FIEBTECH
Educação conectada ao futuro

ENSINO TÉCNICO - PEB III FARMÁCIA

Prova 07/12/2025

QUESTÃO	ALTERNATIVA
1	C
2	D
3	E
4	B
5	A
6	C
7	D
8	A
9	B
10	E
11	D
12	C
13	A
14	B
15	A
16	E
17	C
18	A
19	E
20	B
21	E
22	A
23	C
24	B
25	D

QUESTÃO	ALTERNATIVA
26	D
27	A
28	B
29	C
30	E
31	E
32	C
33	B
34	C
35	B
36	A
37	E
38	A
39	D
40	D
41	C
42	D
43	E
44	A
45	D
46	B
47	B
48	C
49	A
50	E

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir para responder às questões 1 a 3.

Escola moderna: três questões cruciais em debate

2 – Livros [...] ou *tablets*?

A revolução digital representa uma ameaça adicional ao antigo livro impresso, disponibilizando conteúdos da internet, por meio de computadores, nas salas de aula – em países "conectados", claro.

Um estudo feito indica que países com bom desempenho em testes internacionais tendem a insistir no uso de livros escolares como base para o ensino.

Entretanto, a frente "antilivro" responde que ele gera pressão econômica adicional sobre os pais em escolas onde livros não são oferecidos gratuitamente. Além disso, eles são produzidos "em massa", sem levar em conta necessidades diferenciadas de crianças em salas de aula diversas.

Além disso, argumenta esse grupo, o livro escolar não tem como competir com *tablets* e tecnologias do tipo quando se trata de permitir o acesso aos conteúdos atualizados.

Adaptado de:
www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/09/150825_escola_moderna_debate_mv. Acesso em: 07/08/2025

Questão 1 – Assinale a alternativa que apresenta, um argumento em defesa do uso de livros impressos.

a) "[...] o livro escolar não tem como competir com tablets e tecnologias do tipo [...]".

b) "A revolução digital representa uma ameaça adicional ao antigo livro impresso [...]".

c) "Um estudo feito indica que países com bom desempenho em testes internacionais tendem a insistir no uso de livros [...].

d) "[...] o livro escolar não tem como competir com tablets [...] quando se trata de permitir o acesso a conteúdos atualizados [...]".

e) "[...] ele [o livro] gera pressão econômica adicional sobre os pais em escolas onde livros não são oferecidos gratuitamente."

Questão 2 – Sobre os argumentos apresentados pela "frente antilivro", é correto afirmar que:

a) Defendem o livro impresso como ferramenta pedagógica essencial e insubstituível.

b) Rejeitam os livros por serem gratuitos, o que compromete seu valor educacional.

c) Consideram o livro impresso mais moderno e atrativo do que as novas tecnologias.

d) Criticam a produção padronizada dos livros escolares e sua limitação frente aos conteúdos atualizáveis da tecnologia digital.

e) Apoiam o livro didático, desde que ele esteja disponível apenas em formato digital.

Questão 3 – No trecho "Entretanto, a frente 'antilivro' responde que ele gera pressão econômica adicional sobre os pais [...]", o conector **"entretanto"** tem o sentido de:

a) explicação

b) causa

c) conclusão

d) condição

e) oposição

Questão 4 – Em todas as frases abaixo houve a utilização do advérbio **onde**. Assinale a opção que apresenta a frase em que, segundo a gramática tradicional, deveria ser usada a forma mais adequada **aonde**.

a) Felicidade é um lugar *onde* você pode pousar, mas não pode fazer seu ninho.

b) Quantas vezes eu descobri *onde* eu deveria ir apenas por partir para algum outro lugar.

c) Se você já construiu castelos no ar, não tenha vergonha deles. Estão *onde* devem estar. Agora, dê-lhes alicerces.

d) O importante da vida não é a situação *onde* estamos, mas a direção para a qual nos movemos.

e) Um bom lugar para você começar é de *onde* você está.

Leia o texto a seguir para responder às questões 5 e 6.



Disponível em: https://www.saobernardo.sp.gov.br/web/cultura/-bibliotecapublica-lugar-de-conhecimentos-parte-6-musica-indigena. Acesso em 4 mar. 2023.

Questão 5 – De acordo com o texto do cartaz, assinale a afirmativa correta.

a) A maioria dos povos indígenas associa sua música ao universo transcendente e mágico.

b) A música indígena continua sendo executada sem os instrumentos elétricos e modernos.

c) A música indígena tem papel de destaque junto a Associação Brasileira de Flautistas.

d) Toda música indígena está ligada a um mito fundador de determinado povo original.

e) A música, em seus aspectos sonoros, tem correspondência de sentido direta ao discurso verbal.

Questão 6 – Observe o trecho da imagem:

"A maior parte dos povos indígenas associa sua música ao universo transcendente e mágico..."

Assinale a alternativa que justifica corretamente a concordância verbal no trecho acima:

a) O verbo "associa" está no plural para concordar com "povos indígenas".

b) O verbo "associa" está no singular para concordar com "universo".

c) O verbo "associa" está no singular porque concorda com o núcleo do sujeito "a maior parte".

d) O verbo está no singular por se tratar de uma oração sem sujeito.

e) O verbo está no singular porque a frase está no infinitivo impessoal.

Leia o texto a seguir para responder às questões 7 e 8.

Medicamentos de risco

Buscar a felicidade e a paz em uma pílula frente às agruras do dia a dia também pode levar uma pessoa bem mais perto da morte. Estudo publicado ontem no *American Journal of Public Health* identificou uma explosão no número de vítimas de overdose associada ao uso de medicamentos popularmente conhecidos como calmantes. Nos EUA, entre 1996 e 2013, o número de mortes ultrapassou em muito o crescimento, também significativo, do consumo dessas substâncias no mesmo período.

