

# GABARITO

EM • P1 Alfa 25 EM • 2024

Questão / Gabarito

1	C	36	E	71	E
2	A	37	D	72	D
3	A	38	B	73	D
4	C	39	B	74	B
5	E	40	C	75	A
6	E	41	E	76	C
7	C	42	D	77	D
8	D	43	D	78	D
9	D	44	C	79	A
10	B	45	E	80	C
11	C	46	B	81	B
12	A	47	C	82	E
13	B	48	A	83	D
14	B	49	E	84	C
15	E	50	C	85	E
16	D	51	A	86	C
17	C	52	B	87	B
18	B	53	A	88	D
19	C	54	A	89	D
20	E	55	B	90	C
21	C	56	A	91	C
22	E	57	D	92	A
23	D	58	C	93	B
24	A	59	B	94	A
25	C	60	C	95	B
26	C	61	C	96	C
27	E	62	D	97	D
28	A	63	B	98	A
29	C	64	A	99	C
30	E	65	C	100	B
31	D	66	A	101	B
32	E	67	C	102	A
33	C	68	E	103	B
34	B	69	D	104	A
35	B	70	D	105	A



# PROVA GERAL

TIPO

A-25

**P-1 – Alfa-25**  
**Ensino Médio**

## RESOLUÇÕES E RESPOSTAS

### DISCIPLINAS DE NÚCLEO COMUM

#### LÍNGUA PORTUGUESA

##### **QUESTÃO 1: Resposta C**

O texto afirma que essa expressão era uma “denominação que não implica compromisso ideológico ou conotação nacionalista”, passagem parafraseada no gabarito.

**Semana:** 1

**Aula:** 1

**Setor:** Entendimento de texto

##### **QUESTÃO 2: Resposta A**

Ao afirmar que o estudo do século XIX sobre o português brasileiro dissertava “genericamente sobre o caráter das línguas como reflexo das sociedades, conforme o pensamento determinista e evolucionista da época”, conclui-se que os estudos da linguagem, ao seguirem princípios do determinismo e do evolucionismo, dialogaram com os cientificismos populares no pós-Segunda Revolução Industrial.

**Semana:** 4

**Aula:** 4

**Setor:** Entendimento de texto

##### **QUESTÃO 3: Resposta A**

O excerto afirma que, para Pedra Branca, uma das marcas da variedade brasileira seria “no léxico, [...] alguns empréstimos indígenas”. Entre as opções, apenas “jururu” é um exemplo lexical (os demais são, respectivamente, da fonética, da sintaxe, da morfologia e, novamente, da fonética).

**Semana:** 2

**Aula:** 4

**Setor:** Gramática

##### **QUESTÃO 4: Resposta C**

No excerto, o narrador apresenta um cenário (“Era em plena Rua do Ouvidor”) e, sem promover progressão temporal, os elementos nele presentes (com uso exclusivo do pretérito imperfeito para demarcar a simultaneidade entre os eventos). Trata-se de uma passagem predominantemente descritiva.

**Semana:** 4

**Aula:** 7 e 8

**Setor:** Gramática

##### **QUESTÃO 5: Resposta E**

O texto apresenta pontos de vista, como o de que não se deve regulamentar o uso de *vapes* e o de que uma regulamentação dessa natureza revelaria descaso dos legisladores com a saúde da população. Para sustentar tais ideias, o autor recorre a argumentos: a ideia de que não é possível regulamentar o uso de algo proibido e a alta toxicidade das substâncias consumidas pelos usuários desses aparelhos.

**Semana:** 4

**Aula:** 7 e 8

**Setor:** Gramática

**QUESTÃO 6: Resposta E**

No fragmento, a sociolinguista Marta Scherre defende que ensinar gramática normativa não equivale a ensinar a própria língua materna, acrescentando que esta é adquirida pelo falante em seu meio social, não na escola. Pode-se inferir, portanto, que o ensino de certos usos da norma-padrão contribui para que o falante adquira variantes que não fazem parte da fala cotidiana dos indivíduos.

**Semana:** 2

**Aula:** 3

**Setor:** Gramática

**QUESTÃO 7: Resposta C**

O substantivo que nomeia a empresa reúne diversos elementos, como o legado da tradição, a mudança que os clientes naturalmente promoveram ao encurtá-lo, a relação com outras empresas que fizeram movimentos semelhantes de sucesso e a mensagem que o negócio quer transmitir. Por isso, a Droga Raia deixou para trás o substantivo **Droga** e passou a se chamar apenas de **Raia**, em conformidade com outras empresas que fizeram a mesma redução e com os clientes que já consagram o nome simples. Além disso, ao eliminar o substantivo **Droga**, a empresa deixa para trás a relação explícita com a venda de medicamentos, posicionando-se como um negócio de bem-estar, não apenas de cura de enfermidades. Por tudo isso, a alternativa sobre modernização do nome tradicional não representa um argumento para a mudança do nome, de acordo com o texto.

**Semana:** 3

**Aula:** 6

**Setor:** Gramática

**QUESTÃO 8: Resposta D**

A maior disparidade ou diferença entre os grupos quanto à renda se dá entre mulheres negras e homens brancos e amarelos. Portanto, envolve questões de gênero e de raça. Conforme o gráfico, isso também se aplica à taxa de desemprego.

**Semana:** 3 e 4

**Aula:** 3 e 4

**Setor:** Entendimento de texto

**QUESTÃO 9: Resposta D**

No último período do texto, Darcy Ribeiro afirma que a “cicatriz de torturador impressa na alma” pode provocar indignação ou revolta e, com isso, dar forças para a criação de uma sociedade fraterna ou solidária.

**Semana:** 2

**Aula:** 2

**Setor:** Entendimento de texto

**QUESTÃO 10: Resposta B**

No fragmento, o termo “tutela” é coerente com a visão de que União Europeia e o FMI subjugaram a Grécia, gerando resultados danosos ao país. Entre os substantivos disponíveis, apenas “domínio” é coerente com essa visão sobre a realidade.

**Semana:** 2

**Aula:** 2

**Setor:** Entendimento de texto

**QUESTÃO 11: Resposta C**

Embora sejam utilizados termos técnicos e predomine a variedade padrão, o uso do termo “chororô” é próprio de um registro menos formal, o que é coerente com a interlocução pretendida com o público.

**Semana:** 2

**Aula:** 5

**Setor:** Gramática

**QUESTÃO 12: Resposta A**

No trecho em destaque, existe sinonímia entre “controla” e “comanda”.

**Semana:** 3

**Aula:** 6

**Setor:** Gramática

**QUESTÃO 13: Resposta B**

Os versos da primeira estrofe afirmam textualmente o que está exposto no gabarito: erros, amor e má sorte se conjuraram, ou seja, aliaram-se para levá-lo à perdição, mas os erros e a fortuna sobejaram, ou seja, foram muito além do necessário, pois somente o amor já teria sido o bastante para sua derrocada.

