

PROVA DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS – 2025

Biologia

Alínea c) do n.º 1 do artigo 13.º-C do Decreto-Lei n.º 113/2014, de 16 de julho, republicado pelo Decreto-Lei n.º 11/2020, de 2 de abril.

Duração da Prova (componente específica): 60 minutos.

A resolução desta prova tem, obrigatoriamente, de ser respondida em folha de resposta separada.

18 Páginas

Há questões de escolha múltipla, de verdadeiro/falso, correspondência e resposta curta.

Para cada resposta, identifique o grupo e o item.

Utilize apenas caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

Não é permitido o uso de corretor.

Risque aquilo que pretende que não seja classificado.

Apresente apenas uma resposta para cada item.

As cotações dos itens encontram-se no final do enunciado da prova.

Deve assinalar com clareza na folha de respostas o número de cada questão.

Nas respostas às questões de escolha múltipla, selecione a opção correta.

Escreva, na folha de respostas, o número da questão e a letra que identifica a opção escolhida.

Nas respostas às questões de verdadeiro/falso, classifique cada uma das afirmações apresentadas.

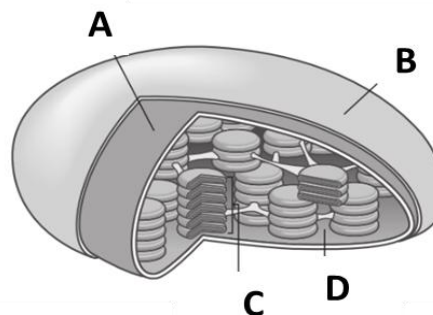
Escreva, na folha de respostas a letra identificativa de cada afirmação e, a seguir, uma das letras, «V» para as afirmações verdadeiras ou «F» para as afirmações falsas.

1. **Qual das seguintes afirmações sobre procariontes está INCORRETA?** (transcreva a alínea que corresponde à sua opção)
- A) Os procariontes apareceram na Terra antes dos eucariontes.
 - B) Os procariontes têm DNA circular nos seus núcleos.
 - C) Os procariontes contêm citoplasma
 - D) Alguns procariontes podem realizar fotossíntese.
2. **Segundo o sistema de classificação de Whittaker, as algas verdes e as plantas pertencem a reinos diferentes pelo facto de não apresentarem o mesmo:** (transcreva a alínea que corresponde à sua opção)
- A) nível de organização celular.
 - B) modo de nutrição.
 - C) grau de diferenciação.
 - D) tipo de interação nos ecossistemas.
3. **Alguns organelos celulares são encontrados tanto em células animais quanto em células vegetais. Analise as alternativas a seguir e assinale a única encontrada apenas na célula vegetal.** (transcreva a alínea que corresponde à sua opção)
- A) ribossomas.
 - B) retículo endoplasmático liso.
 - C) plastídeos.
 - D) complexo de Golgi.
 - E) mitocôndria.

4. Na figura esquematizada ao lado, está representado um organito celular.

4.1. Identifique-o: (transcreva a alínea que corresponde à opção correta)

- A) cloroplasto.
- B) mitocôndria.
- C) peroxissoma.
- D) núcleo.



4.2. Relativamente à figura referida em 4., escolha a alínea que legenda corretamente os componentes do organito. (transcreva a alínea que corresponde à opção correta)

- A) A-membrana interna, B-Membrana externa, C-granum; D- estroma.
- B) A-membrana externa, B-Membrana interna, C-granum; D- estroma.
- C) A-membrana interna, B-Membrana externa, C-estroma; D-granum.
- D) A-estroma; B- Membrana externa, C-Membrana interna, D-granum

5. Em algumas células de defesa de nosso corpo, é possível observar uma grande quantidade de lisossomas. Isso se deve ao facto de que esses organelos: (transcreva a alínea que corresponde à opção correta)

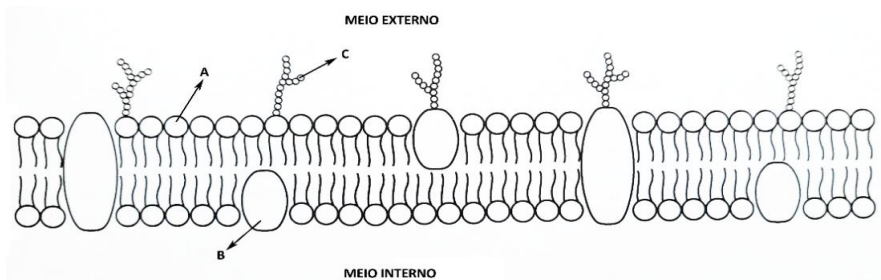
- A) realizam respiração celular, fornecendo mais energia para as células de defesa.
- B) realizam a produção de proteínas necessárias para a célula de defesa.
- C) realizam a digestão intracelular, processo fundamental para a realização de fagocitose.
- D) garantem a produção de lipídios, moléculas que fornecem energia para a célula.

6. Relativamente ao transporte membranar:

6.1 A importação de moléculas pequenas e não polares para a célula ocorre através _____, por meio de um mecanismo de transporte _____. (transcreva a alínea que corresponde à opção correta)

- A) ...da bicamada fosfolipídica ... mediado.
- B) ...da bicamada fosfolipídica ... não mediado.
- C) ...de proteínas ... mediado.
- D) ...de proteínas ... não mediado.

6.2. O esquema abaixo representa a estrutura da membrana plasmática segundo o modelo do mosaico fluido. As letras A, B e C, referem-se, respetivamente a: (transcreva a alínea que corresponde à opção correta)



- A) Proteína; Lípido; Glícido.
- B) Lípido; Proteína; Glícido.
- C) Glícido; Lípido; Proteína.
- D) Lípido; Glícido; Lípido.

6.3. A acumulação de sais nos vacúolos de células vegetais provoca _____ da pressão osmótica nos vacúolos e, conseqüentemente, a _____. (transcreva a alínea que corresponde à opção correta)

- A) o aumento ... saída de água da célula.
- B) a diminuição ... saída de água da célula.
- C) a diminuição ... entrada de água na célula.
- D) o aumento ... entrada de água na célula.

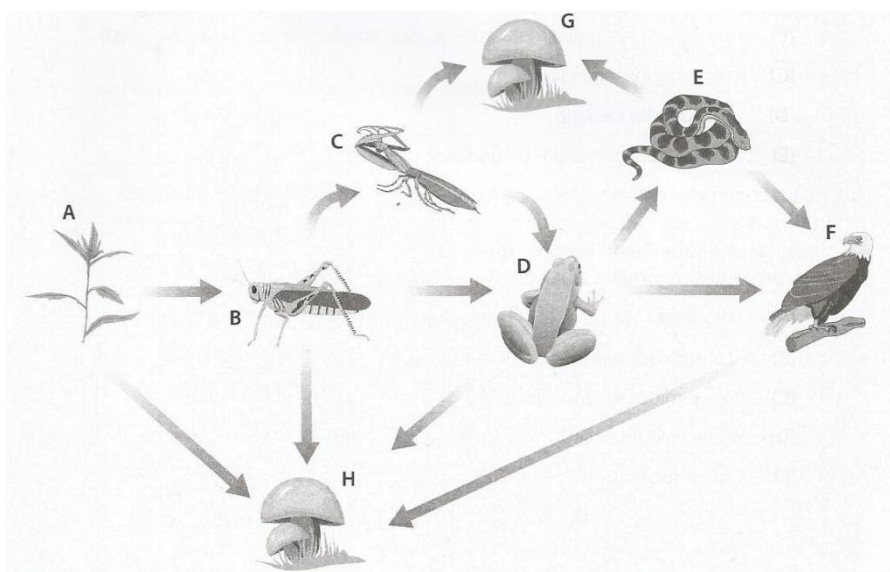
7. As seguintes equações descrevem dois importantes processos biológicos:



(transcreva a alínea que corresponde à opção correta)

- A) I ocorre nas mitocôndrias, tanto em células animais quanto vegetais, e II ocorre nos cloroplastos, apenas em células vegetais.
- B) I ocorre nos cloroplastos, apenas em células vegetais, e II ocorre nas mitocôndrias, apenas em células animais.
- C) I ocorre nos cloroplastos, apenas em células vegetais, e II ocorre nas mitocôndrias, tanto em células animais quanto vegetais.
- D) I ocorre nas mitocôndrias, apenas em células animais, e II ocorre nos cloroplastos, apenas em células vegetais.

8. Num ecossistema as cadeias alimentares interrelacionam-se e o mesmo ser vivo pode intervir em várias cadeias alimentares, formando no seu conjunto, uma teia alimentar. O esquema seguinte representa uma teia alimentar.