(BAIMA, Cesar. O Globo, 19/02/2016)

Questão 7 – O trecho "identificou uma explosão no número de vítimas" indica:

a) uma redução drástica na contagem de casos.

b) um ritmo lento de crescimento de fatalidades.

c) um aumento inexpressivo na procura por calmantes.

d) um crescimento rápido e intenso na quantidade de vítimas.

e) uma oscilação sem relevância no volume de mortes.

Questão 8 – Releia o seguinte trecho: *"Estudo publicado ontem (...) identificou uma explosão no número de vítimas de overdose associada ao uso de medicamentos popularmente conhecidos como calmantes".* O aumento no número de vítimas de overdose esteve associado:

a) ao consumo de calmantes.

b) ao crescimento do consumo de drogas ilícitas.

c) ao uso de drogas combinadas com medicamentos.

d) ao emprego de medicamentos associados a outras drogas.

e) à ingestão de drogas ilícitas sem prescrição médica.

Leia o texto a seguir e responda à questão 9.



Disponível: https://www.facebook.com/linguaportuguesa07/photos/a.386773888003255.111844.271668552847123/648611128486195/?locale=pt_BR. Acesso: 08/08/2025

Questão 9 – A relação de similaridade fonética ocorrida entre dois vocábulos dessa charge imprime ao texto um efeito de sentido que visa a:

a) estimular o engajamento político dos jovens.

b) criticar a má utilização dos recursos públicos.

c) ironizar o Estatuto da Criança e do Adolescente.

d) promover a criação de medidas socioeducativas.

e) reduzir a taxa de vulnerabilidade social no Brasil.

Leia o texto a seguir para responder à questão 10.

O aluno surdo na escola regular: imagem e ação do professor

RESUMO – Com o objetivo de conhecer a imagem que professores de escola regular têm da surdez e do aluno surdo, bem como a influência desta imagem na sua prática pedagógica, procedeu-se à análise de entrevistas e observações em sala de aula de sete professoras do Ensino Fundamental regular, que têm aluno surdo na

classe. A interpretação dos dados fundamentou-se na Análise de Conteúdo, proposta por Bardin (1977), tendo sido estabelecidas as seguintes categorias temáticas: intelectual, comportamental, aprendizagem e linguagem. A análise dos dados evidenciou que a dificuldade de linguagem da criança surda leva, muitas vezes, o professor a construir uma imagem equivocada do aluno surdo a qual se reflete nas suas ações em relação às crianças. Assim, embora considerem os alunos inteligentes, bem comportados e com potencial para aprendizagem, todas as professoras pareciam tratar os alunos como tendo muita dificuldade para acompanhar o processo escolar.

Palavras-chave: surdez; imagem (Psicologia); surdos-educação.

PAIVA e SILVA, A. B.de & PEREIRA, M. C. C. O aluno surdo na escola regular: imagem e ação do professor. Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa. maio-ago. 2003, vol. 19, n. 2, p. 173-176.

Questão 10 – O texto é um exemplo do gênero textual resumo de trabalho científico. Assinale a alternativa em que se apresenta o resultado da análise dos dados coletados pelas autoras.

a) O fato de os professores considerarem os alunos inteligentes.

b) O estabelecimento de diferentes categorias temáticas na análise.

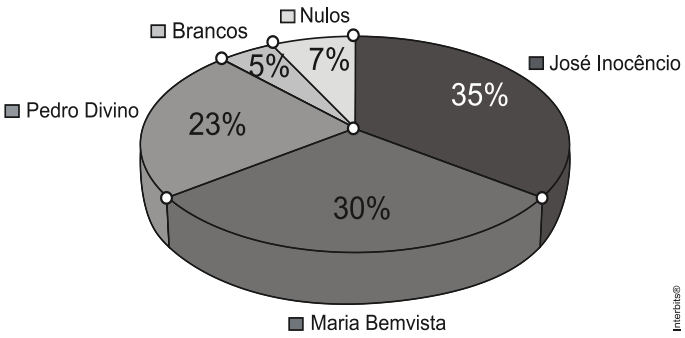
c) A análise de entrevista e observações em sala de aula pelas pesquisadoras.

d) A informação de que todas as professoras tinham alunos surdos em sala.

e) A construção de uma imagem equivocada do aluno surdo pelo professor.

MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão 11 – Numa pesquisa dos candidatos a prefeito de uma cidade, têm-se os candidatos Pedro Divino, Maria Bemvista e José Inocêncio. Com relação ao gráfico das intenções de votos, a seguir, se a cidade possui 50.000 eleitores, o número de votos do candidato mais cotado será:



a) 7.000.

b) 11.500.

c) 15.000.

d) 17.500.

e) 20.000.

Questão 12 – Um automóvel de uma fábrica é vendido para uma revendedora por $R\$\ 18.000{,}00$. Essa revendedora vende este mesmo automóvel ao consumidor por $R\$\ 25.200{,}00$. É **CORRETO** afirmar que a porcentagem de aumento aplicada pela revendedora sobre o preço de fábrica foi de:

a) 60%.

b) 50%.

c) 40%.

d) 30%.

e) 20%.