**Semana:** 1

**Aula:** 1

**Setor:** Literatura

**QUESTÃO 14: Resposta B**

A obra "A Escola de Atenas", de Rafael Sanzio, exemplifica características renascentistas, como a valorização do racionalismo e o uso da perspectiva. Rafael utilizou técnicas de perspectiva linear para criar a ilusão de profundidade na pintura, contribuindo para a sensação de espaço tridimensional. Além disso, a pintura retrata figuras da filosofia grega antiga em um ambiente que simboliza a busca pelo conhecimento, destacando o racionalismo e a celebração da antiguidade clássica, elementos centrais do Renascimento.

**Semana:** 1

**Aula:** 1

**Setor:** Literatura

**QUESTÃO 15: Resposta E**

Pe. Antonio Vieira deixa explícito o uso da metáfora para a construção de seu raciocínio: referindo-se ao sal, declara "Vós, diz Cristo, Senhor nosso, falando com os pregadores, sois o sal da terra", e referindo-se à terra, afirma: "a terra se não deixa salgar e os ouvintes, sendo verdadeira a doutrina que lhes dão, a não querem receber".

**Semana:** 3

**Aula:** 3

**Setor:** Literatura

**QUESTÃO 16: Resposta D**

Antônio Vieira faz em alguns de seus textos uma defesa do estilo conceptista, afirmando a necessidade de se pregar com clareza para que o público possa compreender e se transformar com as palavras ensinadas. Mesmo assim, o uso recorrente de figuras de linguagem e seus malabarismos de raciocínio acabam por desenvolver textos ricos em jogos de palavras, como é possível perceber pela repetição constante dos termos "sal", "terra", "pregadores" e "ouvintes".

**Semana:** 3

**Aula:** 3

**Setor:** Literatura

**QUESTÃO 17: Resposta C**

O eu lírico afirma que, sem dinheiro, é como se as pessoas estivessem também sem mãos, línguas e olhos. Dessa forma, não têm condições de reclamar e se indignar. Todos agem como se estivessem conformados com a situação e não houvesse nada a ser feito.

**Semana:** 3

**Aula:** 3

**Setor:** Literatura

**QUESTÃO 18: Resposta B**

Cláudio Manuel da Costa é um nome significativo da poesia árcade brasileira, e o ambiente pastoril em que o poema se desenvolve é típico desse movimento poético. No texto em questão, os pastores têm uma vida tranquila, mas correm o risco de perder a tranquilidade de que gozam ao conhecerem a pastora infiel que causa o sofrimento do eu lírico.

**Semana:** 4

**Aula:** 4

**Setor:** Literatura

## LÍNGUA INGLESA

**QUESTÃO 19: Resposta C**

A tirinha caracteriza a Morte como masoquista. Ela usa exemplos como "This book makes me sad", "Esse livro me deixa triste" e usa a frase "I love it", "Eu amo isso" após isso, referindo que ama os sentimentos descritos.

**Compreensão de Texto**

**Setor:** Único

**QUESTÃO 20: Resposta E**

O texto diz, em português: "O único limite para sua altura é a realização de seus sonhos e de sua vontade. Trabalhe para eles.", o que traz a ideia de entusiasmo, confiança, persistência e determinação. No entanto, não traz o sentido de desesperança (*hopelessness*).

**Compreensão de Texto**

**Setor:** Único

**QUESTÃO 21: Resposta C**

Depreende-se, principalmente, com base no primeiro parágrafo do texto (*Television isn't really a good teacher, but if your English is at least intermediate, you can take advantage of the whole range of programs available.*).

**Compreensão de Texto**

**Setor:** Único

**QUESTÃO 22: Resposta E**

O trecho diz, em português: "Filmes e programas de comédia são provavelmente alguns dos mais populares na programação da TV a cabo e via satélite e, como qualquer telespectador sabe, há uma enorme escolha nesta área."

**Compreensão de Texto**

**Setor:** Único

**QUESTÃO 23: Resposta D**

*However nevertheless* significam, em português, **entretanto**, e trazem a ideia de **contraste**.

**Compreensão de Texto**

**Setor:** Único

## HISTÓRIA

**QUESTÃO 24: Resposta A**

A conquista e a colonização da América deram novo impulso ao tráfico negreiro. As plantações surgidas no Caribe e a montagem dos sistemas mineradores no México e nos Andes estimularam o estabelecimento da ligação direta entre a África e as Américas. Conduzido destacadamente por portugueses, o comércio internacional de africanos escravizados se valeu da exploração europeia sobre conflitos e tensões preexistentes entre os grupos domésticos, etnias e Estados nativos africanos.

**Semana:** 3

**Aula:** 3

**Setor:** Brasil

**QUESTÃO 25: Resposta C**

Desde o século XVI, a experiência de africanos escravizados na América Colonial portuguesa não se limitou ao cotidiano de trabalho e violências sofridas em benefício do colonizador. Dentre as inúmeras formas de resistência à desumanização sofrida, os africanos desenvolveram as próprias sociabilidades na América, das quais faziam parte os cultos de celebração aos orixás e às ancestralidades africanas, em um processo que gradativamente formou religiosidades afro-brasileiras, como o candomblé.

**Semana:** 3

**Aula:** 3

**Setor:** Brasil

**QUESTÃO 26: Resposta C**

As dinâmicas sociais do cotidiano da América Portuguesa representaram intensos desafios aos intentos da Igreja católica sobre o território colonial. Apesar das ações clericais objetivando controlar comportamentos, mentalidades e crenças, inúmeras práticas consideradas pecaminosas se consolidaram e se expandiram nas relações coloniais, fazendo que os membros do clero tivessem de coexistir com a presença constante das rupturas com o padrão moral-religioso que pretendiam estabelecer na colônia.

**Semana:** 4

**Aula:** 4

**Setor:** Brasil

**QUESTÃO 27: Resposta E**

O excerto apresenta uma breve discussão sobre a religiosidade entre povos nativos da América. Nele se ressalta que a ideia de diabo como personificação do mal não fazia sentido entre essas comunidades, pois o conceito de polarização entre o bem e o mal não existia entre os povos americanos. Essa situação não indica "ingenuidade e pureza" entre os nativos, tampouco que os sacrifícios humanos eram "destituídos de significado religioso". A leitura permite concluir que a presença do diabo no imaginário das comunidades locais seria resultado da colonização europeia cristã.

**Semana:** 4

**Aula:** 4

**Setor:** Brasil

**QUESTÃO 28: Resposta A**

Logo no início do texto há referência às diferenças entre a colonização empreendida no Nordeste açucareiro e a ocupação do alto da serra do Mar, no interior da capitania de São Vicente. Em seguida, o autor observa a instabilidade da sociedade construída no planalto, de onde conclui uma tendência à maior mobilidade especial (ou desenraizamento) de seus habitantes.

**Semana:** 4

**Aula:** 4

**Setor:** Brasil

**QUESTÃO 29: Resposta C**

Em Esparta, a elite de proprietários de terra (os espartanos ou espartíatas) explorava o trabalho dos hilotas (servos), o que lhes possibilitava o tempo livre, o ócio, assim como nas demais *polis*, em que se utilizava de forma predominante o trabalho escravo. Dessa forma, os membros da elite poderiam se dedicar tanto ao preparo militar (de suma importância na cultura guerreira da cidade) quanto ao exercício do poder político, por eles monopolizado.

