15 500.

10. Durante uma expedição arqueológica, pesquisadores analisaram um mapa esculpido em uma placa de pedra, no qual não havia registro de escala. Após realizar medições, constatou-se que a distância entre duas antigas aldeias representadas no mapa era de 12 centímetros. Estudos sobre a região revelaram que a separação real entre esses locais era de 18 quilômetros.

A escala numérica desse mapa é

A) 1 : 120 000.

B) 1 : 150 000.

C) 1 : 180 000.

D) 1 : 1 800 000.

E) 1 : 18 000 000.

11. Uma equipe de astrônomos está organizando a distribuição de sensores em torno de um observatório para monitorar partículas de alta energia que chegam do espaço. Os sensores serão instalados em anéis concêntricos ao redor do centro do observatório, respeitando a área coberta pelo equipamento principal, cujo alcance máximo é de 9 metros de raio.
No primeiro anel, com raio de 1 metro, serão posicionados 5 sensores. No segundo anel, com raio de 2 metros, serão colocados 10 sensores. No terceiro anel, 15 sensores; e assim por diante, aumentando-se sempre 5 sensores de um anel para o próximo, até o anel de raio 9 metros.

A quantidade total de sensores instalados dentro do alcance do observatório será

A) 180.

B) 200.

C) 210.

D) 220.

E) 225.

12. Uma equipe de arquivistas está digitalizando documentos antigos. Dois scanners, **X** e **Y**, podem ser utilizados no processo. Trabalhando juntos, eles conseguem digitalizar todo o acervo em 48 horas. Usando apenas o scanner **X**, o trabalho é concluído em 80 horas.

Caso o acervo seja digitalizado utilizando somente o scanner **Y**, o tempo necessário para completar toda a tarefa será de

A) 120 horas.

B) 110 horas.

C) 105 horas.

D) 95 horas.

E) 80 horas.

13. Um sistema de refrigeração industrial utiliza uma bomba que envia, em média, 400 cm^3 de fluido de arrefecimento a cada ciclo e realiza 50 ciclos por minuto. O reservatório desse sistema contém 30 litros desse fluido. Devido a uma rachadura em um dos dutos, 15% do volume bombeado a cada ciclo é perdido por vazamento.

Se o sistema continuar funcionando nessas condições, sem qualquer intervenção, o intervalo de tempo necessário para que 25% do volume total de fluido seja perdido é, aproximadamente,

A) 1 min 45 s.

B) 2 min 00 s.

C) 2 min 30 s.

D) 3 min 00 s.

E) 5 min 00 s.

14. Uma empresa de sinalização urbana produz placas refletivas circulares utilizadas em postes de iluminação pública. O modelo premium, com 30 cm de diâmetro, é vendido por R$ 45,00. Devido a uma nova licitação, a empresa precisará oferecer também um modelo compacto, igualmente circular, porém com 24 cm de diâmetro.

Para que o preço do modelo compacto seja proporcional à área da superfície refletiva, mantendo a mesma margem de lucro do modelo premium, o valor de venda dessa nova placa deverá ser

A) R$ 22,50.

B) R$ 28,80.

C) R$ 30,00.

D) R$ 36,00.

E) R$ 38,40.

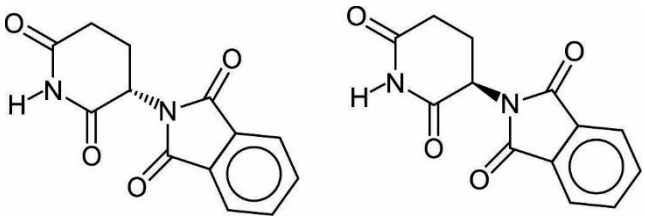
15. Um laboratório universitário administra o uso de um reagente químico utilizado em análises de amostras ambientais. Durante o último ano, verificou-se que 60 equipes de pesquisa utilizam esse reagente regularmente. Cada equipe realiza a reposição do produto, em média, a cada 3 meses, sendo necessários 2,5 litros por reposição.