Questão 13 – Alberto e Daniel são amigos e colecionadores de selos. Eles começaram a colecionar selos ao mesmo tempo. Alberto já está com 32 selos, enquanto Daniel tem 17. Sabendo que eles têm 8 selos em comum, quantos selos diferentes eles têm juntos?

a) 41

b) 42

c) 45

d) 48

e) 49

Questão 14 – Três vendedores viajam a serviço para uma empresa. O primeiro viaja de 12 em 12 dias, o segundo de 16 em 16 dias e o terceiro de 20 em 20 dias. Se todos viajarem hoje, calcule daqui quantos dias eles voltarão a viajar no mesmo dia.

a) 250 dias.

b) 240 dias.

c) 220 dias.

d) 180 dias.

e) 120 dias.

Questão 15 – Em uma cidade, sabe-se que 40% dos trabalhadores estão desempregados. Desse grupo, 60% não concluíram o ensino médio. A porcentagem do total de trabalhadores que estão desempregados e concluíram o ensino médio é de:

a) 16%.

b) 20%.

c) 24%.

d) 28%.

e) 32%.

Questão 16 – Nos mapas usados nas aulas de Geografia encontramos um tipo de razão chamada de escala. Uma escala é a relação matemática entre o comprimento ou a distância medida sobre um mapa e a sua medida real na superfície terrestre. Em um mapa encontramos a escala $1:200.000$. Se nesse mapa a distância entre duas cidades é igual a $65cm$, então a distância real, em km, entre as cidades é igual a:

a) 100

b) 105

c) 110

d) 120

e) 130

Questão 17 – Uma caixa, em forma de paralelepípedo reto retângulo, cujas dimensões são $80\ cm$ de comprimento, $50\ cm$ de largura e $60\ cm$ de altura tem volume igual a:

a) $0{,}22\ cm^3$

b) $0{,}23\ dm^3$

c) $0{,}24\ m^3$

d) $0{,}25\ hm^3$

e) $0{,}26\ km^3$

Questão 18 – Em uma piscina tem 6000 bolinhas. Carleto começou a retirar as bolinhas, uma por uma, com velocidade constante, às 8h. Após 8 horas, havia na piscina 4500 bolinhas. Se Carleto continuasse no mesmo ritmo, quando a piscina ficaria com 2250 bolinhas?

a) às 4h do dia seguinte

b) às 8h do dia seguinte

c) às 10h do dia seguinte

d) às 14h do dia seguinte

e) às 18h do dia seguinte

Questão 19 – Um robô, caminhando em linha reta, parte de um ponto A em direção a um ponto B, que distam entre si cinco metros. Ao chegar ao ponto B, gira novamente $60°$ à esquerda e caminha mais cinco metros, repetindo o movimento e o giro até retornar ao ponto de origem. O percurso do robô formará um polígono regular de:

a) 10 lados.

b) 9 lados.

c) 8 lados.

d) 7 lados.

e) 6 lados.

Questão 20 – Maria Fernanda utiliza um balde com capacidade igual a $2{,}8$ litros para aguar as 16 roseiras de seu jardim. Ela enche o balde, inicialmente vazio, e vai, de roseira em roseira, sem desperdício de água, jogando exatamente $800cm^3$ em cada uma.

Toda vez que o líquido não é suficiente para continuar, Maria Fernanda retorna e completa a capacidade do balde. Ela faz isso até que tenha aguado todas as roseiras.

É correto afirmar que, para Maria Fernanda aguar todas as roseiras,

a) é necessário encher o balde somente 2 vezes.

b) o total de água gasto não chega a 15 litros.

c) o volume de água que sobra no balde é de 20% do total de água gasto.

d) é necessário encher o balde somente 3 vezes.

e) o volume de água que sobra no balde é de 2,6 litros.

LEGISLAÇÃO/CONHECIMENTOSPEDAGÓGICOS

Questão 21 – A RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 2, DE 13 DE NOVEMBRO DE 2024, estabelece: Art. 4º As instituições de ensino que ofertem o Ensino Médio devem estruturar as suas propostas pedagógicas considerando as finalidades previstas no art. 35 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996:

I – A consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos.

II – A preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores.

III – O aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.

IV – A compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, nas diferentes áreas do conhecimento e no ensino de cada componente curricular.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmações corretas:

a) Somente I, III e IV

b) Somente II, III e IV

c) Somente II e III

d) Somente I e IV

e) Todas estão corretas

Questão 22 – A avaliação _____ considera que o estudante aprende ao longo do processo, que vai reestruturando o seu conhecimento por meio das atividades que executa. Centra-se em compreender o funcionamento da construção do conhecimento. Os erros são objetos de estudo, pois revelam a natureza das representações ou estratégias elaboradas pelo estudante. Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna do texto.

a) formativa

b) meritocrática

c) classificatória

d) quantitativa

e) somativa

Questão 23 – A legislação educacional brasileira e a BNCC reforçam a necessidade de promover a inclusão de todos os estudantes. Sobre esse tema, é correto afirmar que:

a) a inclusão restringe-se ao acesso físico dos estudantes com deficiência, sem adaptação curricular.

b) a inclusão é facultativa, ou seja, a escola pode ou não aceitar alunos que necessitem de atendimento diferenciado.

c) a perspectiva inclusiva prevê a valorização das diferenças, a promoção da equidade e a eliminação de barreiras que dificultem a participação plena dos estudantes.

d) a educação inclusiva se aplica apenas às escolas públicas.

e) a BNCC trata a inclusão como tema complementar, sem articulação com as competências gerais.