**Semana:** 1

**Aula:** 1

**Setor:** Geral

**QUESTÃO 30: Resposta E**

O texto afirma que “litígios e discursos pouco importam”, contrariando a prática da democracia grega, fundada no debate público e livre. Além disso, a valorização da produção – e, por extensão, do trabalho – contraria a cultura do ócio que se desenvolveu na Grécia, fruto da expansão do escravismo e da necessidade de “ócio” para que os homens livres pudessem se dedicar à política.

**Semana:** 1

**Aula:** 1

**Setor:** Geral

**QUESTÃO 31: Resposta D**

Uma das principais características da República em Roma antiga foi o confronto entre patrícios e plebeus, respectivamente grandes proprietários e pequenos proprietários. Por meio de constante mobilização, os pequenos proprietários foram conquistando direitos, inclusive uma pequena participação política.

**Semana:** 3

**Aula:** 3

**Setor:** Geral

**QUESTÃO 32: Resposta E**

Uma das principais características da economia feudal era seu caráter de subsistência, com as grandes propriedades (feudos) desenvolvendo uma produção diversificada capaz de sustentar proprietários e servos. A insegurança reinante nos primeiros tempos após a queda de Roma (migrações bárbaras) também ajudou a promover o declínio do comércio e a busca por autossuficiência.

**Semana:** 3

**Aula:** 3

**Setor:** Geral

**QUESTÃO 33: Resposta C**

Reis medievais e senhores feudais pertenciam ao estamento de nobres guerreiros, proprietários de terra. Muitos senhores vassallos do rei incluíam em seus domínios vastas terras e uma rede de conexões que lhes permitia rivalizar com a força e o poder dos monarcas.

**Semana:** 4

**Aula:** 4

**Setor:** Geral

## **GEOGRAFIA**

**QUESTÃO 34: Resposta B**

A pecuária e a mineração foram determinantes para a expansão das atividades econômicas em direção ao interior do país (sertões), considerando que, no primeiro século de colonização, a ocupação territorial concentrou-se na faixa litorânea, especialmente nas atuais regiões Nordeste e Sudeste, atrelada à exploração do pau-brasil e ao desenvolvimento da economia canavieira.

**Semana:** 1

**Aula:** 1

**Setor:** Brasil

**QUESTÃO 35: Resposta B**

Ao respeitar os limites político-administrativos, a divisão oficial de regionalização do IBGE acaba mascarando algumas desigualdades regionais, como em Minas Gerais, cuja porção norte do estado engloba o vale do Jequitinhonha, uma das áreas mais pobres do país, enquanto o Triângulo Mineiro e a Região metropolitana do Belo Horizonte são áreas de grande prosperidade socioeconômica do contexto nacional.

**Semana:** 2

**Aula:** 2

**Setor:** Brasil

**QUESTÃO 36: Resposta E**

O mapa indica que o Sudeste e o Sul apresentam o maior acesso a computadores e *internet*, tecnologias da informação fundamentais para a maior inserção do meio técnico-científico-informacional e, conseqüentemente, a maior concentração de fluxos imateriais, que foi um dos critérios que levou os geógrafos Milton Santos e Maria Laura Silveira a definir essas duas regiões como a região concentrada do Brasil.

**Semana:** 2

**Aula:** 2

**Setor:** Brasil

**QUESTÃO 37: Resposta D**

O texto destaca que as formas de relevo, apesar da aparência estática e imutável no curto espaço de tempo, estão em constante transformação ao longo da evolução geológica da Terra devido à ação combinada de forças exógenas, como a erosão e a sedimentação, e endógenas, como os movimentos tectônicos e vulcânicos.

**Semana:** 4

**Aula:** 4

**Setor:** Brasil

**QUESTÃO 38: Resposta B**

A letra A corresponde aos processos de meteorização (intemperismo) e erosão das rochas que estão expostas na superfície terrestre, envolvidos na formação das rochas sedimentares (letra Z). A letra Y corresponde ao tipo de rocha magmática (ígneas), formada a partir do arrefecimento e solidificação do magma.

**Semana:** 4

**Aula:** 4

**Setor:** Brasil

**QUESTÃO 39: Resposta B**

Sabendo que fusos horários são variações horárias resultantes do movimento de rotação da Terra, sendo contados ao longo das longitudes, com alterações horárias de 15° em 15°, deslocamentos para leste, no sentido da rotação, aumentam a hora. Para oeste, diminuem a hora.

Sabendo que em São Paulo, 2º fuso brasileiro, são 9 horas, em Pequim, onze fusos (horas) a leste =  $9 + 11 = 20$ , serão 20 horas; em Londres, três fusos (horas) para leste /  $9 + 3 = 12$ , serão 12 horas; em Nova York, dois fusos (horas) para oeste /  $9 - 2 = 7$ , serão 7 horas.

**Semana:** 2

**Aula:** 2

**Setor:** Geral

**QUESTÃO 40: Resposta C**

As estações do ano resultam do movimento de translação terrestre combinado com a inclinação do eixo de rotação do planeta. Entre os dias 21 e 22 de março ocorre o equinócio, ou seja, a radiação solar incide perpendicularmente à linha do Equador. Assim, ambos os hemisférios recebem a mesma quantidade de radiação. No hemisfério norte tem início a primavera, e no hemisfério sul, começa do outono.

**Semana:** 1

**Aula:** 1

**Setor:** Geral

**QUESTÃO 41: Resposta E**

Como a escala é uma razão inversamente proporcional, se a imagem dobrou de tamanho (de 0,5 para 1 cm na correspondência para 40 metros), o denominador deverá ser dividido por 2 ( $8\ 000 : 2 = 4\ 000$ ) para que essa escala seja maior que a anterior (quanto menor o denominador, maior será a escala).

**Semana:** 3

**Aula:** 3

**Setor:** Geral

**QUESTÃO 42: Resposta D**

Nota-se que o território da Índia fica proporcionalmente maior conforme é projetado em latitudes elevadas. Essa particularidade é associada à projeção de Mercator, que, entre outras particularidades, representa as áreas próximas dos polos com dimensões maiores que as reais.

**Semana:** 4

**Aula:** 4

**Setor:** Geral

**QUESTÃO 43: Resposta D**

A escala apresentada no exercício é de 1 : 1 000 000. Vale ressaltar que, quando não é especificada a unidade de medida, consideramos que ela foi feita em cm. O enunciado cita que a distância entre dois municípios é de 6 cm, então:

1 : 1 000 000

6 : x

x = 6 000000 cm ou 60 km

**Semana:** 3

**Aula:** 3

**Setor:** Geral

## BIOLOGIA

**QUESTÃO 44: Resposta C**

As árvores, por terem grande biomassa, alimentam um número grande de pequenos insetos cupins, que são consumidos por alguns tamanduás e estes são consumidos por um número menor ainda de onças.

**Semana:** 2

**Aula:** 3

**Setor:** A

**QUESTÃO 45: Resposta E**

O organismo A é autótrofo, como plantas e algas; o B é um ser herbívoro; o C pode ser fungo ou bactéria decompositor. A seta 1 se refere à fotossíntese; a seta 2, à ingestão de alimentos; a seta 3, a restos orgânicos; a seta 4, à respiração; e a seta 5, à decomposição.