O volume total desse reagente utilizado por essas equipes em um semestre é

A) 180 L.
B) 225 L.
C) 300 L.
D) 325 L.
E) 350 L.

QUÍMICA

16. Cientistas japoneses desvendaram como a talidomida interfere no desenvolvimento de fetos e provoca malformação. A descoberta abre as portas para o desenvolvimento de alternativas seguras ao remédio que mantenham eficácia terapêutica, mas sem efeitos adversos. Quando foi lançada, era considerada segura para o uso de grávidas, sendo administrada como uma mistura racêmica composta pelos seus dois isômeros mostrados a seguir.



Entretanto, não se sabia, na época, que um dos isômeros leva à malformação congênita, afetando principalmente o desenvolvimento normal dos braços e das pernas do bebê.

Disponível em: https://g1.globo.com.
Acesso em: 11 dez. 2025 (adaptado).

Os dois compostos da talidomida são classificados como isômeros

A) ópticos.
B) funcionais.
C) posicionais.
D) geométricos.
E) constitucionais.

17. Soro fisiológico é uma solução aquosa com 0,90% (m/v) de NaCℓ, empregada para hidratação e lavagem de feridas. Em ambientes hospitalares, o armazenamento dessas soluções deve ser rigoroso, pois variações na concentração podem alterar a osmolaridade, trazendo riscos aos pacientes. Durante uma vistoria, encontrou-se um lote com frascos parcialmente evaporados devido à falha na vedação.

O principal problema associado ao uso desses frascos é que a evaporação da água

A) gera precipitação de NaCℓ, impossibilitando o uso intravenoso do soro.
B) diminui a pressão osmótica da solução, podendo causar hemólise.
C) aumenta a concentração de NaCℓ, tornando a solução hipertônica.
D) reduz a massa de soluto, deixando o soro hipotônico.
E) dilui a solução, reduzindo a condutividade elétrica.

18. O escurecimento enzimático é um fenômeno amplamente observado em frutas e hortaliças, caracterizado pela rápida alteração da coloração de sua polpa após o corte, batimento ou amassamento. Esse processo é desencadeado principalmente pela ação da enzima polifenoloxidase, um termo genérico que se refere a um conjunto de enzimas capazes de acelerar a oxidação de compostos fenólicos naturalmente presentes nos tecidos vegetais. Uma alternativa comum para retardar esse escurecimento é o uso de suco de limão, rico em ácido ascórbico (vitamina C).

Disponível em: https://periodicos.unoesc.edu.br.
Acesso em: 11 dez. 2025 (adaptado).

A redução da velocidade de escurecimento ocorre porque o ácido ascórbico

A) funciona como catalisador, intensificando a oxidação enzimática.
B) forma uma barreira lipídica, dificultando o contato com o oxigênio.
C) reduz o pH local, inativando parcialmente as enzimas responsáveis.
D) reage com o oxigênio atmosférico, interrompendo a ação enzimática.
E) aumenta a temperatura da superfície do alimento, impedindo a oxidação.

19. A absorção do fármaco é determinada pelas propriedades físico-químicas, pela formulação e pela via de administração do fármaco. Independentemente da via de administração, os fármacos devem estar em solução para serem absorvidos. A não ser que se administre por via intravenosa, o fármaco deve ultrapassar várias membranas celulares compostas, principalmente, de uma matriz lipídica bimolecular. A maior parte dos fármacos é um ácido ou uma base orgânica, ocorrendo sob formas ionizadas ou não ionizadas em um ambiente aquoso. A forma não ionizada é habitualmente solúvel em lipídio (lipofílica) e difunde-se imediatamente através de membranas celulares. A forma ionizada tem baixa lipossolubilidade e, por isso, não pode penetrar facilmente na membrana celular. A seguir, é dada a equação química representativa da ionização do ácido acetilsalicílico em meio aquoso.

$$C_9H_8O_{4(aq)} + H_2O_{(\ell)} \rightleftharpoons C_9H_7O_{4(aq)} + H_3O^+_{(aq)}$$

Disponível em: https://www.msdmanuals.com.
Acesso em: 12 dez. 2025 (adaptado).