Questão 24 – A didática é o pilar que sustenta a ação educativa, servindo como ferramenta para a reflexão crítica sobre o fazer pedagógico e suas implicações no processo de aprendizagem. Sobre didática, registre V, para verdadeiras, e F, para falsas:

( ) A Didática tem um papel fundamental na prática docente, pois auxilia o professor a compreender melhor as necessidades e características dos alunos, e a desenvolver métodos e técnicas de ensino que possam atender a essas necessidades.

( ) A Didática é uma ciência exata que se dedica a investigar as formas e os métodos para que o processo de ensino seja mais efetivo para os pais dos alunos.

( ) A Didática é uma ferramenta importante para a melhoria do processo educativo, sendo capaz de resolver todos os problemas do sistema educacional.

Assinale a alternativa com a sequência CORRETA:

a) V – F – V

b) V – F – F

c) V – V – F

d) F – F – V

e) F – V – V

Questão 25 – A sala de aula invertida é uma metodologia ativa, que busca:

I. Centralizar o processo de aprendizagem no docente.

II. Promover a autonomia nos estudantes.

III. Despertar o gosto pela pesquisa.

Quais estão corretas?

a) Apenas I.

b) Apenas II.

c) Apenas I e III.

d) Apenas II e III.

e) I, II e III.

Questão 26 – Sobre a fundamentação para a organização do currículo por competências e habilidades, assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

( ) Os componentes curriculares passam a servir como instrumentos para o desenvolvimento dessas competências.
( ) Os objetos de conhecimento a serem ensinados estão articulados às competências a serem desenvolvidas.
( ) Os objetos de conhecimento têm um fim em si mesmos e devem ser trabalhados apenas em um período letivo.

As afirmativas são, respectivamente,
a) F, V e F.
b) V, F e F.
c) F, F e V.
d) V, V e F.
e) V, F e V.

Questão 27 – A formação geral básica, que tem a BNCC-Ensino Médio como referência obrigatória, é composta por competências e habilidades articuladas de forma indissociável, e enriquecida pelos contextos histórico, econômico, social, ambiental, cultural local, do mundo do trabalho e da prática social. Essa formação deve ser organizada nas seguintes Áreas do Conhecimento, **EXCETO**:
a) Filosofia e suas Tecnologias
b) Matemática e suas Tecnologias
c) Ciências da Natureza e suas Tecnologias
d) Ciências Humanas e Sociais Aplicadas
e) Linguagens e suas Tecnologias

Questão 28 – Um dos principais documentos norteadores do trabalho pedagógico de uma instituição de ensino é o Projeto Político-Pedagógico, também conhecido por PPP. Este documento corresponde a um conjunto de diretrizes organizacionais e operacionais que expressam e orientam as práticas pedagógicas e administrativas da escola, conforme as normas do sistema educacional**.** Na construção do Projeto Político Pedagógico (PPP) é preciso considerar que **não** há:
a) multiculturalismo.
b) neutralidade.
c) pluralidade.
d) interação.
e) intencionalidade.

Questão 29 – As competências na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) indicam norte para compreensão das escolhas curriculares de todas as escolas do Brasil. Assinale a alternativa que não contempla uma competência da BNCC:
a) Conhecimento, pensamento crítico e repertório cultural.
b) Comunicação, cultura digital e argumentação.
c) Conhecimento religioso, pluralidade e direitos humanos.
d) Empatia e cooperação, responsabilidade e cidadania e conhecimento.
e) Cultura digital, pensamento crítico e comunicação.

Questão 30 – De acordo com as diretrizes do Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela Lei 13.005 de 25 de junho de 2014, com foco nas Metas e Estratégias para o Ensino Médio e para a Educação Profissional e Tecnológica, quais das afirmações a seguir estão corretas?

I. Erradicação do analfabetismo.
II. Universalização do atendimento escolar somente no Ensino Médio.
III. Superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas as formas de discriminação.
IV. Melhoria da qualidade da educação nas escolas privadas.
V. Formação para o trabalho e para a cidadania, com ênfase nos valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade.
VI. Valorização dos(as) profissionais da educação.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmações corretas:
a) Somente IV e V
b)Somente I, II e III
c) Somente II, III e IV
d) Somente IV, V e VI
e) Somente I, III, V e VI

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – FARMÁCIA

Questão 31 – As formulações tópicas em base gel são especialmente indicadas para peles oleosas. As formulações podem utilizar gel aniônico ou gel não iônico. No entanto, os aniônicos costumam apresentar alguma instabilidade e até “quebra” em pHs extremos. Sendo assim, assinale a alternativa que melhor descreve essa situação:
a) Formulação com extrato fluido de camomila em gel Carbopol.
b) Formulação com extrato fluido de arnica em gel Natrosol.
c) Formulação com ácido salicílico em gel Natrosol.
d) Formulação com extrato fluido de camomila em gel CMC.
e) Formulação com ácido salicílico em gel Carbopol.

Questão 32 – Nas formulações líquidas de uso oral, como xaropes e suspensões orais, podemos utilizar muitos ativos, com finalidades terapêuticas diversas. A solubilidade costuma ser um fator limitante para as formulações e, nesse caso, o mais adequado seria:
a) Utilizar ativos hidrossolúveis apenas nas formulações de suspensões.
b) Utilizar ativos insolúveis em água nas formulações com base xarope.
c) Utilizar ativos hidrossolúveis em formulações com xarope base.
d) Utilizar ativos insolúveis em formulações de qualquer tipo.
e) Utilizar ativos de qualquer de solubilidade nos xaropes sem açúcar (edulitos).