**Semana:** 4

**Aula:** 8

**Setor:** A

**QUESTÃO 46: Resposta B**

Entre os trechos entre B e D, a população está sujeita à resistência do meio, limitando o crescimento da população.

**Semana:** 2

**Aula:** 4

**Setor:** A

**QUESTÃO 47: Resposta C**

O peixe-leão alimenta-se de peixes nativos, ou seja, é um predador. Uma vez que causa prejuízos aos ecossistemas costeiros, é considerado uma espécie invasora.

**Semana:** 3

**Aula:** 6

**Setor:** A

**QUESTÃO 48: Resposta A**

Afirmativas I e II corretas, a III está incorreta. Na sucessão ecológica ocorre um aumento de nichos ecológicos, mas as cadeias se tornam cada vez mais complexas.

**Semana:** 4

**Aula:** 7

**Setor:** A

**QUESTÃO 49: Resposta E**

A Reserva Legal, por ser uma área de vegetação nativa, acaba sendo a fonte primária para recuperação de florestas, como é o caso apresentado. Trata-se de uma área com rica diversidade biológica (uma comunidade clímax na Floresta Amazônica), que abriga, por exemplo, espécies que podem atuar como polinizadores de espécies pioneiras e demais espécies que vão aparecendo ao longo de uma sucessão ecológica até atingir a comunidade clímax. Entre os outros benefícios de uma Reserva Legal preservada, podemos listar: a garantia de abrigo e alimento para diversos animais locais, o auxílio no controle da erosão e do assoreamento de rios etc.

**Semana:** 1

**Aula:** 7

**Setor:** A

**QUESTÃO 50: Resposta C**

A análise do gráfico mostra que o transporte aumenta com a elevação da concentração de X, até a saturação, o que não ocorre no transporte ativo. Na difusão simples, não haveria a interferência de Y no transporte de X. O transporte de X diminui em presença da molécula Y, evidenciando uma competição pela mesma proteína carreadora responsável pela difusão facilitada.

**Semana:** 4

**Aula:** 4

**Setor:** B

**QUESTÃO 51: Resposta A**

Na fermentação alcoólica, são produzidas, como resíduos finais, moléculas de etanol (álcool etílico) e gás carbônico; na fermentação láctica, o produto final é somente o ácido láctico.

**Semana:** 1

**Aula:** 1

**Setor:** B

**QUESTÃO 52: Resposta B**

O texto relaciona a diversidade de ligações que compõem a forma tridimensional de uma proteína, que é caracterizada pela estrutura secundária e terciária, com a dificuldade da extração da queratina. Para dividir uma proteína em peptídeos menores, é necessário romper as ligações peptídicas que unem as cadeias de aminoácidos.

**Semana:** 2

**Aula:** 2

**Setor:** B

**QUESTÃO 53: Resposta A**

A atorvastatina atua inibindo a enzima HMG-CoA redutase, que é responsável por converter HMG-CoA em mevalonato. A ação da atorvastatina no sítio ativo dessa enzima impede a conversão de HMG-CoA em mevalonato, o que leva a uma redução na produção de mevalonato, um intermediário importante na síntese do colesterol. Portanto, a inibição da HMG-CoA redutase resulta na diminuição da produção de mevalonato, não de colesterol.

**Semana:** 1

**Aula:** 1

**Setor:** B

## FÍSICA

**QUESTÃO 54: Resposta A**

A vazão da mangueira pode ser expressa como a razão entre o volume de água que passa por seu bocal e o intervalo de tempo para que isso aconteça, em m<sup>3</sup>/s:

$$Z = \frac{\Delta V}{\Delta t}$$

Como esse volume é despejado na piscina, cuja área em planta é A, podemos escrever:

$$Z = \frac{A \cdot \Delta y}{\Delta t}$$

Em que  $\Delta y$  é a variação do nível da água da piscina.

Dessa maneira, sendo  $v = \frac{\Delta y}{\Delta t}$  a velocidade de ascensão do nível da água da piscina:

$$Z = A \cdot v$$

Substituindo-se os valores dados:

$$10,8 \cdot 10^3 \text{ L/h} = (4,0 \text{ m} \cdot 2,5 \text{ m}) \cdot v$$

$$\frac{10,8 \text{ m}^3}{3600 \text{ s}} = (4,0 \text{ m} \cdot 2,5 \text{ m}) \cdot v$$

$$\therefore v = 3 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$$

É possível raciocinar da seguinte forma: depois de 1 hora a piscina estará com um volume de 10,8 L = 10,8 m<sup>3</sup> de água.

A piscina possui uma base de 4 · 2,5 = 10,0 m<sup>2</sup>. Como o volume de um paralelepípedo é dado por: área da base · altura, se a piscina estiver preenchida com um volume de 10,8 m<sup>3</sup>, a altura do nível de água deve ser:

$$10,8 = 10,0h \rightarrow h = 1,08 \text{ m}$$

Ou seja, o nível de água sobe 1,08 m por hora. A velocidade de ascensão é, portanto,  $v = 1,08 \text{ m} / 3600 \text{ s} = 3 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$

**Semana:** 1

**Aula:** 2

Setor: A

**QUESTÃO 55: Resposta B**

A velocidade inicial é positiva e o corpo foi lançado para cima. Logo, a trajetória está orientada para cima e, portanto, a aceleração da esfera é  $a = -10 \text{ m/s}^2$ .

Utilizando a definição de aceleração média para o intervalo de tempo entre os instantes 3 s e 4 s:

$$a_m = \frac{\Delta V}{\Delta t} \Rightarrow -10 = \frac{v_4 - 0}{4 - 3}$$

$$\therefore v_4 = -10 \text{ m/s}$$

Semana: 1

Aula: 3

Setor: A

**QUESTÃO 56: Resposta A**

Aplicando-se a definição de aceleração escalar média:

$$a_m = \frac{\Delta V}{\Delta t} = \frac{44 - 0}{2 - 0}$$

$$\therefore a_m = 22 \text{ m/s}^2$$

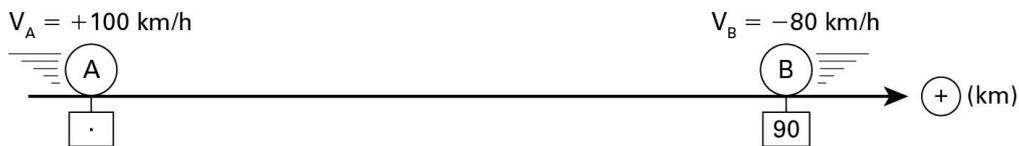
Semana: 2

Aula: 3

Setor: A

**QUESTÃO 57: Resposta D**

A figura a seguir ilustra a situação inicial proposta, adotando-se a origem em São Paulo e orientando a trajetória no sentido de Campinas.