O ácido acetilsalicílico seria mais bem absorvido no

A) íleo – pH 7,2.

B) cólon – pH 7,0.

C) estômago – pH 1,4.

D) duodeno distal – pH 7,4

E) esôfago intraluminal – pH 7,0 – 7,4

20. A radioterapia é um dos métodos capazes de destruir células tumorais, empregando feixe de radiações ionizantes. Uma dose pré-calculada de radiação é aplicada, em determinado tempo, a um volume de tecido que engloba o tumor, buscando erradicar todas as células tumorais, com o menor dano possível às células normais circunvizinhas, à custa das quais se fará a regeneração da área irradiada. Em um serviço de radioterapia, utiliza-se uma fonte selada contendo inicialmente 16 mg de um radioisótopo emissor de radiação ionizante cuja meia-vida é de 24 horas. Considerando que a eficácia terapêutica está diretamente relacionada à quantidade de núcleos radioativos ainda não decaídos, a equipe médica precisa estimar a massa do radioisótopo ativo após um período de armazenamento antes do início do tratamento.

Disponível em: https://oncologiaabc.com.br.
Acesso em: 14 dez. 2025 (adaptado).

A massa do radioisótopo ainda ativo após 72 horas será igual a

A) 2 mg.

B) 4 mg.

C) 6 mg.

D) 8 mg.

E) 12 mg.

21. A presença de metanol em bebidas não é necessariamente criminosa: no processo de fermentação de vegetais, pequenas quantidades podem surgir naturalmente, mas em níveis residuais e seguros. O Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa) permite até 200 mg de metanol por litro de álcool puro. Mesmo bebidas fortes, como a cachaça, não chegam nem perto de ser álcool puro: a concentração costuma variar entre 38% e 54%, e o resto é água. Em um produto final destilado, como uma garrafa de cachaça, segundo o Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, permite-se aproximadamente 0,25 mL de metanol por 100 mL de bebida. Para provocar a morte, entretanto, é preciso 1 mL de metanol por quilo de peso corporal.

Disponível em: https://super.abril.com.br.
Acesso em: 14 dez. 2025.

Considere um adulto com 70 kg que consuma 500 mL de uma cachaça produzida dentro dos limites legais de metanol e admita a absorção total desse composto.

Essa ingestão representa, em relação à dose potencialmente letal, aproximadamente,

A) 1,80%.

B) 3,50%.

C) 14,0%.

D) 38,0%.

E) 54,0%.

BIOLOGIA

22. O clima pode favorecer a criação de ambientes propícios à proliferação de vetores de doenças e também gerar doenças e agravos diretos em virtude de fenômenos climáticos, como inundações. Embora haja evidências da influência do clima na ocorrência de algumas doenças, ainda não se conhecem todas as doenças sensíveis ao clima (DSC).

SOUSA, Tatiane Cristina Moraes de; AMANCIO, Flavia; HACON, Sandra de Sousa; BARCELLOS, Christovam. Doenças sensíveis ao clima no Brasil e no mundo: revisão sistemática. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 42, p. 1–12, 2018.
Disponível em: https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.85.
Acesso em: 27 nov. 2025 (adaptado).

Um exemplo de doença sensível a esses fenômenos é:

A) Tuberculose.

B) Leptospirose.

C) Doença celíaca.

D) Anemia falciforme.

E) Artrite reumatoide.

23. A cárie dentária é uma destruição dos tecidos calcificados do dente (chamados de esmalte, dentina e cemento) por meio do ataque dos ácidos produzidos por bactérias presentes na boca. Essa produção de ácidos é maior com o consumo de açúcar e em casos em que falta higiene bucal.

Disponível em: https://aps-repo.bvs.br.
Acesso em: 2 dez. 2025 (adaptado).

O agente etiológico descrito no texto apresenta

A) reprodução por divisão celular.

B) hifas filamentosas com quitina.

C) corpo segmentado multicelular.

D) cápside com material infeccioso.

E) ciclo complexo com hospedeiros.