Questão 33 – Nas formulações farmacotécnicas os excipientes podem assumir diversas funções. Qual das alternativas a seguir está incorreta?

a) Metil e Propilparabeno são conservantes antimicrobianos
b) EDTA pode ter função neutralizante
c) BHT é um antioxidante
d) Propilenoglicol pode ser um solubilizante
e) Água destilada pode ser um solubilizante

Questão 34 – Uma farmácia magistral recebeu a prescrição de 20 cápsulas de LEVOTIROXINA 125mcg. O manipulador efetuou os cálculos para definir a massa do P.A. que deveria ser pesada, avaliou a necessidade do excipiente e definiu a cápsula ideal para a manipulação. Qual das alternativas representa a massa correta do ativo que deveria ser pesada?

a) 1250mcg
b) 125mg
c) 0,0025g
d) 2,50g
e) 25mg

Leia a texto abaixo para responder à próxima questão.

Entenda como funciona a vacina contra dengue ofertada pelo SUS

O Brasil se tornou o primeiro país do mundo a disponibilizar vacinas contra a dengue no sistema público de saúde.

O esquema vacinal com a Qdenga é composto por duas doses com intervalo de três meses entre as doses. A Qdenga é um imunizante tetravalente produzido a partir do vírus vivo atenuado, ou seja, do micro-organismo infectante, mas enfraquecido. Essa condição pode melhorar a resposta do sistema imunológico, funcionando de forma semelhante à defesa do corpo humano nos casos de infecção pela dengue. O vírus é transmitido para humanos por meio da picada de mosquitos fêmea infectados, que podem contaminar com quatro sorotipos virais diferentes: DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4, cuja prevalência pode variar de acordo com a localidade e estações do ano.

Quem já teve dengue também deve se vacinar para evitar novas infecção ou, em caso de contágio, sintomas mais leves. Além disso, nessas pessoas, é esperada uma resposta melhor ao imunizante.

A recomendação para quem teve dengue recentemente é aguardar seis meses para tomar a vacina. Quem for diagnosticado com a doença no intervalo entre as doses deve manter o esquema vacinal, desde que o prazo não seja inferior a 30 dias em relação ao início dos sintomas. As contraindicações da Qdenga são as mesmas para as vacinas feitas a partir de vírus vivo, ou seja, não deve ser tomada por gestantes e lactantes e pessoas com imunodeficiência.

O Ministério da Saúde planeja fazer vacinação em massa em 2026, através do SUS. Numa parceria com o Instituto Butantan para produzir a vacina, que já foi testada, inclusive. O imunizante brasileiro aguarda a liberação do registro por parte da Anvisa. Fonte: Cofen e Ministério da Saúde, 2025.

Questão 35 – O esquema vacinal da **Qdenga** consiste em **duas doses de 0,5 ml** cada, administradas por via subcutânea com um intervalo de três meses entre elas. A

vacina é apresentada em frascos-ampola de dose única contendo o pó liofilizado, acompanhado de um diluente de 0,5 mL, que pode ser fornecido em frasco ou seringa pré-preenchida. Portanto, para completar o esquema vacinal completo, são necessárias **duas unidades da vacina por pessoa**, totalizando **1 ml** ao longo do processo. Supondo que no ano de 2026, a população elegível para vacinação contra dengue na cidade de Barueri seja de 240.000 (duzentos e quarenta mil) habitantes, qual a quantidade de doses que a Vigilância Epidemiológica deve solicitar ao Ministério da Saúde, para imunização completa do público-alvo? - Considere uma margem de perda de 2%.

a) 480.000 (quatrocentos e oitenta mil)
b) 489.600 (quatrocentos e oitenta e nove mil e seiscentos)
c) 240.000 (duzentos e quarenta mil)
d) Nenhuma das anteriores
e) 120.000 (cento e vinte mil)

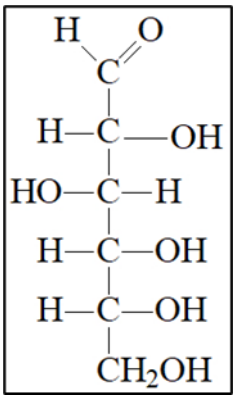
Questão 36 – A eficácia da vacina Qdenga contra dengue varia, dependendo do tipo de dengue (DENV-1, DENV-2, DENV-3) e da gravidade da doença. A vacina é eficaz na prevenção de infecções sintomáticas (60-80%), e particularmente eficaz na prevenção de formas graves e hospitalizações (85-90%).

TAKEDA. *Qdenga: bula do profissional de saúde*. 2023. Disponível em: https://www.takedamedicina.com.br/qdenga. Acesso em: 21 maio 2025.

Com base no texto acima e considerando hipoteticamente que aproximadamente 240.000 pessoas sejam elegíveis a receber o imunizante no ano de 2026 em Barueri, qual o número de pessoas que, estatisticamente, estarão livres das formas graves e hospitalizações?

a) 204.000 a 216.000 pessoas
b) 206.000 a 276.000 pessoas
c) 24.000 a 26.000 pessoas
d) 4.000 a 16.000 pessoas
e) 2.000 a 216.000 pessoas

Questão 37 – Durante a doação de sangue, a glicose é adicionada às bolsas para conservar as células sanguíneas. Essa molécula orgânica apresenta grupos funcionais importantes em sua estrutura. Assinale a alternativa que indica corretamente os grupos funcionais presentes na glicose:



a) Éster e amina
b) Cetona e éter
c) Ácido carboxílico e amida
d) Haleto orgânico e fenol
e) Hidroxila e aldeído