REDE NORTE

8.1. Classifique cada uma das seguintes afirmações como verdadeira (V) ou falsa (F), de acordo com os dados da figura (transcreva as letras das afirmações e classifique-as como verdadeiras ou falsas).

- A) O organismo B é herbívoro.
- B) Os organismos B e H pertencem ao 2º nível trófico.
- C) Os únicos produtores estão representados em A.
- D) O organismo F é sempre um consumidor de 3ª ordem.
- E) Todas as cadeias alimentares representadas têm quatro níveis tróficos.

8.2 Atendendo à dieta do organismo D, pode-se concluir que este animal: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) se posiciona em diferentes níveis tróficos.
- B) pertence só a uma cadeia alimentar.
- C) pode ocupar qualquer nível trófico.
- D) ocupa apenas o terceiro nível trófico.

8.3. Identifique o(s) organismo(s), representado(s) no esquema, que permite(m) a reciclagem da matéria no ecossistema.

8.4. A introdução de uma espécie exótica num ecossistema: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) aumenta a biodiversidade das espécies locais.
- B) não altera a dinâmica dos ecossistemas.
- C) pode alterar a sua rede trófica.
- D) não interfere nas relações alimentares que se estabelece entre os organismos.

8.5. Na base das cadeias alimentares encontram-se os _____ que transformam matéria _____ em matéria _____: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) consumidores ... orgânica ... orgânica
- B) produtores ... orgânica ... mineral
- C) consumidores ... mineral ... orgânica
- D) produtores ... mineral ... orgânica

8.6. O fluxo de energia num ecossistema é: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) cíclico.
- B) acíclico.
- C) unidireccional.
- D) variável, dependendo do tipo de ecossistema.

8.7. Estabeleça a correspondência correta entre os termos da coluna A e as afirmações da coluna B (transcreva as letras da coluna A e faça a correspondência correta ao número da coluna B).

Coluna A	Coluna B
A. População	1. Conjunto de organismos da mesma espécie que vivem juntos numa determinada área.
B. Espécie	2. Conjunto de todos os ecossistemas existentes no planeta.
C. Comunidade	3. Conjunto de diversos organismos de espécies diferentes que vivem numa determinada área e que interagem entre si.
D. Ecossistema	4. Conjunto de todos os organismos semelhantes que, quando cruzados entre si, originam descendência fértil.
E. Biosfera	5. Conjunto formado pelos seres vivos, o meio e as relações que se estabelecem entre os seres vivos, e entre estes e o meio.

9. Os nucleótidos são unidades estruturais (monómeros), e é a partir da sua polimerização em cadeias que resultam os ácidos nucleicos.

9.1. Um nucleótido é constituído por: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) Um fosfato, uma pentose e 4 bases nitrogenadas.
- B) Um fosfato, uma pentose e 5 bases nitrogenadas.
- C) Um fosfato, uma pentose e uma base nitrogenada.
- D) Um fosfato e uma pentose.

9.2. Durante a polimerização de nucleótidos para formação duma molécula de DNA, as extremidades das cadeias do mesmo lado...(transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) Apresentam ambas um grupo fosfato.
- B) Apresenta uma um grupo fosfato e outra uma pentose.
- C) Apresenta uma um grupo fosfato e outra uma base nitrogenada.
- D) Apresentam ambas uma pentose.

9.3. Considerando a estrutura da molécula de DNA e a posição das ligações de hidrogénio na mesma, as experiências realizadas por Meselson e Stahl a respeito da replicação dessa molécula levaram à conclusão de que: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

A) a replicação do DNA é conservativa, isto é, a fita dupla filha é recém-sintetizada e o filamento parental é conservado.

B) a replicação de DNA é dispersiva, isto é, as fitas filhas contêm DNA recém-sintetizado e parentais em cada uma das fitas.

C) a replicação é semiconservativa, isto é, as fitas filhas consistem de uma fita parental e uma recém-sintetizada.

D) a replicação do DNA é conservativa, isto é, as fitas filhas consistem de moléculas de DNA parental.

E) a replicação é semiconservativa, isto é, as fitas filhas consistem de uma fita molde e uma fita codificadora.

9.4. O processo de síntese da cadeia de RNA a partir do molde de DNA denomina-se:
(transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) tradução.
- B) transfecção.
- C) transcrição.
- D) transmutação.
- E) replicação.

10. A tabela abaixo representa a sequência de aminoácidos de um trecho de uma proteína e os respetivos anti codões dos RNA transportadores:

AAG AAC AUG GGA GCG - Trecho do RNA-t

Fen Leu Tir Pro Arg - Trecho da Proteína

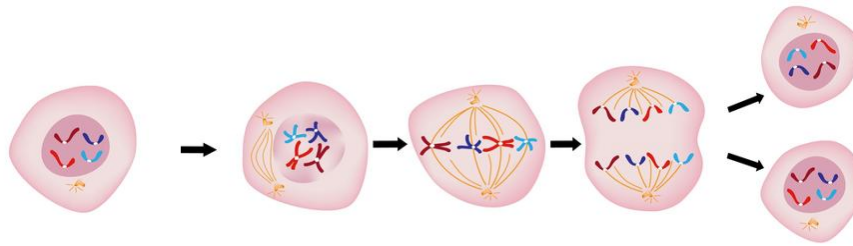
A alternativa que contém a sequência de codões do RNA mensageiro que participou dessa tradução é: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) UUC – UUG – UAC – CCU – CGC.
- B) UUA – AAC – AUG – CCA – AGA.
- C) TTG – TTC – TTC – CCT – TCT.
- D) TTC – TTG – TAC – CCT – UCU.
- E) AAG – AAC – AUG – GGA – GCG.

10.1. Algumas vezes num RNAm são encontrados diversos ribossomas traduzindo-o simultaneamente. O RNAm, juntamente com os ribossomas, são chamados de: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) Multirribossoma.
- B) Polirribossoma.
- C) Cadeia ribossómica.
- D) RNA ribossómico.

11. A mitose é um processo de divisão celular que resulta na formação de duas células-filhas com as mesmas características genéticas e o mesmo número de cromossomas.



11.1. Indique a alínea que apresenta todas as etapas da mitose com a sua sequência ordenada no tempo. (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) G1, S, G2 e Metáfase.
- B) G1, S, G2 e Metáfase.
- C) Prófase, metáfase, telófase e anáfase.
- D) Metáfase, prófase, anáfase e telófase.
- E) Prófase, metáfase, anáfase e telófase.

11.2. Sabemos que no final da mitose o citoplasma divide-se para formar duas células-filhas. O processo de divisão do citoplasma é denominado: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) prófase.
- B) fragmoplasto.
- C) cariocinese.
- D) citocinese.
- E) telófase.

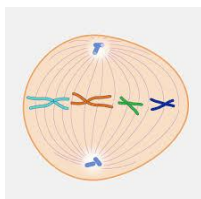
11.3 Um bioquímico mediu a quantidade de DNA em células cultivadas em laboratório e verificou que a quantidade de DNA na célula duplicou: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) entre as fases G1 e G2 do ciclo celular.
- B) entre a prófase e a anáfase da mitose.
- C) durante a metáfase do ciclo celular.
- D) entre a prófase I e a prófase II da meiose.
- E) entre a anáfase e a telófase da mitose.

11.4 Considerando uma mitose típica, a formação do cromossoma bastante espiralado favorece o seguinte processo: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) Transcrição dos genes pela RNA polimerase.
- B) Distribuição do DNA para células-filhas.
- C) Síntese de proteínas nos ribossomas.
- D) Redução do cariótipo original.

11.5 A célula da figura seguinte em que fase da mitose se encontra? (transcreva a letra que corresponde à opção correta).



- A) Estado inicial da prófase.
- B) Estado final da prófase.
- C) Metáfase.
- D) Anáfase

12. Sobre a reprodução assexuada, transcreva a letra que corresponde à alternativa incorreta:

- A) A reprodução assexuada não envolve gâmetas.
- B) Bactérias reproduzem-se por reprodução assexuada.
- C) Alguns animais podem reproduzir-se assexuadamente.
- D) A reprodução assexuada aumenta variabilidade genética.
- E) A partenogénese é um exemplo de reprodução assexuada.

13. Nos seres humanos, a reprodução sexuada é a única observada, sendo, portanto, verificada a produção de gâmetas. Os gâmetas femininos e masculinos na espécie humana são produzidos, respetivamente: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) no útero e no saco escrotal.
- B) no útero e no testículo.
- C) no ovário e na próstata.
- D) no ovário e no testículo.
- E) no ovário e na vesícula seminal.