24. A contracepção é um direito das mulheres e das famílias. Para que essa escolha seja, de fato, consciente, é fundamental que todos tenham acesso a informações confiáveis e aos métodos contraceptivos disponíveis. Garantir esse acesso é essencial para a efetivação dos direitos sexuais e reprodutivos, promovendo a autonomia e a liberdade sem qualquer forma de ameaça ou discriminação.

Na rede pública, por meio da atenção primária e dos serviços especializados, estão disponíveis diversos métodos contraceptivos, como:

- DIU de cobre;
- Anticoncepcionais orais e injetáveis;
- Contracepção oral de emergência;
- Preservativos internos e externos;
- Implante subdérmico.

Disponível em: https://www.gov.br.
Acesso em: 29 maio 2025 (adaptado).

Qual método contraceptivo ofertado pelo SUS atua na prevenção contra ISTs?

A) DIU de cobre.

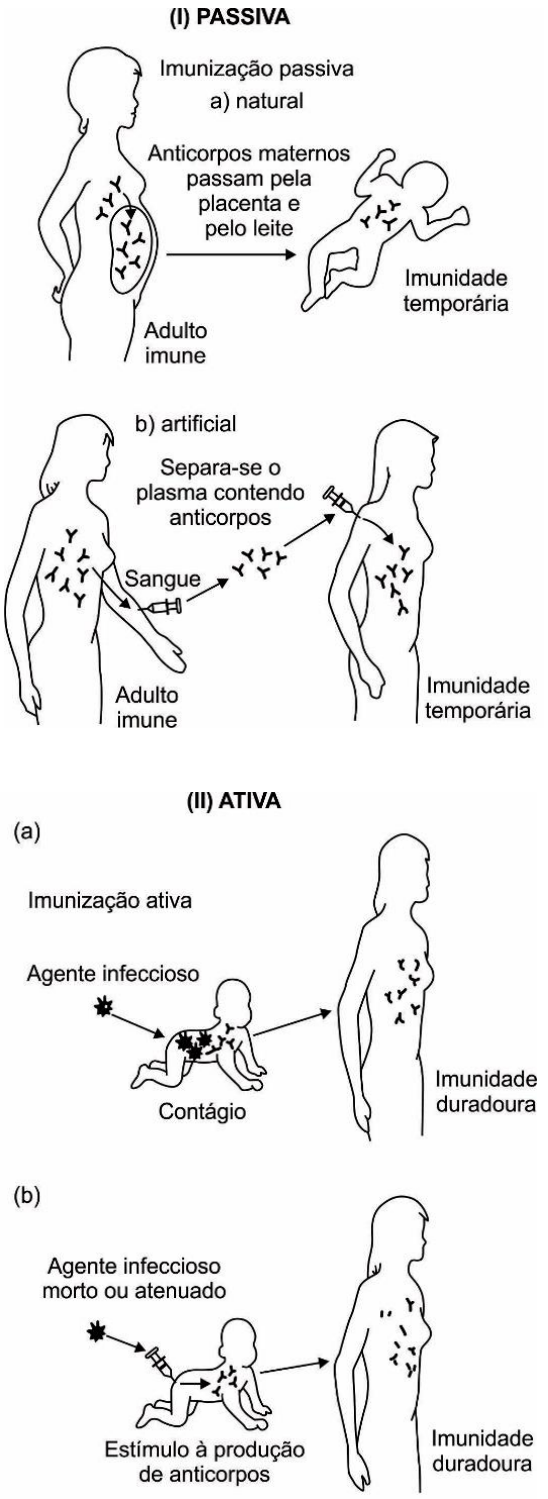
B) Implante subdérmico.

C) Contracepção oral de emergência.

D) Preservativos internos e externos.

E) Anticoncepcionais orais e injetáveis.

25.



As características elementares que distinguem o tipo II de imunização do tipo I são:

A) Produção endógena de anticorpos e memória imunológica.

B) Recebimento direto de antígenos e rápida recuperação.

C) Formação espontânea de células e ativação hormonal.

D) Transferência artificial de linfócitos e resposta imediata.

E) Inibição natural de patógenos e defesa química.