As funções horárias são dadas por ( $S = S_0 + V \cdot t$ ):

$$\text{carro A: } S_A = 0 + 100 \cdot t \text{ (km; h)}$$

$$\text{carro B: } S_B = 90 - 80 \cdot t \text{ (km; h)}$$

No encontro:

$$S_A = S_B$$

$$100 \cdot t_{\text{encontro}} = 90 - 80 \cdot t_{\text{encontro}}$$

$$\therefore t_{\text{encontro}} = 0,5 \text{ h} = 30 \text{ minutos}$$

Semana: 2

Aula: 4

Setor: A

**QUESTÃO 58: Resposta C**

O deslocamento escalar realizado pelo automóvel pode ser encontrado pela área sob a reta do gráfico, considerando o intervalo de tempo entre 0 e 15 s.

$$\Delta S = \frac{(24 + 4) \cdot 15}{2} = 210 \text{ m}$$

Aplicando a definição de velocidade escalar média:

$$v_m = \frac{\Delta S}{\Delta t} = \frac{210}{15}$$

$$\therefore v_m = 14 \text{ m/s}$$

Semana: 3

Aula: 6

Setor: A

**QUESTÃO 59: Resposta B**

Os únicos objetos que podem ser vistos no escuro são aqueles classificados como fontes de luz primárias: o material fosforescente e o ferro incandescente. Todos os demais são classificados como fontes de luz secundárias e precisam ser iluminados para serem vistos.

**Semana:** 1

**Aula:** 1 e 2

**Setor:** B

**QUESTÃO 60: Resposta C**

Segundo a lei da reflexão, a medida do ângulo de incidência, em relação à reta normal, é igual à medida do ângulo de reflexão. Dessa forma, o raio refletido (B) corresponde ao raio emitido pela lanterna na posição (2). Da figura, depreende-se que o ângulo  $\theta$  corresponde à subtração entre as medidas dos ângulos de reflexão, que são iguais, respectivamente, aos ângulos de incidência  $55^\circ$  e  $30^\circ$ . Dessa forma,  $\theta = 25^\circ$ .

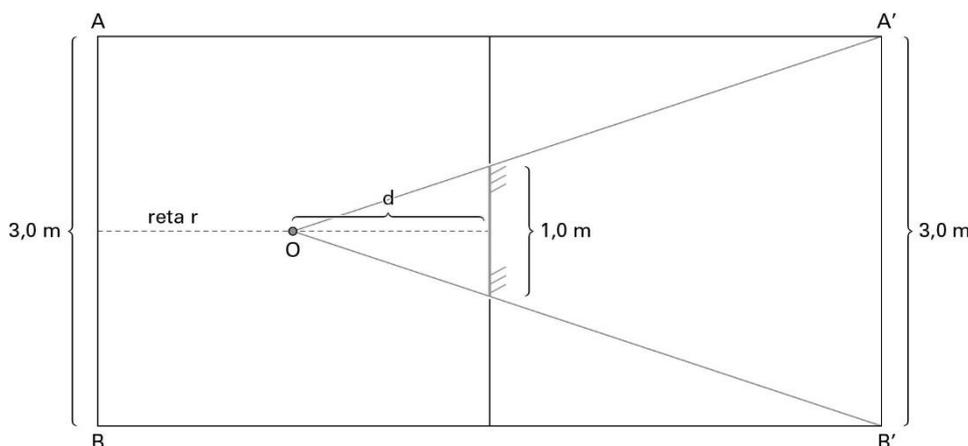
**Semana:** 2

**Aula:** 3

**Setor:** B

**QUESTÃO 61: Resposta C**

Representando a imagem da parede AB atrás do espelho, obtêm-se os pontos A'B', que devem estar alinhados com as bordas do espelho para determinar a posição do estudante O.



Da figura podemos identificar dois triângulos semelhantes, então é válida a relação:

$$\frac{d}{1} = \frac{d+3}{3} \Rightarrow d = \frac{d+3}{3}$$

$$\therefore d = \frac{3}{2} = 1,5 \text{ m}$$

**Semana:** 2

**Aula:** 4

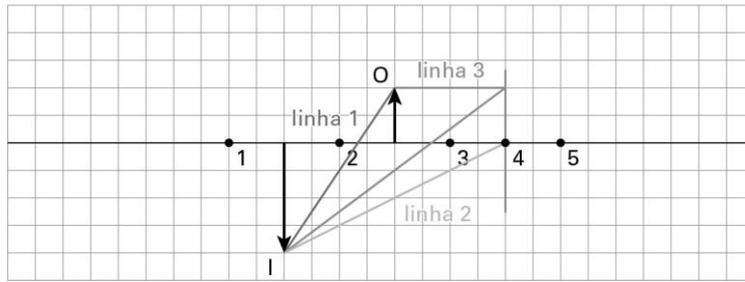
**Setor:** B

**QUESTÃO 62: Resposta D**

Como o espelho convexo conjuga imagem menor, direita e virtual, para um determinado objeto real colocado diante de sua face refletora, o espelho em questão só pode ser côncavo, pois a imagem é, em relação ao objeto, maior, invertida e real. Dessa forma, são descartadas as alternativas “convexo e o vértice está localizado no ponto 1”, “convexo e o vértice está localizado no ponto 2” e “convexo e o vértice está localizado no ponto 3”.

Por outro lado, é possível determinar graficamente o centro de curvatura (C), o foco (F) e o vértice (V) do espelho a partir da construção de retas auxiliares:

- (C): reta que passa pela extremidade do objeto e da imagem e intercepta o eixo principal no centro de curvatura (linha 1);
- (V): reta que passa pela extremidade da imagem e do objeto representada sob ele mesmo, simetricamente em relação ao eixo principal (linha 2);
- (F): reta que passa pela extremidade da imagem e pelo ponto obtido pela construção de um raio de incidência paralelo ao eixo principal, a partir da construção do plano do espelho sobre o vértice (linha 3).



Dessa forma, o vértice (V) corresponde ao ponto 4.

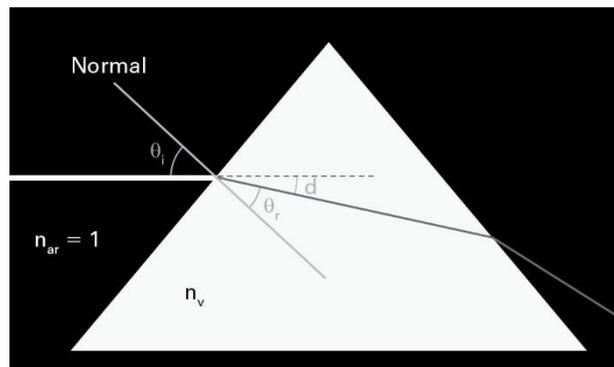
**Semana:** 3

**Aula:** 6

**Setor:** B

**QUESTÃO 63: Resposta B**

A figura descreve o comportamento de um raio, evidenciando os ângulos de incidência, de refração e de desvio (d):



Aplicando a lei de Snell:

$$n_{ar} \sin\theta_i = n_v \sin\theta_r \Rightarrow n_v = \frac{\sin\theta_i}{\sin\theta_r}$$

Observando a figura e o resultado da lei de Snell, como o ângulo de incidência é o mesmo para os três raios, verifica-se que o índice de refração do vidro é inversamente proporcional ao seno do ângulo de refração. Além disso, quanto menor for o valor do ângulo de refração, maior será o desvio. Dessa forma, o maior desvio (cor 1) corresponderá ao maior índice de refração ( $n_1$ ). Repetindo esse raciocínio, chegamos a:  $n_1 > n_2 > n_3 > 1$ .