14. Em relação ao processo de divisão celular, podemos afirmar que: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) a mitose consiste em duas divisões celulares sucessivas.
- B) os óvulos e espermatozoides são produzidos por divisões mitóticas.
- C) durante a meiose não ocorre a permutação ou “crossing-over”.
- D) a meiose é um processo que dá origem a quatro células haploides.
- E) durante a mitose as cromátides irmãs não se separam.

15. No processo de divisão celular denominado meiose, durante o crossing over, ocorre(m): (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) Fusão de material proveniente de espécies diferentes.
- B) Perda de parte dos cromossomas.
- C) Trocas de partes entre cromossomas homólogos.
- D) Formação da parede celular.
- E) Formação de glicocálix.

16. Cada unidade da informação genética para uma característica denomina-se [...] e pode apresentar [...]. (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) [...] genoma [...] uma forma alternativa
- B) [...] genoma [...] duas ou mais formas alternativas
- C) [...] gene [...] uma forma alternativa
- D) [...] gene [...] duas ou mais formas alternativas

17. Um cruzamento entre dois híbridos de F_1 de plantas de ervilheira com vagem verde (dominante) irá originar uma percentagem de vagens verdes em F_2 de: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) 100%.
- B) 75%.
- C) 50%.
- D) 25%.

18. Num cruzamento-teste, um indivíduo de genótipo desconhecido é cruzado com: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A)** Um indivíduo cujo genótipo seja desconhecido (heterozigótico).
- B)** Um indivíduo cujo fenótipo seja conhecido.
- C)** Um indivíduo cujo genótipo seja conhecido (homozigótico recessivo).
- D)** Um indivíduo cujo fenótipo seja desconhecido.

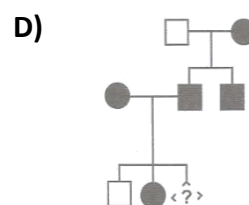
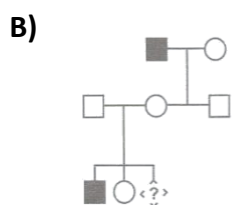
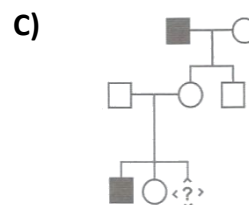
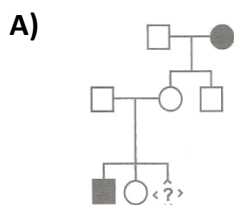
19. Tal como a cor dos olhos ou a capacidade de enrolar a língua, também as doenças podem ser transmitidas geneticamente. A fenilcetonúria (PKU), detetada nos bebés pelo vulgar “teste do pezinho”, é uma doença hereditária caracterizada pela ausência de uma enzima importante que faz a conversão do aminoácido fenilalanina em tirosina.

Na família Pereira, a Manuela casou com o Henrique e tiveram dois filhos: a Ana e o João. O João, tal como o seu avô materno António, tem a fenilcetonúria, o que não acontece com a Ana nem a avó materna Fátima. Gonçalo, irmão de Manuela, não possui qualquer sintoma da doença. A Manuela e o Henrique estão a equacionar ter outro filho.

19.1. A fenilcetonúria poderá ser considerada uma doença: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A)** dominante.
- B)** recessiva.
- C)** associada ao cromossoma X.
- D)** associada ao género masculino.

19.2. Uma possível árvore genealógica da família Pereira é: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).



19.3. A probabilidade da Manuela e Henrique terem um terceiro filho saudável é de: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) 100%.
- B) 25%.
- C) 50%.
- D) 75%.

19.4. Dos elementos da família Pereira aquele(s) que transmite(m) sempre o alelo associado à fenilcetonúria: (transcreva a letra que corresponde à opção correta).

- A) são o António e o João.
- B) são todos os homens.
- C) são todas as mulheres.
- D) é a Manuela.

19.5. Classifique cada uma das seguintes afirmações como verdadeira (V) ou falsa (F), relativas à família Pereira (transcreva as letras das afirmações e classifique-as como verdadeiras ou falsas).

- A)** A fenilcetonúria aparece em todas as gerações.
- B)** O João é homozigótico.
- C)** A Ana pode ser homozigótica ou heterozigótica.
- D)** O Gonçalo nunca poderá ter descendentes com fenilcetonúria.
- E)** O Henrique é heterozigótico.

Cotação (0 a 100 pontos)

1. 2 pontos
2. 2 pontos
3. 2 pontos
- 4.1. 3 pontos
- 4.2. 3 pontos
5. 2 pontos
- 6.1. 3 pontos
- 6.2. 3 pontos
- 6.3. 3 pontos
7. 4 pontos
- 8.1. 5 pontos
- 8.2. 2 pontos
- 8.3. 4 pontos
- 8.4. 2 pontos
- 8.5. 2 pontos
- 8.6. 2 pontos
- 8.7. 5 pontos
- 9.1. 2 pontos
- 9.2. 2 pontos
- 9.3. 2 pontos
- 9.4. 2 pontos
10. 4 pontos
- 10.1. 2 pontos
- 11.1. 2 pontos
- 11.2. 2 pontos
- 11.3. 2 pontos
- 11.4. 2 pontos
- 11.5. 2 pontos
12. 2 pontos
13. 2 pontos

REDE NORTE

14. 2 pontos

15. 2 pontos

16. 2 pontos

17. 2 pontos

18. 2 pontos

19.1. 2 pontos

19.2. 2 pontos

19.3. 2 pontos

19.4. 2 pontos

19.5. 5 pontos

PROVA DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS – 2025**ECONOMIA**

Alínea c) do n.º 1 do artigo 13.º-C do Decreto-Lei n.º 113/2014, de 16 de julho, republicado pelo Decreto-Lei n.º 11/2020, de 2 de abril.

Duração da Prova (componente específica): 60 minutos.

8 Páginas

Versão 1

Indique de forma legível a versão da prova.

Utilize apenas caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

É permitido o uso de calculadora não alfanumérica, não programável.

Não é permitido o uso de corretor. Risque aquilo que pretende que não seja classificado.

Para cada resposta, identifique o respetivo item.

Apresente as suas respostas de forma legível.

Apresente apenas uma resposta para cada item.

As cotações dos itens encontram-se no final do enunciado da prova.

As respostas aos itens de escolha múltipla implicam a seleção de apenas uma opção.

Escreva, na folha de respostas, o número do item e a letra que identifica a opção escolhida.

1. O problema económico resulta da escassez dos recursos disponíveis e manifesta-se:

- (A) sempre que o rendimento das famílias não permite satisfazer todas as suas necessidades de lazer.
- (B) apenas quando os agentes económicos não conseguem produzir bens em quantidade suficiente.
- (C) na necessidade de efetuar escolhas racionais perante recursos com usos alternativos e limitações naturais.
- (D) quando o Estado impõe limites ao consumo de bens essenciais por razões de equilíbrio orçamental.

2. Considere as seguintes situações:

- I. Com o aumento das encomendas, uma padaria reforçou o stock de fermento.
- II. Um indivíduo comprou um computador portátil para utilização pessoal.
- III. Uma empresa adquiriu papel e tinteiros para os seus escritórios.

Selecione a opção que identifica corretamente quais as situações que correspondem a consumo final e consumo intermédio, respetivamente.

- (A) II (final), I e III (intermédio).
- (B) I e II (final), III (intermédio).
- (C) III (final), I e II (intermédio).
- (D) I (intermédio), II e III (final).

3. Num determinado país, em 2023, o PIB foi de 50 mil milhões de euros, e o consumo das famílias representou 68% desse valor. Em 2024, o PIB cresceu 3% em termos reais, e o peso do consumo das famílias no PIB passou a ser de 64%.

Com base nestas informações, assinale a opção correta quanto à evolução do valor absoluto do consumo das famílias entre 2023 e 2024:

- (A) O consumo das famílias aumentou quer em termos absolutos, quer em termos relativos.
- (B) O valor do consumo das famílias aumentou em termos absolutos, mas diminuiu em termos relativos.
- (C) O valor do consumo das famílias diminuiu em termos absolutos.
- (D) O consumo das famílias manteve-se constante em termos absolutos, tendo apenas diminuído o seu peso no PIB.

4. Considere os seguintes setores de atividade económica:

- I. Pesca artesanal
- II. Fabricação de mobiliário
- III. Comercialização de seguros
- IV. Produção de energia elétrica

Atribua a cada atividade o setor correspondente: primário, secundário ou terciário.