26. O fígado é um órgão vital e silencioso, que trabalha sem parar. Quando ele dá um sinal de que algo não vai bem, é importante ficar atento. Um desses sinais é a hepatomegalia, ou seja, o aumento do volume do fígado. Isso acontece quando o órgão reage a alguma condição, que pode ir de uma inflamação passageira a uma doença mais complexa.

Disponível em: https://nav.dasa.com.br.
Acesso em: 2 dez. 2025 (adaptado).

Uma condição que frequentemente causa esse sinal é:

A) Teníase.
B) Cisticercose.
C) Tricomoníase.
D) Febre amarela.
E) Ancilostomíase.

27. Em 2012, cientistas na Austrália utilizaram fósseis de moa, uma ave não voadora já extinta que vivia na Nova Zelândia, para descobrir quanto tempo o DNA demora para se degradar após a morte do organismo. Os pesquisadores descobriram que a meia-vida da molécula de DNA é de 521 anos.

Disponível em: https://www.blogs.unicamp.br.
Acesso em: 4 dez. 2025 (adaptado).

A descoberta citada limita progressivamente a viabilidade de

A) síntese proteica cadavérica.
B) reparo molecular pós-morte.
C) clonagem de certas espécies.
D) duplicação de genoma animal.
E) transcrição de material genético.

28. Na Bahia, uma empresária buscou ajuda médica por cansaço e recebeu indicação de um soro chamado “da imunidade”. Após as aplicações, começou a passar mal. “Eu comecei a fazer xixi escuro, senti também que os meus membros inferiores não estavam funcionando mais. Estava intoxicada com a soroterapia”, contou.

Disponível em: https://g1.globo.com.
Acesso em: 4 dez. 2025 (adaptado).

O quadro de intoxicação descrito é decorrente de

A) falta de vitamina E.
B) excesso de vitamina D.
C) carência de vitamina C.
D) privação de vitamina A.
E) acúmulo de vitamina B12.

29. O gene TCOF1 está envolvido na síntese de uma proteína chamada *treacle*. Mutações nesse gene causam a síndrome de Treacher Collins, uma condição rara que afeta o desenvolvimento craniofacial. Os sintomas incluem anomalias nos ossos da face, do palato, dos olhos e das orelhas.

Disponível em: https://laema.ufc.br.
Acesso em: 4 dez. 2025 (adaptado).

A síndrome descrita resulta da disfunção do(a)

A) ribossomo.
B) mitocôndria.
C) peroxissomo.
D) complexo golgiense.
E) retículo endoplasmático liso.

30. Um único soco infligido em determinado local do tórax deve bastar para derrubar qualquer homem no mundo. Essa capacidade é possibilitada por um fenômeno extremamente raro conhecido como *Commotio Cordis*.

Disponível em: https://www.megacurioso.com.br.
Acesso em: 4 dez. 2025 (adaptado).

O fenômeno citado ocorre em função de um(a)

A) fratura óssea.
B) arritmia cardíaca.
C) ruptura pulmonar.
D) contusão muscular.
E) hematoma torácico.

31. Na adenomiose, o tecido das glândulas do revestimento do útero (endométrio) cresce para dentro da parede de músculo do útero. O útero aumenta, algumas vezes duplicando ou triplicando em tamanho.

Disponível em: https://www.msdmanuals.com.
Acesso em: 4 dez. 2025.

O tratamento mais eficaz para essa condição é:

A) Vasectomia.
B) Histerectomia.
C) Laqueadura tubária.
D) Curetagem uterina.
E) Reposição hormonal isolada.

32. Os recifes dependem de uma parceria crucial entre os corais e as algas com que convivem. As algas, que fazem fotossíntese, alimentam os corais usando a energia da luz do sol e, em troca, conseguem um bom lugar para viver. No entanto, quando os oceanos esquentam, essa relação vai mal e os corais expulsam as algas. Sem seus "companheiros de quarto", os corais podem morrer, ganhando uma cor branca e fantasmagórica.

Disponível em: https://sustentabilidadebrasil.com. Acesso em: 4 dez. 2025 (adaptado).