**Semana:** 4

**Aula:** 7

**Setor:** B

**QUÍMICA**

**QUESTÃO 64: Resposta A**

Como o líquido superior é o óleo, conclui-se que ele é o menos denso do sistema e imiscível com a água. Como a água salgada era o líquido do meio, ela possui densidade intermediária, sendo a areia o material mais denso.

**Semana:** 1

**Aula:** 2

**Setor:** A

**QUESTÃO 65: Resposta C**

Ao jogar água na mistura, o cozinheiro dissolve o sal, mas não a areia, ou seja, ocorre uma dissolução fracionada. Ao separar o sal da água salgada, de acordo com o enunciado, ele apenas aquece essa água em uma panela, ou seja, ocorreu uma evaporação.

**Semana:** 2

**Aula:** 4

**Setor:** A

**QUESTÃO 66: Resposta A**

Como a massa molecular média do elemento é 80 u e ele possui apenas dois isótopos, sendo que há 50% de um isótopo de massa 79 u, conclui-se que os outros 50% devem vir de outro isótopo de massa 81 u.

Dessa forma, teremos as seguintes possibilidades para moléculas de Br<sub>2</sub>.

Br<sup>79</sup> com Br<sup>79</sup>, ou seja, massa molecular 158 u.

Br<sup>79</sup> com Br<sup>81</sup>, ou seja, massa molecular 160 u.

Br<sup>81</sup> com Br<sup>81</sup>, ou seja, massa molecular 162 u.

**Semana:** 3

**Aula:** 5

**Setor:** A

**QUESTÃO 67: Resposta C**

Há 0,02 mol de I<sub>2</sub>, ou seja, há 0,02 x 254 g = 5,08 g do elemento iodo.

Há 0,06 mol de KI, ou seja, há 0,06 mol de I<sup>-</sup> = 0,06 x 127 g = 7,62 g do elemento iodo.

Massa total do elemento iodo = 12,70 g

**Semana:** 4

**Aula:** 7

**Setor:** A

**QUESTÃO 68: Resposta E**

Há 90% de glicose na embalagem de 20 g, ou seja, a massa de glicose é 0,90 x 20 g = 18 g.

C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub> possui massa molar igual a 180 g/mol; dessa forma, no preparo de 1 L teremos:

$$1 \text{ mol C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 \text{ ————— } 6 \cdot 10^{23} \text{ moléculas ————— } 180 \text{ g}$$

$$x \text{ ————— } 18 \text{ g}$$

$x = 6 \cdot 10^{22}$  moléculas

**Semana:** 4

**Aula:** 7

**Setor:** A

**QUESTÃO 69: Resposta D**

A única opção que relaciona corretamente o modelo atômico com suas características é a do modelo de Bohr, pois nesse modelo houve a associação com a quantização dos níveis eletrônicos de energia para os átomos.

**Semana:** 1

**Aula:** 1

**Setor:** B

**QUESTÃO 70: Resposta D**

O íon O<sup>2-</sup> possui 8 prótons e 10 elétrons.

Dentre os cátions presentes nos óxidos das alternativas, o único que também possui 10 elétrons (isoeletrônico) é o Al<sup>3+</sup> (13 prótons e 10 elétrons).

**Semana:** 2

**Aula:** 2

**Setor:** B

**QUESTÃO 71: Resposta E**

I. Falsa. Os elementos III e V são diferentes; logo, seus átomos não são isoeletrônicos.

II. Verdadeira. Por estarem em uma mesma família (grupo), os elementos III e V apresentam um mesmo número de elétrons na última camada.

III. Verdadeira. Por estarem em um mesmo período, os elementos III e V apresentam um mesmo número de camadas eletrônicas.

**Semana:** 4

**Aula:** 4

**Setor:** B

**QUESTÃO 72: Resposta D**

Como a distribuição fornecida se refere aos átomos dos elementos X, Y e Z, ou seja, espécies neutras, podemos afirmar que a quantidade total de elétrons em cada um corresponde a seus números de prótons. Dessa forma:

X possui 16 prótons, consultando a tabela, enxofre.

Y possui 7 prótons, consultando a tabela, nitrogênio.

Z possui 8 prótons, consultando a tabela, oxigênio.

**Semana:** 4

**Aula:** 4

**Setor:** B

**QUESTÃO 73: Resposta D**

Cátion bivalente do Metal Alcalinoterroso do quarto período:  $\text{Ca}^{2+}$

Ânion bivalente do Calcogênio do terceiro período:  $\text{S}^{2-}$

Fórmula química eletricamente neutra:  $\text{CaS}$

**Semana:** 4

**Aula:** 4

**Setor:** B

## MATEMÁTICA

**QUESTÃO 74: Resposta B**

Se  $x = \frac{(2^{0,46})(4^{0,17})}{8^{0,1}}$ , temos:

$$x = \frac{2^{0,46} \cdot (2^2)^{0,17}}{(2^3)^{0,1}}$$

$$x = \frac{2^{0,46} \cdot 2^{(2)(0,17)}}{2^{(3)(0,1)}}$$

$$x = \frac{2^{0,46} \cdot 2^{0,34}}{2^{0,3}}$$

$$x = 2^{0,46 + 0,34 - 0,30}$$

$$x = 2^{0,5} = \sqrt{2}$$

**Semana:** 1

**Aula:** 1

**Setor:** A

**QUESTÃO 75: Resposta A**

Com a nova medida, cada 100 g passou a custar  $\frac{\text{R\$ } 23,00}{4} = \text{R\$ } 5,75$ .

Logo, o preço de 500 g passou a ser  $5 \cdot \text{R\$ } 5,75 = \text{R\$ } 28,75$ .

**Semana:** 3

**Aula:** 3

**Setor:** A

**QUESTÃO 76: Resposta C**

Existe uma constante  $k$ , tal que para quaisquer valores positivos de  $x$  e  $y$ .

$$z = k \cdot \frac{x^2}{y}$$

Com  $x = 6$  e  $y = 2$ , temos  $k \cdot \frac{6^2}{2} = 180$  e, portanto,  $k = 10$ .