Questão 38 – Um paciente de 60 anos, com histórico de insuficiência hepática, é admitido no hospital após a ingestão acidental de uma dose elevada de um pesticida organofosforado. O exame clínico revela miose (contração da pupila), bradicardia e salivação excessiva. A equipe decide administrar um antídoto. Com base no quadro clínico, no mecanismo de ação do toxicante e na condição pré-existente do paciente, qual é a combinação correta de antídoto, seu mecanismo de ação e a consequência da insuficiência hepática na toxicocinética do pesticida?

a) O antídoto é a atropina, que atua como antagonista dos receptores de acetilcolina. A insuficiência hepática aumentará a toxicidade, pois o metabolismo de Fase I do pesticida, que ocorre no fígado, estará diminuído.
b) O antídoto é o carvão ativado, que age adsorvendo o pesticida no sangue. A insuficiência hepática não interfere, pois, a eliminação é totalmente renal.
c) O antídoto é o azul de metileno, que reverte a oxidação da hemoglobina. A insuficiência hepática irá acelerar a eliminação do composto, diminuindo sua toxicidade.
d) O antídoto é o flumazenil, que age como antagonista de receptores GABA. A insuficiência hepática não tem impacto, já que os organofosforados são eliminados inalterados pelos pulmões.
e) O antídoto é a atropina, que age inibindo a enzima acetilcolinesterase. A insuficiência hepática irá diminuir a toxicidade do agente, pois a bioativação do pesticida ocorre nos rins.

Questão 39 – Um paciente de 75 anos, internado para uma cirurgia ortopédica, tem em sua prescrição pós-operatória Cefazolina e Enoxaparina. Considerando as diferentes classes e mecanismos de ação desses fármacos, qual a correta interpretação do seu uso terapêutico neste cenário?

a) Ambos os medicamentos são utilizados para o controle da dor e da inflamação resultantes do procedimento cirúrgico, agindo em diferentes vias da cascata inflamatória.
b) A Enoxaparina é utilizada para "dissolver" eventuais infecções bacterianas, agindo como um agente de limpeza, enquanto a Cefazolina serve para prevenir a rigidez articular após a cirurgia.
c) Ambos os medicamentos atuam no sistema cardiovascular: a Cefazolina para controlar a pressão arterial durante o estresse pós-operatório e a Enoxaparina para corrigir arritmias cardíacas.
d) A Cefazolina é um antibiótico que atua na prevenção de uma possível infecção no sítio cirúrgico , um risco em procedimentos invasivos , enquanto a Enoxaparina é um anticoagulante que age prevenindo a formação de coágulos sanguíneos (trombose), um risco associado à imobilidade do paciente.
e) O antibiótico tem a função de prevenir a rejeição da prótese ortopédica pelo sistema imune do paciente, e o anticoagulante serve para melhorar a cicatrização dos tecidos.

Questão 40 – A hemoglobina é a proteína responsável pelo transporte de oxigênio nos glóbulos vermelhos. Sua estrutura complexa, formada pela união de quatro cadeias polipeptídicas, é essencial para sua função. A qual nível de organização estrutural corresponde a montagem dessas quatro subunidades?

a) Estrutura primária, que é a sequência de aminoácidos.
b) Estrutura secundária, como a alfa-hélice.
c) Estrutura terciária, que é o enovelamento de uma única cadeia.
d) Estrutura quaternária, que é a associação de múltiplas cadeias polipeptídicas.
e) Estrutura fibrosa, como a da queratina.

Questão 41 – Durante processos fisiológicos e patológicos, as células podem sofrer diferentes tipos de adaptações para se manterem viáveis diante de estímulos ou agressões. Em relação às adaptações celulares, analise as alternativas abaixo e assinale a correta:

a) A hipertrofia consiste no aumento do número de células, sendo um processo comumente observado em tecidos com alta capacidade de regeneração, como o epitélio intestinal.
b) A hiperplasia envolve a diminuição do tamanho celular por acúmulo de organelas e proteínas, sendo característica de tecidos musculares cardíacos e esqueléticos.
c) A metaplasia representa uma substituição de um tipo celular maduro por outro tipo celular maduro, geralmente como resposta a estímulos crônicos, podendo aumentar o risco de malignização.
d) A atrofia celular é sempre irreversível e resulta obrigatoriamente em apoptose ou necrose das células afetadas.
e) A displasia é considerada uma adaptação fisiológica, sem implicações patológicas, e não apresenta risco de evolução para câncer.

Questão 42 – A Sífilis é uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) causada pela bactéria Treponema pallidum. Essa doença apresenta diferentes estágios com manifestações clínicas distintas, como o cancro duro no estágio primário e lesões cutâneas no estágio terciário. O tratamento farmacológico é crucial para o controle da doença. Sobre o tratamento farmacológico para os diferentes estágios da Sífilis, qual das seguintes afirmações está correta?

a) Para a Sífilis terciária, o tratamento indicado é Penicilina Benzatina em dose única.
b) A Penicilina Cristalina é o tratamento padrão para todos os estágios da Sífilis, exceto a Neurossífilis.
c) O controle da Sífilis depende exclusivamente do uso de preservativos, não havendo tratamento farmacológico eficaz.
d) A Neurossífilis é tratada com Penicilina Cristalina.
e) A Penicilina Benzatina age sobre a síntese de proteínas bacterianas.