- (A) I e IV – Primário; II – Secundário; III – Terciário.
- (B) I – Primário; II e IV – Secundário; III – Terciário.
- (C) I – Primário; II – Terciário; III e IV – Secundário.
- (D) I e II – Secundário; III – Primário; IV – Terciário.

5. Uma empresa produziu 150 cadernos, suportando os seguintes custos de produção:

- Papel: 600 €
- Mão de obra: 150 €
- Energia: 75 €
- Transporte: 75 €

Qual foi o custo médio por caderno?

- (A) 5,75 €.
- (B) 6,00 €.
- (C) 6,25 €.
- (D) 6,50 €.

6. Num mercado de concorrência perfeita, um aumento da produtividade dos fatores utilizados na produção do bem Z provoca:

- (A) um aumento do preço e da quantidade transacionada.
- (B) um aumento da procura por parte dos consumidores mais eficientes.
- (C) uma deslocação da curva da procura para a esquerda.
- (D) uma deslocação da curva da oferta para a direita, com descida do preço de equilíbrio.

7. Considere os pares de bens seguintes:

- I. Impressora e tinteiros
- II. Óleo alimentar e azeite
- III. Açúcar branco e adoçante artificial
- IV. Telemóvel e carregador

Assinale a opção que indica corretamente os pares que correspondem a bens sucedâneos.

- (A) Apenas II e III.
- (B) I, II e III.
- (C) II, III e IV.
- (D) Todos os pares apresentados.

8. A moeda papel que podia ser trocada por ouro, mas que apresentava reserva meramente parcial e cujo valor era definido pela confiança que a sociedade tinha no seu emissor, ficou conhecida por:

- (A) moeda representativa.
- (B) moeda fiduciária.
- (C) moeda de curso forçado (papel moeda).
- (D) nenhuma das opções anteriores é correta.

9. "Unidade de conta" é uma das funções da moeda que se caracteriza essencialmente por:

- (A) permitir que os bens e serviços sejam avaliados num valor comum e comparável.
- (B) facilitar o armazenamento de valor.
- (C) possibilitar a constituição de depósitos à ordem em contas bancárias.
- (D) possibilitar pagamentos online.

10. No âmbito das relações que os bancos estabelecem com os agentes económicos, mutuário é a designação dada:

- (A) ao devedor do banco.
- (B) ao credor do banco.
- (C) ao prazo do empréstimo.
- (D) ao juro do empréstimo.

11. Instituições que prestam ao cliente um serviço de cobrança de créditos tendo como contrapartida determinadas comissões e/ou juros, designam-se por:
- (A) Sociedades de locação financeira.
 - (B) Sociedades de capital de risco.
 - (C) Sociedades de factoring.
 - (D) Nenhuma das opções anteriores é correta.
12. A utilização das despesas públicas e das receitas públicas pelos governos com o objetivo de influenciar a economia, consiste de um modo geral na:
- (A) Política orçamental.
 - (B) Política monetária.
 - (C) Política cambial.
 - (D) Política comercial.
13. As receitas tributárias são as que provêm essencialmente de:
- (A) empréstimos.
 - (B) venda e/ou arrendamento de património.
 - (C) empréstimos e impostos.
 - (D) taxas e impostos.
14. O imposto é uma prestação:
- (A) facultativa.
 - (B) unilateral.
 - (C) com função punitiva.
 - (D) todas as opções anteriores.

15. Considerando os dados da tabela seguinte, relativos à taxa de cobertura das importações de bens pelas exportações de bens, de três países diferentes:

	Taxa de cobertura
País A	76,3
País B	105,4
País C	82,9

Podemos afirmar que:

- (A) a balança comercial do país C registou um saldo positivo.
 (B) o valor das importações de bens do país A foi inferior ao valor das exportações de bens.
 (C) o valor das exportações de bens do país B foi superior ao valor das importações de bens.
 (D) a balança corrente do país A registou um saldo negativo.
16. Considere as seguintes cotações de câmbio, face ao euro, num dado momento:

Euro	Libra (GBP)	Dólar (USD)	Iene (JPY)
1	0,86	1,06	143,99

Sabendo que, nesse momento, uma empresa portuguesa importou uma mercadoria num valor correspondente a 300 euros, em moeda estrangeira, podemos afirmar que a empresa iria ter de pagar:

- (A) 298,94 dólares.
 (B) 386 libras.
 (C) 301,06 dólares.
 (D) 43 197 ienes.
17. Um dos cinco critérios de convergência nominal que Portugal teve de cumprir para poder aderir à União Europeia era
- (A) a sua taxa de inflação não exceder três pontos percentuais da média dos cinco Estados-membros com melhores resultados, em termos de estabilidade de preços.
 (B) o seu défice orçamental ser superior a 3% do PIB.
 (C) o seu nível de escolaridade médio ser igual ou superior ao nível do quinto país com maior nível de escolaridade médio.
 (D) a sua dívida pública não exceder 60% do PIB.

- 18.** O Estado intervém na economia, procurando corrigir as falhas de mercado:
- (A) ao diminuir a regulação de monopólios e oligopólios.
 - (B) ao atribuir subsídios que incentivem o consumo de bens que geram externalidades positivas.
 - (C) ao aplicar impostos sobre o consumo de bens que geram externalidades positivas.
 - (D) ao reduzir a oferta de bens não rivais e não exclusivo.
- 19.** Não se considera uma vantagem da criação de um mercado único:
- (A) a facilidade de circulação dos cidadãos europeus no espaço comunitário.
 - (B) a criação de mais prosperidade e emprego.
 - (C) a criação de uma pauta aduaneira comum em relação a países terceiros.
 - (D) a redução dos custos de transação para serviços e capitais.
- 20.** Qual dos seguintes objetivos não faz parte dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), Agenda 2030:
- (A) Acesso a energia sustentável para todos.
 - (B) Disponibilidade de água e saneamento para todos.
 - (C) Prestação de serviços de internet para todos.
 - (D) Promoção de empregos dignos para todos.

FIM

COTAÇÕES

Item	
Cotação (em pontos)	
1 a 20	
20 x 5	100
TOTAL	100

PROVA DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS - 2025

HISTÓRIA DA CULTURA E DAS ARTES

Alínea c) do n.º 1 do artigo 13.º- C do Decreto-Lei n.º 113/2014, de 16 de julho, republicado pelo Decreto-Lei n.º 11/2020, de 2 de abril.

Duração da Prova: 60 minutos.

18 Páginas

Há duas questões de opção.

Para cada resposta, identifique o grupo e o item.

Utilize apenas caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

Não é permitido o uso de corretor.

Risque aquilo que não pretende que seja classificado.

Apresente apenas uma resposta para cada item.

As cotações dos itens encontram-se no final do enunciado da prova.

Nas questões de opção deve assinalar com clareza o número da questão que opte por realizar.

Nas respostas aos itens de escolha múltipla, selecione a opção correta. Escreva, na folha de respostas, o grupo, o número do item e a letra que identifica a opção escolhida.

Nas respostas aos itens que envolvem a produção de um texto, deve ter em conta os conteúdos, a utilização da terminologia específica da disciplina e a interpretação de documentos.

GRUPO I

Observe a Figura 1.



Figura 1 – *Vitória de Samotrácia*, Museu do Louvre, c. 200-190 a. C.

Fonte:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Vit%C3%B3ria_de_Samotr%C3%A1cia#/media/Ficheiro:Nike_of_Samothrake_Louvre_Ma2369_n2.jpg

1. **Selecione** a opção que caracteriza a obra escultórica presente na Figura 1.

- (A) Período Arcaico.
- (B) Estilo Severo.
- (C) Período Clássico.
- (D) Período Helenístico.

2. **Selecione** a opção de resposta adequada para completar a afirmação:

No século IV a.C. a escultura grega conheceu novos desenvolvimentos que contrariaram a grandeza severa e impessoal do século V. As esculturas tornaram-se mais:

- (A) Idealizadas, contidas, esquemáticas.
- (B) Expressivas, dinâmicas, dramáticas.
- (C) Simbólicas, pedagógicas, simplificadas.
- (D) Geometrizadas, rígidas, eretas.

Observe as Figuras 2 e 3 e leia o texto A.



Figura 2 – Acrópole de Atenas na atualidade.

Fonte:

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Acr%C3%B3pole_de_Atenas#/media/Ficheiro:View_of_the_Acropolis_Athens_\(pixinn.net\).jpg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Acr%C3%B3pole_de_Atenas#/media/Ficheiro:View_of_the_Acropolis_Athens_(pixinn.net).jpg)



Figura 3 – Busto de Péricles. Cópia romana em mármore de um original grego, c. 430 a.C.