O texto mostra como as mudanças climáticas afetam principalmente

A) os níveis tróficos.
B) o fluxo energético.
C) o ciclo do carbono.
D) as relações ecológicas.
E) a densidade populacional.

33. A bioética surgiu da necessidade de compreender e repensar os "sintomas" da sociedade moderna. A reflexão bioética surgiu através da percepção das mudanças das relações psicossociais ocasionadas pelos grandes avanços científicos e tecnológicos, fazendo renascer o conflito entre ciências biológicas e as ciências humanas.

COHEN, Claudio; GOBBETTI, Gisele. Bioética da vida cotidiana. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 56, n. 4, p. 35–38, out./dez. 2004. Disponível em: https://cienciaecultura.bvs.br. Acesso em: 27 nov. 2025.

Um exemplo de situação discutida por esse campo é:

A) Consentimento em pesquisas clínicas.
B) Padronização de sequências gênicas.
C) Validação de fármacos experimentais.
D) Classificação de espécies ameaçadas.
E) Otimização de culturas celulares.

QUESTÕES COM RESPOSTAS CONSTRUÍDAS

34. Em um laboratório, pesquisadores tentavam desenvolver uma vacina contra um vírus que infecta tanto roedores como o homem. Uma das vacinas foi capaz de imunizar 100% dos ratos testados, o que foi considerado um grande sucesso. Entretanto, quatro semanas após, novos experimentos com outras cobaias mostraram que 40% dos animais não sobreviveram a testes para a mesma vacina. Em um terceiro experimento, três meses depois, apenas 15% das novas cobaias sobreviveram aos testes. Os pesquisadores identificaram que a elevada taxa de mutação dos vírus ativos ocasionou a perda de imunização das cobaias.

    Com base no texto, explique por que a elevada taxa de mutação do vírus pode reduzir a eficácia de uma vacina ao longo do tempo. Em sua resposta, descreva como as mudanças nas proteínas do vírus (antígenos) interferem no reconhecimento pelo sistema imunológico e relacione esse processo à queda de sobrevivência das cobaias nos experimentos. Responda à questão utilizando até 6 linhas.

35. A missão dos governantes consiste em promover a felicidade da sociedade, punindo e recompensando. A parte da missão de governo que consiste em punir constitui mais particularmente o objeto da lei penal. A obrigatoriedade ou necessidade de punir uma ação é proporcional à medida que tal ação tende a perturbar a felicidade e à medida que a tendência do referido ato é perniciosa. A felicidade consiste naquilo que já vimos, ou seja, em desfrutar prazeres e em estar isento de dores.

    BENTHAM, J. **Uma introdução aos princípios da moral e da legislação**. São Paulo: Abril Cultural, 1974 (adaptado).

    Com base no texto de Bentham, explique qual é a concepção de justiça apresentada pelo autor ao relacionar punição e felicidade social. Em sua resposta, indique como a punição é justificada (ou medida) e demonstre de que modo essa ideia expressa uma visão de justiça orientada por resultados para a coletividade. Responda à questão utilizando até seis linhas.

36. Um radiologista utilizou Iodo-131 em um exame da tireoide e aguardou 32 dias antes de reutilizar a amostra. Considerando que a meia-vida do Iodo-131 é de 8 dias, explique, com base no conceito de decaimento radioativo, o que ocorre com a quantidade de átomos ativos ao longo desse período e justifique por que, ao final dos 32 dias, a amostra apresenta uma quantidade muito maior de átomos inativos do que ativos. Responda à questão utilizando até seis linhas.

37. Uma empresa divulgou um relatório afirmando que houve uma "valorização geral" de seus funcionários, baseando-se no fato de que a média salarial aumentou consideravelmente no último ano. No entanto, uma análise mais detalhada mostra que a mediana dos salários permaneceu inalterada no mesmo período.

    Com base nos conceitos de estatística, avalie a veracidade da afirmação da empresa sobre a valorização geral. Em sua resposta, defina se o aumento da média é suficiente para sustentar essa conclusão e justifique o comportamento discrepante entre a média e a mediana neste cenário. Responda à questão utilizando até seis linhas.