Questão 43 – O sistema imune inato é a primeira linha de defesa do organismo e atua no reconhecimento e remoção de microrganismos estranhos. Este sistema depende de um número limitado de receptores invariáveis que reconhecem padrões moleculares associados aos patógenos (PAMPs), que não estão presentes no corpo em condições normais. A imunidade inata prepara um ataque imediato ao detectar um PAMP,

visando eliminar o intruso. Assinale a alternativa que apresenta corretamente os principais componentes que atuam na primeira linha de defesa do sistema imune inato.

a) Fagócitos (como neutrófilos e macrófagos) e febre.
b) Inflamação, proteínas antimicrobianas e sistema complemento.
c) Anticorpos, linfócitos B e linfócitos T.
d) Medula óssea, baço e timo.
e) Pele, mucosas e suas secreções, e microbiota normal.

Questão 44 – Os efeitos terapêuticos e os adversos dos Anti-inflamatórios são explicados por seu mecanismo de ação, ligados à inibição das COXs. Qual das alternativas a seguir está CORRETA?

a) Prostaglandinas são responsáveis por mediar sinais e sintomas da inflamação, como dor, inchaço, vermelhidão. Seu bloqueio pode reduzir a inflamação descontrolada e inibir também a produção de muco gástrico, deixando as paredes do estômago sensíveis ao HCl, o que aumenta as chances de gastrite.
b) Os corticoides, chamados de AIEs, inibem a síntese prostaglandinas, especificamente bloqueando a Lipoxigenase (LOX), por isso podem tratar doenças imunológicas e inflamações crônicas.
c) A via do ácido araquidônico, que leva no final à síntese de prostaglandinas, é bloqueada pelo uso de AINEs, dentre eles o Meloxicam e a Betametasona.
d) Ácido Acetilsalicílico foi um dos primeiros anti-inflamatórios, fazendo parte da classe dos salicilatos, originando-se de uma substância natural (obtida de uma árvore). Seu uso é considerado o mais seguro entre os AINEs, praticamente sem efeitos adversos.
e) Paracetamol, embora tenha parte de seu mecanismo de ação explicado pela ação nas COXs, não é considerado um anti-inflamatório nas doses baixas. Porém, quando administrado acima de 4000mg dia, o paciente obtém seu melhor resultado terapêutico.

Questão 45 – O sistema circulatório é formado por diversos componentes que atuam em conjunto. Assinale a alternativa que apresenta a composição mais completa e funcional do sistema circulatório e seus elementos de suporte:

a) Vasos linfáticos, glândulas e medula óssea.
b) Somente o coração e os vasos sanguíneos.
c) Artérias, veias e capilares.
d) Vasos (vasos sanguíneos), órgão central (coração), órgãos hematopoiéticos (medula óssea) e linfa e órgãos linfáticos (timo e baço).
e) Plasma, hemácias, leucócitos e plaquetas.

Questão 46 – Considerando um medicamento com a concentração de 500mg por comprimido, cuja meia-vida é de 8 horas, e sua Cmin. é de 150mg, com uma farmacocinética linear, podemos dizer que:

a) a partir de 12 horas após a ingestão, não há mais atividade terapêutica do medicamento
b) após 16 horas da ingestão, não há mais atividade terapêutica do medicamento
c) após 8 horas da ingestão, é necessário administrar outra dose do medicamento
d) esse medicamento pode ser administrado em dose única diária
e) a posologia ideal desse medicamento é de 8/8 horas

Questão 47 – O ácido clorídrico (HCl) é formado pelos elementos hidrogênio (H) e cloro (Cl). Qual alternativa descreve corretamente sobre essa substância e esses elementos:

a) HCl é uma substância simples; o hidrogênio possui 2 elétrons em sua camada de valência, sendo estável; o cloro (Cl) possui 8 elétrons, caracterizando-se como um gás nobre.

b) O hidrogênio é um gás não metálico altamente inflamável; e o cloro é um gás halogênio e apresenta 7 elétrons em sua camada de valência

c) O hidrogênio é um metal líquido, e o cloro é um elemento que está no 4º período da tabela periódica.

d) O hidrogênio (H) é um líquido à temperatura ambiente e está presente no 1º grupo da tabela periódica.

e) HCl é uma substância composta; o hidrogênio possui 2 elétrons em sua camada de valência, sendo estável; o cloro possui massa atômica 17 (Z=17).

Lei o texto abaixo para responder a questão 48.

Desvendando o Papel das Células: Como a Dapagliflosina Atua no Corpo para Combater o Diabetes

A **dapagliflosina** é um medicamento utilizado no tratamento do diabetes tipo 2, pertencente à classe dos inibidores do cotransportador sódio-glicose tipo 2 (SGLT2). Ela age inibindo a proteína SGLT2 nos rins, responsável por reabsorver a glicose filtrada para o sangue. Ao bloquear essa reabsorção, a glicose é excretada na urina, reduzindo os níveis de glicose no sangue, o que é vantajoso para pacientes diabéticos.

Além de controlar a glicose, a excreção de glicose na urina atrai água devido ao efeito osmótico, aumentando o volume urinário. Esse processo pode contribuir para a redução da pressão arterial, o que é benéfico para pacientes com hipertensão ou insuficiência cardíaca. Assim, a **dapagliflosina** não apenas melhora o controle glicêmico, mas também pode auxiliar em condições relacionadas ao sistema cardiovascular.

Questão 48 – Com base na leitura do texto acima e de seus conhecimentos em Citologia, julgue os itens a seguir e em seguida assinale a alternativa correta.

I - O SGLT2, proteína alvo da Dapagliflosina, é um exemplo de cotransportador, fundamental para o processo de transporte ativo secundário que reabsorve a glicose nos rins.

II - O "**efeito osmótico**" a qual se refere o texto, trata de um processo de transporte passivo denominado osmose que envolve o movimento de **água** (solvente) através de uma membrana semipermeável, de uma região de **menor concentração de solutos** (hipotônica) para uma região de **maior concentração de solutos** (hipertônica).