Fonte:

<https://pt.wikipedia.org/wiki/P%C3%A9ricles#/media/Ficheiro:Pericles.jpgA>

TEXTO A

Durante os trinta anos da sua magistratura, Péricles [...] procurou consolidar a democracia e trazer a ordem, a paz e a prosperidade aos atenienses. Fê-lo, restringindo os poderes das velhas instituições eupátridas [...] e incentivando a participação dos mais pobres na vida democrática [...]. Preocupou-se também com a reconstrução da cidade, que ainda acusava a destruição causada pelos Persas.

Pinto, Ana Lúcia et al. (2008). *História da Cultura e das Artes*. Manual do Ensino Profissional, Módulos 1 a 5, Porto. Porto Editora, p. 13.

3. Considerando o teor do Texto A e as Figuras 2 e 3 e **complete** o parágrafo seguinte, escolhendo a opção adequada para cada espaço.

Registe na folha de resposta apenas as letras e os algarismos que correspondem à opção selecionada.

Péricles marcou de tal modo a vida do seu tempo que ao século **A** é comum chamar “o século de Péricles”. A reforma da acrópole, obra que encarregou a **B** , foi o pretexto para atrair à cidade uma plêiade de artistas e intelectuais cujas obras e atuação fizeram de **C** , a capital do mundo civilizado da sua época. A rivalidade com outras cidades-estado conduziu à decadência da pólis agravada pela guerra do **D** , durante a qual Péricles morreu, vítima de uma epidemia de peste. Mas, a pólis ateniense manteve-se ainda como um importante centro filosófico, científico e artístico durante toda a Antiguidade Clássica.

A	B	C	D
1. IV a. C.	1. Ésquilo	1. Esparta	1. Púnicas
2. V. a. C.	2. Fídias	2. Tebas	2. Peloponeso
3. V. d. C.	3. Aristófanés	3. Atenas	3. Lepanto

GRUPO II

QUESTÕES DE OPÇÃO

Das duas questões que se apresentam, escolha apenas uma e responda.

4. QUESTÃO DE OPÇÃO A

Observe as Figuras 4 e 5 e leia o Texto B.



Figura 4 – Tapeçaria de Bayeux (pormenor), c. 1080

Fonte:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Tape%C3%A7aria_de_Bayeux#/media/Ficheiro:Odo_bayeux_tapestry.png

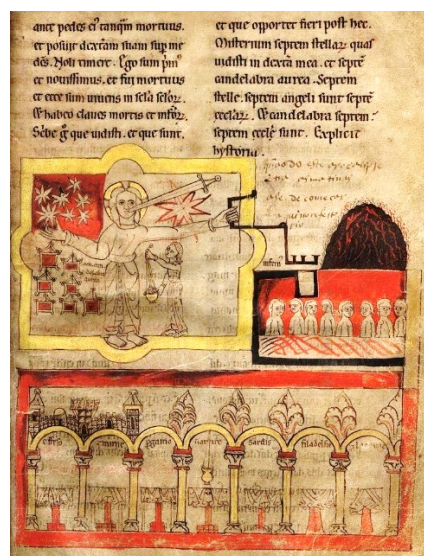


Figura 5 – Apocalipse do Lorvão (pormenor), de 1189

Fonte:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Apocalipse_do_Lorv%C3%A3o#/media/Ficheiro:Fl-17_Apocalipse_do_Lorv%C3%A3o,_O_Mysterio_da_s_Sete_Estrellas.jpg

TEXTO B

Nesta pulverizada Europa de reinos feudais, enfraquecida, violenta e rural, uma única força se manteve em crescimento: o cristianismo, tornado religião única e oficial do Estado Romano desde 381.

Equiparados aos juizes e magistrados romanos, os bispos cristãos do Baixo Império aproveitaram as estruturas administrativas centrais e locais, então em decadência, para congregarem as comunidades de fiéis e tornarem-se as únicas autoridades presentes e atuantes junto das populações.

Pinto, Ana Lúcia et al. (2008). *História da Cultura e das Artes*. Manual do Ensino Profissional, Módulos 1 a 5, Porto, Porto Editor, p. 82.

4.A. Caracterize a ação da igreja cristã na reorganização da Europa durante a Idade Média, recorrendo às Figuras 4 e 5 e ao Texto B, abordando os tópicos seguintes:

- Fundamentos da Cristandade;
- Implicações culturais e artísticas.

Na sua resposta, contemple um total de **quatro aspetos** relativos aos tópicos acima indicados.

4. QUESTÃO DE OPÇÃO B

Observe as Figuras 6 e 7 e leia o Texto C.



Figura 6 – Igreja de São Salvador de Bravães, século XII.

Fonte: Rodrigues, J. (2008) O modo românico. Rodrigues, Dalila – *Arte Portuguesa*, 2. p. 29



Figura 7 – Tímpano do portal da Igreja de São Salvador de Bravães, século XII.

Fonte: Rodrigues, J. (2008) O modo românico. Rodrigues, Dalila – *Arte Portuguesa*, 2. p. 31

TEXTO C

Apesar dos traços estruturais comuns que a definem como *estilo*, a arquitetura românica religiosa possui uma grande variedade nacional, e até regional, que resulta das peculiaridades técnico-construtivas de cada região e dos materiais aí existentes. É esta diversidade na unidade que caracteriza o Românico.

Pinto, Ana Lúcia et al. (2008). *História da Cultura e das Artes*. Manual do Ensino Profissional, Módulos 1 a 5, Porto, Porto Editora, p. 100.

4.B. Evidencie a unidade e diversidade da arquitetura românica religiosa, recorrendo às Figuras 6 e 7 e ao Texto C, abordando os tópicos seguintes:

- Características arquitetónicas e estilísticas do românico;
- Elementos decorativos e iluminação na igreja românica.

Na sua resposta, contemple um total de **quatro aspetos** relativos aos tópicos acima indicados.

GRUPO III

Leia o Texto D e observe a Figura 8.

TEXTO D

(...) de artesãos medievais, simples mecânicos integrados em corporações, os artistas do Renascimento transformaram-se em intelectuais que pejo seu talento técnico, pelo raciocínio e compreensão das coisas, foram capazes de criar e inovar artisticamente. A conceção da arte como ciência, gerada no Renascimento, tornou os artistas mais conscientes do seu valor! Doravante, as obras serão assinadas e o reconhecimento do valor da *autoria* é o testemunho maior da crescente individualização da arte, pela ligação obra/autor.

Pinto, Ana Lúcia et al. (2001), *História da arte ocidental e portuguesa, das origens ao final do século XX*, Porto, Porto Editora, p. 444.

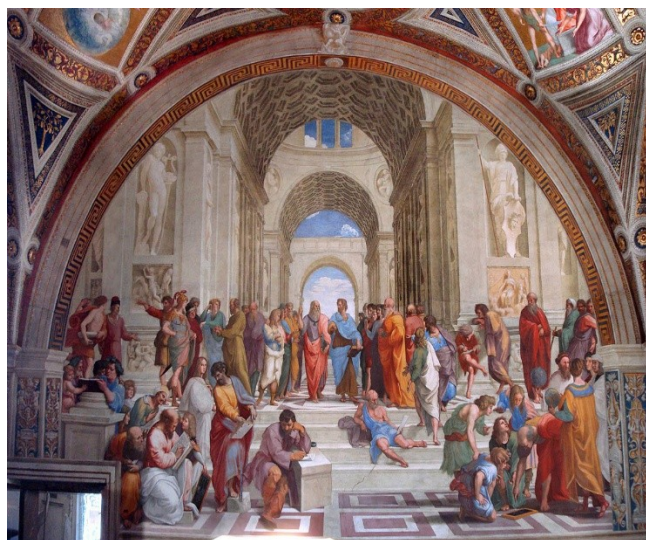


Figura 8 – Rafael Sanzio - *Escola de Atenas*, 1510-1511, afresco, 500 cm x 770 cm.

Fonte:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Escola_de_Atenas#/media/Ficheiro:Escola_de_Atenas_-_Vaticano_2.jpg

5. **Selecione** a opção **correta** que descreve a principal mudança ocorrida na conceção artística durante o Renascimento.
- (A) A valorização do trabalho coletivo nas corporações de ofícios e o anonimato do artista.
 - (B) A manutenção da arte como prática exclusivamente técnica, sem vínculo com um pensamento racional ou científico.
 - (C) A transformação do artista de executante técnico para um indivíduo culto, com génio, sensibilidade e validação social.
 - (D) A rejeição de inovações técnicas em favor da tradição medieval, valorizando a arte sacra e coletiva.