$$\text{Logo, } z = 10 \cdot \frac{x^2}{y}$$

Com  $x = 12$  e  $y = 4$ ,  $z = v$ , temos:

$$v = 10 \cdot \frac{12^2}{4}$$

$$v = 10 \cdot \frac{144}{4}$$

$$v = 360$$

**Semana:** 3

**Aula:** 3

**Setor:** A

**QUESTÃO 77: Resposta D**

Número de Verdadeiros Positivos: 300

Número de Verdadeiros Negativos: 1 200

Número de acertos do teste:  $300 + 1\ 200 = 1\ 500$ 

Total de testes realizados: 2 000

Acurácia do teste:  $\frac{1\ 500}{2\ 000} = \frac{150}{200} = \frac{75}{100} = 75\%$ **Semana:** 4**Aula:** 4**Setor:** A**QUESTÃO 78: Resposta D**

x	y	z	21 (= x + y + z)
2	5	7	14 (= 2 + 5 + 7)

$$\frac{x}{2} = \frac{21}{14}, \text{ portanto } x = 2 \cdot \frac{21}{14} = 3 \text{ (mL)}$$

$$\frac{y}{5} = \frac{21}{14}, \text{ portanto } y = 5 \cdot \frac{21}{14} = 7,5 \text{ (mL)}$$

$$\frac{z}{7} = \frac{21}{14}, \text{ portanto } z = 7 \cdot \frac{21}{14} = 10,5 \text{ (mL)}$$

**Semana:** 3**Aula:** 3**Setor:** A**QUESTÃO 79: Resposta A**Sendo  $p$  o preço inicial do ingresso e  $n$  o número de ingressos vendidos a esse preço, temos  $(p)(n) = 1\ 408$ .Com o desconto de 5 reais, o número de ingressos vendidos é  $2n$  e temos:

$$(p - 5)(2n) = 2\ 176$$

$$2pn - 10n = 2\ 176$$

$$pn - 5n = 1\ 088$$

$$1\ 408 - 5n = 1\ 088$$

$$1\ 408 - 1\ 088 = 5n$$

$$320 = 5n$$

$$n = 64$$

$$\text{De } (p)(n) = 1\ 408 \text{ e } n = 64, \text{ temos } 64p = 1\ 408 \text{ e, portanto, } p = \frac{1\ 408}{64} = 22.$$

$$\text{Temos que } \frac{5}{22} \approx 0,227 = 22,7\%$$

**Semana:** 4**Aula:** 4**Setor:** A**QUESTÃO 80: Resposta C**Sendo  $x$  e  $y$  as medidas respectivas dos ângulos  $C\hat{A}D$  e  $A\hat{C}D$ , em graus, tem-se que:

$$50 + 2x + 2y = 180 \quad \therefore \quad x + y = 65$$

Do triângulo  $ACD$ , tem-se que:

$$x + y + m(\hat{A}DC) = 180$$

Das equações acima, conclui-se que:

$$65 + m(\hat{A}DC) = 180 \quad \therefore \quad m(\hat{A}DC) = 115^\circ$$

**Semana:** 1**Aula:** 2**Setor:** B

**QUESTÃO 81: Resposta B**

Ao desdobrar o papel, o furo não muda de posição. A única alternativa que apresenta o furo na parte superior e esquerda do quadrante superior esquerdo no mesmo lugar é a apresentada no gabarito.

**Semana:** 1

**Aula:** 1

**Setor:** B

**QUESTÃO 82: Resposta E**

Como o triângulo GAH é retângulo e isósceles, tem-se que:

$$m(\widehat{GHA}) = m(\widehat{GAH}) = 45^\circ$$

Do quadrilátero LAHT, tem-se que:

$$90^\circ + 90^\circ + m(\widehat{LÂH}) = m(\widehat{T\hat{H}A}) = 360^\circ$$

$$\therefore 180^\circ + m(\widehat{L\hat{A}H}) + 40^\circ + 45^\circ = 360^\circ$$

$$\therefore m(\widehat{L\hat{A}H}) = 95^\circ$$

**Semana:** 2

**Aula:** 3

**Setor:** B

**QUESTÃO 83: Resposta D**

Dado que  $\triangle ODE$ ,  $\triangle OCD$  e  $\triangle OBC$  são triângulos congruentes, cada um correspondendo a um oitavo do octógono, e que  $\triangle OBX$  é metade de  $\triangle OBA$ , isto é, metade de um oitavo, tem-se que a área colorida equivale a:

$$3 \cdot \frac{1}{8} + \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{8} = \frac{7}{16}$$

**Semana:** 4

**Aula:** 7

**Setor:** B

**QUESTÃO 84: Resposta C**

Sabe-se que o  $\triangle EAB$  é equilátero, pois todos seus lados são raios congruentes. Como o ponto A é o centro de uma circunferência, B e C são pontos diametralmente opostos e E pertence a essa circunferência, tem-se que:

$$m(\widehat{ECB}) = \frac{1}{2} \cdot m(\widehat{E\hat{A}B}) = 30^\circ$$

Uma vez que  $\triangle CED$  é isósceles, o ângulo

$$m(\widehat{CED}) = 180^\circ - 2 \cdot 30^\circ = 120^\circ$$

**Semana:** 2

**Aula:** 4

**Setor:** B

**QUESTÃO 85: Resposta E**

Considerando  $x = \sqrt[3]{5}$  e  $y = \sqrt[3]{3}$ , temos que  $x^2 + xy + y^2 = \sqrt[3]{25} + \sqrt[3]{15} + \sqrt[3]{9}$ , de modo que a fração pode ser reescrita:

$$\frac{1}{\sqrt[3]{5} - \sqrt[3]{3}} \cdot \frac{\sqrt[3]{25} + \sqrt[3]{15} + \sqrt[3]{9}}{\sqrt[3]{25} + \sqrt[3]{15} + \sqrt[3]{9}} = \frac{\sqrt[3]{25} + \sqrt[3]{15} + \sqrt[3]{9}}{(\sqrt[3]{5})^3 - (\sqrt[3]{3})^3} = \frac{\sqrt[3]{25} + \sqrt[3]{15} + \sqrt[3]{9}}{2}$$

**Semana:** 1

**Aula:** 1

**Setor:** C

**QUESTÃO 86: Resposta C**

$$\frac{\Delta^2 - 1}{2,14 \cdot \Delta + 2,14} = \frac{(\Delta - 1) \cdot (\Delta + 1)}{2,14 \cdot (\Delta + 1)} = \frac{2,14}{2,14} = 1$$

**Semana:** 1

**Aula:** 2

**Setor:** C

**QUESTÃO 87: Resposta B**

Seja  $x$  o número de moedas de 10 centavos e  $y$  o número de moedas de 25 centavos, do enunciado, temos:

$$\begin{cases} 0,1 \cdot x + 0,25 \cdot y = 15,6 \\ y = 2x \end{cases}$$

Substituindo  $y = 2x$  na primeira equação, temos:

$$0,1 \cdot x + 0,25 \cdot 2x = 15,6 \quad \therefore$$

$$0,6x = 15,6 \quad \therefore$$

$$x = 26$$

E como  $y = 2x$ , temos  $y = 52$ , de modo que a quantidade total de moedas no cofre de Miguel é  $26 + 52 = 78$ .

**Semana:** 2

**Aula:** 3 e 4

**Setor:** C

**QUESTÃO 88: Resposta D**

Considerando que  $x \neq 2$ , temos:

$$\frac{(x+2)(x-2) + 2 \cdot 2}{2 \cdot (x-2)} = -\frac{1}{2} \quad \therefore$$

$$\frac{x^2}{2(x-2)} = -\frac{1}{2} \quad \therefore$$

$$x^2 + x - 2 = 0 \quad \therefore$$

$$x = -2 \text{ ou } x = 1$$

Dessa forma,  $S = \{-2, 1\}$ .