III - A inibição da reabsorção de glicose, associada ao "efeito osmótico" explica o grande volume de urina produzido nos pacientes em uso de **dapagliflosina.**

a) Somente a alternativa I está correta

b) Somente as alternativas I e III estão corretas

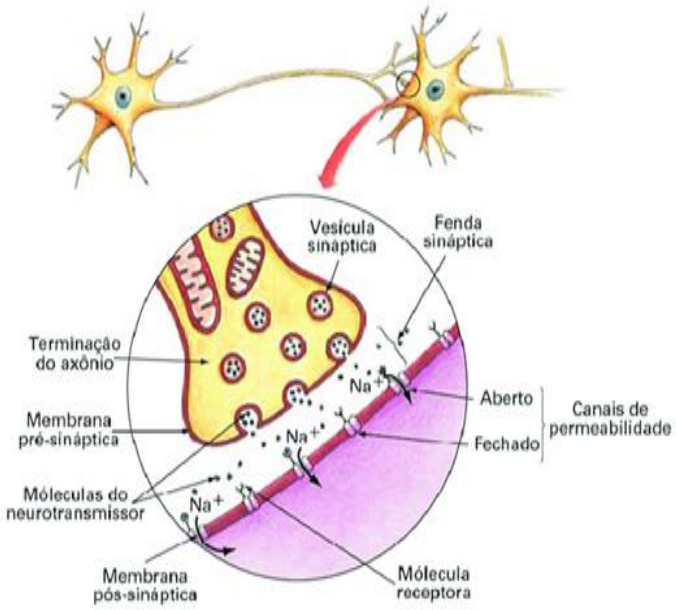
c) As alternativas I, II e III estão corretas

d) Somente a alternativa II está correta

e) Todas as alternativas estão erradas

*Para responder à questão de número **49** observe atentamente a **figura 1** onde é evidenciada esquematicamente a comunicação entre dois neurônios (células nervosas).*

Figura 1 - Comunicação entre dois neurônios



Questão 49 – Com base na **figura 1** e em seus conhecimentos sobre comunicação celular, julgue as assertivas a seguir e em seguida, assinale a alternativa correta.

I. Sinapse é o ponto de comunicação entre dois neurônios ou entre um neurônio e uma célula efetora (como músculo ou glândula), onde ocorre a transmissão de impulsos nervosos.

II. A sinapse é um fenômeno exclusivamente elétrico, sem participação de neurotransmissores, caracterizando-se como um tipo de comunicação celular do tipo endócrina.

III. Problemas na condução sináptica, como a perda da bainha de mielina em doenças autoimunes (ex.: esclerose múltipla), podem levar a danos irreversíveis, paralisia e até morte.

IV. A comunicação sináptica é mediada por neurotransmissores, sendo um processo eletroquímico que ocorre na fenda sináptica, classificando-se tanto como sinalização elétrica e parácrina.

Está correto o que se afirma em:

a) I, III e IV

b) I, II e III apenas

c) II e III apenas

d) I e II apenas

e) Nenhuma das alternativas

*Para responder à questão de número **50** leia atentamente o texto "Crise de Fentanil: Opioides Sintéticos Lideram Mortes por Overdose nos EUA".*

"Crise de Fentanil: Opioides Sintéticos Lideram Mortes por Overdose nos EUA"

Nos últimos anos, os **Estados Unidos** enfrentam uma **epidemia** devastadora de **overdoses**, impulsionada pelo uso ilegal de **fentanil**, um opioide sintético extremamente potente. Segundo reportagem do *The New York Times* (2023), mais de 150 pessoas morrem diariamente no país devido a overdoses de opioides, com o fentanil respondendo por cerca de 60% dessas mortes. O fármaco, originalmente desenvolvido para controle de dor em pacientes terminais, é até **100 vezes** mais forte que a **morfina**, **50 vezes** mais potente que a **heroína** e age rapidamente no sistema nervoso central, suprimindo a respiração. Autoridades de saúde alertam que mesmo pequenas doses podem ser letais, e o uso combinado com

outras drogas (como cocaína ou metanfetamina) amplia o risco. A **naloxona**, um **antagonista de ação rápida**, tornou-se crucial para **reverter overdoses**, salvando milhares de vidas. ***Fonte:*** *The New York Times. "Fentanyl Overdoses: Why the Deadly Opioid Is Hard to Stop". 2023.*

Questão 50 – Com base no texto e em seus conhecimentos sobre **comunicação celular**, julgue as assertivas a seguir e em seguida, assinale a alternativa correta.

I. Receptores farmacológicos são proteínas especializadas localizadas na membrana celular ou no interior da célula, capazes de se ligar a moléculas específicas (como fármacos ou neurotransmissores) e desencadear uma resposta biológica.

II. A resposta biológica ao fentanil é diretamente proporcional à dose administrada, seguindo uma relação linear em todas as concentrações, sem risco de efeitos máximos (teto) ou toxicidade.

III. A naloxona reverte os efeitos do fentanil por meio do antagonismo farmacológico competitivo, deslocando-o dos receptores μ-opioides e restabelecendo a função respiratória.

IV. O mecanismo de antagonismo farmacológico da naloxona em opioides é análogo ao do flumazenil em benzodiazepínicos, pois ambos atuam bloqueando competitivamente seus respectivos receptores (GABA A para flumazenil e μ-opioide para naloxona).

Está correto o que se afirma em

a) I, II, III e IV

b) I, II e III apenas

c) II e III apenas

d) I e II apenas

e) I, III e IV