Observe a Figura 9.



Figura 9 – *De Revolutionibus Orbium Coelestium*, 1543, Nicolau Copérnico.

Fonte:

<https://www.artcenter.edu/gallery/detail/5e9781cbfc317604588b4567/15686>

6. *De Revolutionibus Orbium Coelestium* é a principal obra de Nicolau Copérnico, publicada em 1543. Essa obra marca o início da revolução científica moderna ao propor o modelo heliocêntrico do universo, em contraste com o modelo geocêntrico que predominava há séculos.

Selecione a resposta **correta** que melhor descreve o modelo proposto por Nicolau Copérnico?

- (A) O Sol gira ao redor da Terra uma vez por dia.
- (B) A Terra gira em torno de si mesma e em torno do Sol.
- (C) Os planetas movem-se em órbitas circulares ao redor da Terra.
- (D) As estrelas movem-se em círculos perfeitos ao redor da Terra.

GRUPO IV

Leia o Texto F.

TEXTO F

Muito importante, embora limitado à aristocracia, era o ritual de corte, particularmente o da câmara do rei, que servia para estabelecer as diferenças de hierarquia para distribuir distinções e favores, ou, pelo contrário, expressar o desagrado. Na suas *Memórias*, Luís XIV realçava o papel político desempenhado pela etiqueta: “Enganam-se redondamente aqueles que julgam que é apenas uma questão de cerimónia. Os povos sobre os quais reinamos, não podendo penetrar no fundo das coisas, orientam normalmente os seus juízos pelo que vêm por fora, e a maior parte das vezes é pela hierarquia e pela classe social que medem o seu respeito e obediência.

BURKE, Peter (2007). *A construção de Luís XIV*, Casal de Cambra, Caleidoscópio, p. 99

7. De que forma a etiqueta era utilizada como instrumento político na corte de Versalhes?
Selecione a resposta correta.

- (A) Garantia a liberdade individual dos nobres.
- (B) Reforçava a igualdade entre todos os membros da corte.
- (C) Submetia a nobreza à autoridade do rei, ocupando-a com formalidades.
- (D) Era usada apenas em cerimónias religiosas.

Observe a Figura 10.



Figura 10 – *La Cérémonie Turque*, da peça *Le Bourgeois Gentilhomme* (1670), Molière (1622-73)

Fonte: [https://www.meisterdrucke.pt/kunstwerke/500px/French_School_-_Turkish_ceremony_illustration_from_Le_Bourgeois_Gentilhomme_by_Moliere_edition_1_-__\(MeisterDrucke-432425\).jpg](https://www.meisterdrucke.pt/kunstwerke/500px/French_School_-_Turkish_ceremony_illustration_from_Le_Bourgeois_Gentilhomme_by_Moliere_edition_1_-__(MeisterDrucke-432425).jpg)

8. *La Cérémonie Turque* é uma das cenas mais cómicas e emblemáticas da peça *Le Bourgeois Gentilhomme* (1670), escrita por Molière (1622-73) com música de Jean-Baptiste Lully (1632-87), encomendada por Luís XIV.

Associe as funções desempenhadas por *Le Bourgeois Gentilhomme* no seu tempo, especialmente na cena da *Cérémonie Turque*, referidas na **coluna A** aos objetivos essenciais apresentados na **coluna B**.

Escreva, na folha de respostas, os números e as letras correspondentes. Utilize cada letra e cada algarismo apenas uma vez.

Coluna A	Coluna B
1. Inovação teatral	A) Confirmou que a nobreza era um <i>status</i> legítimo, difícil de alcançar apenas por dinheiro ou costumes.
2. Crítica social e cultural	B) Criou um formato teatral ao unir comédia, música e dança, influenciando o teatro francês e europeu.
3. Instrumento de propaganda cultural	C) Reafirmou a magnificência da corte francesa e a autoridade do monarca, ao divertir a aristocracia e o rei num espetáculo luxuoso.
4. Reforço da hierarquia social	D) Expôs a hipocrisia, a vaidade e ingenuidade na tentativa de ascensão social.

Leia o Texto G e observe a Figura 11.

TEXTO G

A última paz do Rei-Sol | O Tratado de Utreque

Não é como um simples tratado que se apagam 12 anos de guerra: a 11 de abril de 1713 é assinado em Utreque, nas Províncias Unidas (antigo nome das sete províncias setentrionais dos Países Baixos), o primeiro de uma verdadeira série de tratados. O tratado conclui a paz entre a França e a Espanha, de um lado, e a Inglaterra, as Província Unidas, Portugal, o Duque de Saboia e o rei da Prússia, de um outro lado. Segue-se, a 13 de julho, um tratado entre a Saboia, a Inglaterra e Filipe V de Espanha. Depois a 6 de março de 1714, em Rastatt, em Baden, é feita a paz entre Luís XIV e o imperador Carlos VI. O rei Filipe V negocia enfim com os Holandeses em junho de 1714 e com Portugal a 6 de fevereiro de 1715. Esta paz sem fim é feita à imagem de uma guerra de vai-e-vem.

AA. VV (2000). *Memória do Mundo: das origens ao ano 2000*, Lisboa, Edições Círculo dos Leitores (texto adaptado), p.366



Figura 11 - Mapa do *Tratado de Utreque* indicando os territórios entregues pela Espanha à Áustria, Saboia e Grã-Bretanha.

Fonte: <https://www.todamateria.com.br/tratado-de-utrecht/>

9. Assinale qual o objetivo principal do Tratado de Utreque.

- (A) Expandir o domínio muçulmano na Europa.
- (B) Formar a União Europeia.
- (C) Promover a paz entre várias nações europeias.
- (D) Criar a Organização das Nações Unidas.

10. Com recurso à leitura do Texto G e observando a Figura 11, **complete** os parágrafos seguintes, escolhendo a opção adequada a cada espaço.

Registe na folha de resposta apenas as letras e os algarismos que correspondem à opção selecionada.

A origem do Tratado de Utreque encontra-se na complexa teia de alianças e rivalidades europeias do início do séc. XVIII, em particular pela sucessão ao trono de **A** após a morte de Carlos II, que designou como sucessor Filipe V, neto de **B** , causando receios sobre uma união entre a França e Espanha que alterasse drasticamente o equilíbrio de poder europeu. Em resposta, formou-se a **C** que se opôs militarmente à ascensão de Filipe. A Guerra prolongou-se e foi marcada por grandes batalhas. As negociações de paz culminaram na assinatura de diferentes tratados e numa reorganização geopolítica significativa, assinalando o fim da hegemonia de França e o início da ascensão da **D** como potência global.

(1) Grande Aliança

(2) Luís XIV

(3) Espanha

(4) Inglaterra

Grupo V

Observe a Figura 12.



Figura 12 – Fotograma do filme *The Kid*, Charlie Chaplin, Estados Unidos, 1921.

Fonte: <https://comunidadeculturaearte.com/wp-content/uploads/2022/12/Fotografia-de-divulgacao-do-filme-22The-Kid22-1921-com-Charlie-Chaplin-e-Jackie-Coogan-Wikimedia-Commons-e1672141644328-1024x720.png>

11. O cinema foi uma das expressões artísticas que mais marcou o início do século XX e originou uma revolução cultural e social que ajudou a moldar o mundo moderno. Criador de uma linguagem universal baseada em imagens e emoções, o cinema tornou-se rapidamente uma das principais formas de lazer popular e acessível a diferentes classes sociais.

Com recurso à Figura 12 e aos teus conhecimentos sobre esta extraordinária inovação tecnológica, **assinale** a opção **correta**.

- (A) O cinema foi uma das maiores manifestações da cultura de elites, onde o personagem Charlot, ícone de popularidade do cinema mudo, representava uma crítica social e uma reflexão sobre a condição humana.
- (B) O cinema foi uma das maiores manifestações da cultura de massas, onde o personagem Charlot, ícone de popularidade do cinema mudo, representava uma crítica social e uma reflexão sobre a condição humana.
- (C) O cinema foi uma das maiores manifestações da cultura de elites, onde o personagem Charlot, ícone de popularidade do cinema sonoro, representava uma crítica social e uma reflexão sobre a condição humana.
- (D) O cinema foi uma das maiores manifestações da cultura de massas, onde o personagem Charlot, ícone de popularidade do cinema sonoro, representava uma crítica social e uma reflexão sobre a condição humana.