**Semana:** 4

**Aula:** 7 e 8

**Setor:** C

**QUESTÃO 89: Resposta D**

O valor gasto com o presunto é  $25P$  e, com o queijo,  $45Q$ , de modo que a 1ª condição pode ser escrita como:

$$25P + 45Q \leq 60$$

A segunda condição, por sua vez, pode ser escrita como:

$$P + Q \geq 1,5$$

**Semana:** 3

**Aula:** 5 e 6

**Setor:** C

**QUESTÃO 90: Resposta C**

Seja  $h$  a altura, em metros, temos:

$$F = \frac{M}{h^2} \quad \therefore$$

$$h^2 = \frac{M}{F} \quad \therefore$$

$$h = \sqrt{\frac{M}{F}} \quad (\text{já que } h > 0)$$

**Semana:** 2

**Aula:** 3 e 4

**Setor:** C

## FILOSOFIA

### QUESTÃO 91: Resposta C

A questão aborda os conceitos de mito e de filosofia, chamando atenção para suas diferenças. Entre elas, está o fato de que o mito não é questionado, mas aceito como uma descrição acabada de um acontecimento ou fenômeno. A filosofia, por sua vez, é um processo de racionalização, que resulta em um saber em constante transformação, pelo seu próprio caráter crítico.

**Módulo:** 1

**Setor:** Único

### QUESTÃO 92: Resposta A

A referência à "filosofia nascente" remete aos primórdios da Filosofia grega, quando os pensadores pré-socráticos, os filósofos da natureza, buscavam encontrar um princípio único a partir do qual todas as coisas teriam se desenvolvido.

**Módulo:** 1

**Setor:** Único

### QUESTÃO 93: Resposta B

Segundo o texto, a noção de causalidade é uma conexão estabelecida entre dois fenômenos naturais: uma determinada causa que provoca um efeito específico. Trata-se da forma básica de explicação científica.

**Módulo:** 1

**Setor:** Único

### QUESTÃO 94: Resposta A

Na busca das origens de todas as coisas, os filósofos chamados de pré-socráticos identificaram a água (Tales), os números (Pitágoras), o ar (Anaxímenes), o fogo (Heráclito), os átomos (Demócrito) e o infinito (ou ilimitado, Anaximandro). O conhecimento da estrutura do átomo (incluindo prótons e nêutrons) foi obtido pela ciência experimental no final do século XIX.

**Módulo:** 1

**Setor:** Único

### QUESTÃO 95: Resposta B

No poema, Parmênides descreve duas vias de exame a pensar. A primeira é a "que há e jamais pode deixar de ser", que é a trilha da Convicção e que a Verdade escolta. Isso sugere que Parmênides associa a verdade àquilo que é, ao ser que é imutável e eterno.

**Módulo:** 1

**Setor:** Único

## SOCIOLOGIA

### QUESTÃO 96: Resposta C

O pensamento sociológico surgiu como “ciência da crise” na busca de desvendar as origens dos conflitos sociais decorrentes da industrialização, da urbanização acelerada e, conseqüentemente, das contradições de classes e de caráter político que marcaram os séculos XVIII e XIX. A partir do positivismo de Comte, na franca defesa do sociólogo como um agente social a quem caberia decifrar as origens dos problemas e apontar soluções que evitassem os confrontos revolucionários de que sua época foi testemunha, as obras de Marx, Durkheim e Weber se constituíram nos pilares da nova ciência da sociedade contemporânea.

**Módulo:** 1

**Setor:** Único

### QUESTÃO 97: Resposta D

Do ponto de vista de Karl Marx, são as condições materiais, sobretudo econômicas, de vida que geram as visões de mundo – ou a consciência – dos seres humanos. Emile Durkheim, sem discordar da importância das características concretas de vida dos indivíduos, ressalta, de sua parte, que o que chamamos de sociedade é mais do que simplesmente um conjunto de pessoas; é o produto cultural do pensamento disseminado e aceito – ou a síntese – pelo grupo social.

**Módulo:** 2

**Setor:** Único

### QUESTÃO 98: Resposta A

A proposta filosófica de Augusto Comte partiu do desenvolvimento científico de sua época sob forte influência das ciências da natureza, cujos métodos ele procurou aplicar ao estudo da sociedade. Em seu modo de ver, a estática social, ou seja, a estrutura da sociedade, está em movimento contínuo, conforme a própria dinâmica do Universo. E a interferência humana deve ocorrer no sentido do progresso que proporcione uma vida melhor a todos, evitando-se, por exemplo, as crises e revoluções que podem corromper esse processo. Comte denominou essa postura de *altruísmo*.

**Módulo:** 2

**Setor:** Único

### QUESTÃO 99: Resposta C

A bandeira republicana do Brasil preservou as cores básicas da Casa de Bragança derrubada com a monarquia, mas sinalizou a influência do pensamento positivista de Comte sobre a oficialidade militar que entabulou o golpe de 15 de novembro de 1889. O lema inscrito nos templos das igrejas positivistas, “O amor por princípio, a ordem por base e o progresso por fim”, foi sugerido pelo tenente-coronel Benjamin Constant, um dos mais ativos líderes do movimento, e inspirou a inscrição mantida em nossa bandeira até a atualidade.

**Módulo:** 2

**Setor:** Único

### QUESTÃO 100: Resposta B

O pensamento durkheimiano articulou-se a partir do fato social (trabalho, família, Estado etc.) como externo aos indivíduos, generalizado e coercitivo sobre os comportamentos individuais. Com a divisão social do trabalho, a solidariedade mecânica, presente nas comunidades tribais, deu lugar à solidariedade orgânica típica de sociedades mais complexas, como a atual. É a coesão mínima entre os membros da sociedade que permite o quadro de eunomia ou normalidade nas relações cotidianas. Desequilíbrios e crises, no entanto, podem ocorrer, instaurando-se quadros de anomia que são objeto de análise por parte do sociólogo, visando à proposição de ações para o restabelecimento da eunomia.

**Módulo:** 1

**Setor:** Único

## LÍNGUA ESPANHOLA

### QUESTÃO 101: Resposta B

A palavra em questão é acentuada porque é proparoxítona (*esdrújula*), e toda proparoxítona é acentuada.

**Semana:** 3 e 4

**Setor:** Único

### QUESTÃO 102: Resposta A

O café traz benefícios à saúde e até aumenta a possibilidade de uma vida mais longa, de acordo com estudiosos.

**Semana:** 1 e 2

**Setor:** Único

### QUESTÃO 103: Resposta B

De acordo com o texto, a perfeição se caracteriza por existir no imaginário humano.

**Semana:** 1 e 2

**Setor:** Único

### QUESTÃO 104: Resposta A

De acordo com o texto, o caráter revolucionário e a precisão do ChatGPT geram e produzem a complexidade textual do cérebro.

**Semana:** 1 e 2

**Setor:** Único

### QUESTÃO 105: Resposta A

De acordo com o texto, ainda se desconhecem as consequências da pandemia e seus efeitos no futuro.

**Semana:** 1 e 2

**Setor:** Único