12. A cultura do Espaço Virtual, surgida a partir dos anos 60 do século XX, caracteriza-se pela atividade humana regulada pela tecnologia, pela publicidade e pelo consumo.

Associe cada conceito que se reporta ao contexto histórico dos anos 60 do século XX, referido na **coluna A**, à descrição das suas características, **apresentadas** na **coluna B**.

Escreva, na folha de respostas, os números e as letras correspondentes. Utilize cada número e letra apenas uma vez.

Coluna A	Coluna B
1. Sociedade de consumo	A) Política económica que nasceu da reestruturação do liberalismo económico oitocentista e do falhanço das economias dirigidas do mundo soviético.
2. Internet	B) Comandada pelas campanhas de publicidade e propaganda dos grandes grupos económicos e difundidas por todos os meios de comunicação, as sociedades atuais cultivam a cultura do efémero.
3. Neoliberalismo	C) Organização das estratégias de produção e de consumo à escala planetária por parte das grandes potências económicas e das relações interculturais.
4. Globalização	D) Um dos produtos da tecnologia e da invenção humana, que mais mudanças tem provocado no comportamento e nas formas de comunicar no mundo.

QUESTÕES DE OPÇÃO

Das duas questões que se apresentam, escolha apenas uma e responda.

13. QUESTÃO DE OPÇÃO A

Observe a Figura 13 e leia o Texto H.

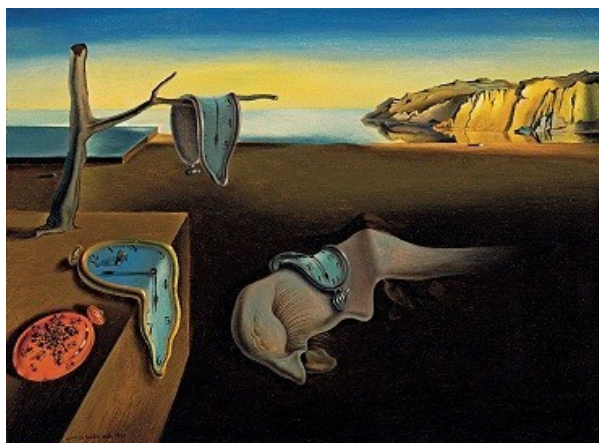


Figura 13 – Salvador Dali, A Persistência da Memória, 1931, óleo sobre tela, 24 × 33 cm

Fonte:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/pt/5/59/A_Persist%C3%Aancia_da_Mem%C3%B3ria.jpg

TEXTO H

Será de muita má-fé que nos contestarão o direito de utilizar a palavra surrealismo no sentido muito especial em que a entendemos, porque é evidente que antes de nós esta palavra não tivera êxito. Defino-a, portanto, de uma vez para sempre:

Surrealismo, s.m. Automatismo psíquico puro, pelo qual se pretende exprimir, verbalmente, ou por escrito, ou de qualquer outra maneira, o funcionamento real do pensamento. Ditado do pensamento, na ausência de qualquer vigilância exercida pela razão, para além de qualquer preocupação estética ou moral.

André Breton, Manifestos do Surrealismo, Lisboa, Moraes Editores, 1976, p. 47

13.A. Considerando que o Surrealismo foi um movimento artístico e literário do início do século XX, que revolucionou a arte e a literatura, **selecione a opção** que melhor define os seus fundamentos.

- (A) Valorizava a importância do inconsciente para o conhecimento do comportamento humano e caracterizava-se pela espontaneidade e rejeição da razão, procurando uma realidade “surreal”, que vai além da realidade racional.
- (B) Defendia a liberdade individual, a afirmação do eu e a subjetividade e caracterizava-se por um forte espírito racionalista e convencional, que controlava a mente humana e a vida quotidiana.
- (C) Assumia o automatismo psíquico como o verdadeiro modo criativo de funcionamento do pensamento, desde que limitado pela razão e pela moral que deviam orientar a atividade do homem.
- (D) Recebeu forte influência das ideias de Auguste Comte, reagindo contra a publicação do Manifesto do Surrealismo de André Breton e caracterizava-se pelo seu pendor emocional e empirista.

13. QUESTÃO DE OPÇÃO B

Observe as Figuras 14 e 15.

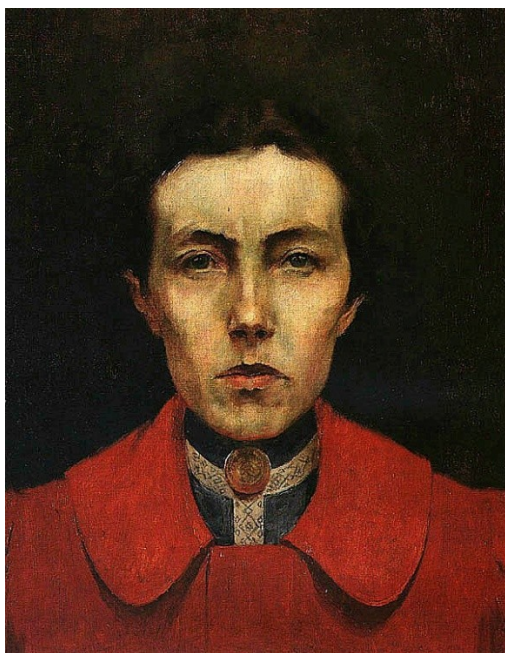


Figura 14 – Aurélia de Sousa, Autorretrato, c. 1900, óleo sobre tela, 45 x 36 cm

Fonte: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/fa/Self-portrait_%28Aurelia_de_Sousa%29.jpg

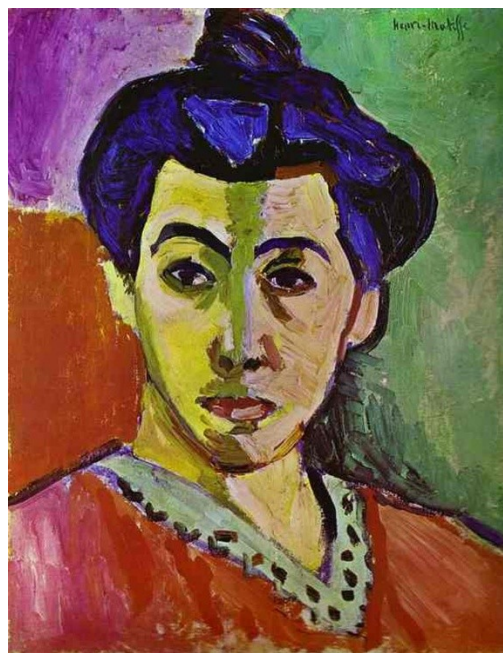


Figura 15 – Henri Matisse, Retrato de Madame Matisse, 1905, óleo sobre tela, 40 x 32 cm

Fonte: <https://petitscoquelicots.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/05/matisse.jpg>

13.B. Compare as pinturas reproduzidas nas Figuras 14 e 15.

Do conjunto de afirmações sobre as diferenças formais entre as duas pinturas, **assinale** a opção **incorreta**.

- (A) Na Figura 14, a representação do rosto revela atenção ao modelado e à definição dos contornos / na Figura 15, a representação do rosto surge sem preocupação naturalista e com pouca acentuação do contorno.
- (B) Na Figura 14, a pintura apresenta volumetria no rosto e no vestuário, dando a ideia de profundidade / na Figura 15, a pintura apresenta uma tendência para a bidimensionalidade.
- (C) Na Figura 14, a aplicação da cor surge como meio de distanciamento da realidade através do uso de cores antinaturais / na Figura 15, a cor é aplicada de forma realista como se fosse uma reprodução do real.
- (D) Na Figura 14, a distribuição da luz gera grandes contrastes, como, por exemplo, entre o fundo negro e o rosto iluminado / na Figura 15, a luz é distribuída de forma tendencialmente uniforme por todo o espaço pictórico, apresentando pequenas zonas de sombra.

GRUPO VI

Leia o Texto I e observe a Figura 16.

TEXTO I

O que é a arte? Como se deverá definir o seu contexto? Poderá a arte ser criada e compreendida quando já não está ligada a um objeto estético? [...] Poderá o discurso sobre a própria arte ser arte?

Daniel Marzona (2026). "Ideias, Sistemas, Processos", in *Arte Moderna*, Colónia, Taschen, p 571 (Texto adaptado).



Figura 16 – Joseph Kosuth, Uma e três cadeiras, 1965, fotografia e madeira e painel com texto apresentando a definição da palavra “cadeira”

Fonte:

<https://www.moma.org/media/W1siZilsjE3MDMzMzMSJdLFsiclslmNvbnZlcnQilClitcXVhbGI0eSA5MCA5cmVzaXplIDlwMDB4MjAwMFx1MDAzZSjdXQ.jpg?sha=9ec6b1b0f44ccf97>

14. Considerando o Texto I e a Figura 16, sobre arte conceptual, **identifique** a opção **incorreta**.

- (A) Questionamento do conceito académico e tradicional da arte como materialização da beleza.
- (B) Valorização do processo criativo e não do produto final, considerando a ideia mais importante do que o objeto em si.
- (C) Transformação de objetos comuns em obras de arte pelo efeito da sua descontextualização.
- (D) Criação da obra de arte como resultado do domínio de uma técnica artística e não como resultado de um ato de reflexão.

Observe a Figura 17.



Figura 17 – Burger de Chão (Hambúrguer Gigante), Claes Oldenburg, 1962, tela preenchida com espuma de borracha e caixas de papelão, pintadas com tinta acrílica, 213X132 cm

Fonte: <https://uploads1.wikiart.org/images/claes-oldenburg/floor-burger-giant-hamburger-1962.jpg>

15. Recorrendo à Figura 17, **explícite** o significado desta obra no contexto da Pop Art, apresentando **quatro aspetos** que caracterizam esta expressão artística.

FIM

COTAÇÕES

Grupo	Item				
	Cotação (em pontos)				
I	1	2	3		
	5	5	10		20
II	4.A	4.B			
	15				15
III	5	6			
	5	5			10
IV	7	8	9	10	
	5	5	5	5	20
V	11	12	13.A	14.B	
	5	5	5		15
VI	14	15			
	5	15			20
TOTAL					100

Notas:

- a) as questões **4.A.** e **4.B.** são **optativas** (deve apenas escolher uma questão).
- b) as questões **13.A.** e **13.B.** são **optativas** (deve apenas escolher uma questão).

PROVA DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS – 2025**MATEMÁTICA****Versão A**

Alínea c) do n.º 1 do artigo 13.º-C do Decreto-Lei n.º 113/2014, de 16 de julho, republicado pelo Decreto-Lei n.º 11/2020, de 2 de abril.

Duração total da Prova: 120 minutos (Português + Matemática).

Tolerância: 30 minutos

6 Páginas

Para cada resposta, identifique o item a que corresponde.

Apresente apenas uma resposta para cada item.

Utilize apenas caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

É permitido o uso de calculadora científica.

Não é permitido o uso de corretor.

Risque o que pretende que não seja classificado.

A cotação de cada item é de 5 pontos.

O enunciado da prova inclui um formulário.

Nas respostas aos itens de escolha múltipla, selecione a opção correta. Escreva, na folha de respostas o número do item e a letra que identifica a opção escolhida.

Utilize folhas diferentes para responder à parte geral de português e à parte específica de matemática.

Formulário

Probabilidades

X é uma variável aleatória discreta, de valores x_i com probabilidades p_i , $1 \leq i \leq n$

- Média de X
$$\mu = p_1x_1 + p_1x_2 + \dots + p_nx_n$$
- Desvio padrão de X
$$\sigma = \sqrt{p_1(x_1 - \mu)^2 + p_2(x_2 - \mu)^2 + \dots + p_n(x_n - \mu)^2}$$

Probabilidade condicionada de A sabendo que ocorreu B

- $P(A|B) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)}$

Estatística

Sendo x_i valores observados e dimensão da amostra N

- Média
$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_N}{N}$$
- Variância
$$s^2 = \frac{(x_1 - \bar{x})^2 + (x_2 - \bar{x})^2 + \dots + (x_N - \bar{x})^2}{N-1}$$
- Desvio padrão
$$s = \sqrt{s^2}$$

Derivadas

- $tmv_{[a,b]} = \frac{f(b) - f(a)}{b - a}$
- $f'(a) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(a+h) - f(a)}{h} = \lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x) - f(a)}{x - a}$
- $(u + v)' = u' + v'$
- $(u \times v)' = u' \times v + u \times v'$
- $\left(\frac{u}{v}\right)' = \frac{u' \times v - u \times v'}{v^2}$
- $(u^n)' = n \times u^{n-1} \times u'$ ($n \in \mathbb{R}$)
- $(\text{sen } u)' = u' \times \text{cos } u$
- $(\text{cos } u)' = -u' \times \text{sen } u$
- $(\text{tg } u)' = \frac{u'}{\text{cos}^2 u}$
- $(e^u)' = u' \times e^u$
- $(a^u)' = u' \times a^u \times \ln a$ ($a \in \mathbb{R}^+ \setminus \{1\}$)
- $(\ln u)' = \frac{u'}{u}$
- $(\log_a u)' = \frac{u'}{u \times \ln a}$ ($a \in \mathbb{R}^+ \setminus \{1\}$)

Modelos de funções de crescimento

Um modelo de crescimento exponencial é definido por uma função do tipo

- $f(x) = a \times b^x, b > 1$

Um modelo de decrescimento exponencial é definido por uma função do tipo

- $f(x) = a \times b^x, 0 < b < 1$

O modelo logístico é uma função do tipo

- $f(x) = \frac{c}{1+a \times e^{-bx}}, a, b, c \in \mathbb{R}^+$

Regras operatórias das potências e dos logaritmos

Sejam $a \neq 0$ e $b \neq 0$:

- $a^n \times a^m = a^{n+m}$
- $a^n \times b^n = (a \times b)^n$
- $a^n : a^m = a^{n-m}$
- $a^n : b^n = \left(\frac{a}{b}\right)^n$
- $(a^n)^m = a^{n \times m}$
- $a^0 = 1$
- $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$
- $a^{\frac{m}{n}} = \sqrt[n]{a^m}, a \in \mathbb{R}^+, m \in \mathbb{Z}, n \in \mathbb{N}$

Sejam $p \in \mathbb{R}, x, y \in \mathbb{R}^+$ e $a, b \in \mathbb{R}^+ \setminus \{1\}$:

- $\log_a x = y \Leftrightarrow a^y = x$
- $\log_a (x \times y) = \log_a x + \log_a y$
- $\log_a \left(\frac{x}{y}\right) = \log_a x - \log_a y$
- $\log_a x^p = p \times \log_a x$
- $\log_a x = \frac{\log_b x}{\log_b a}$

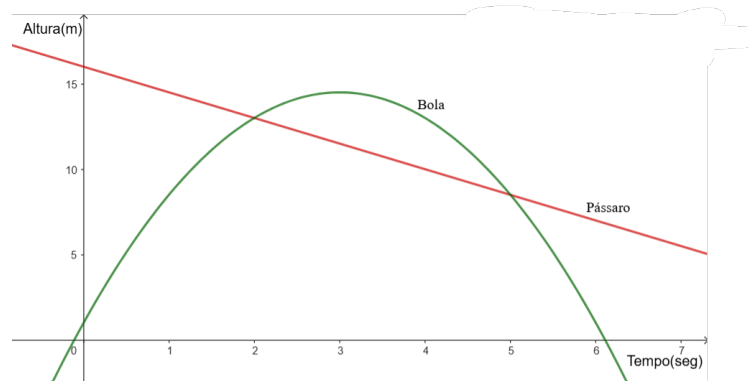
Trigonometria

- Fórmula fundamental da trigonometria: $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$
- $1 + \frac{1}{\operatorname{tg}^2 x} = \frac{1}{\sin^2 x}$
- $1 + \operatorname{tg}^2 x = \frac{1}{\cos^2 x}$
- $\operatorname{tg} x = \frac{\sin x}{\cos x}$
- $\sin x = \sin \alpha \Leftrightarrow x = \alpha + 2k\pi \vee x = \pi - \alpha + 2k\pi, k \in \mathbb{Z}$
- $\cos x = \cos \alpha \Leftrightarrow x = \pm \alpha + 2k\pi, k \in \mathbb{Z}$
- $\operatorname{tg} x = \operatorname{tg} \alpha \Leftrightarrow x = \alpha + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

Álgebra

- $ax^2 + bx + c = 0 \Leftrightarrow x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}, a \neq 0$

1. Num jogo de futebol, o guarda-redes, dentro da grande área, pontapeia a bola, indo esta cair no meio-campo adversário. Durante o movimento da bola e na mesma direção, um pássaro faz um voo descendente, sem que a bola, felizmente, o atinja. O gráfico seguinte representa ambos os movimentos, o da bola e o do pássaro.



No eixo das abcissas está representado o tempo, em segundos, contado a partir do instante em que o guarda-redes pontapeou a bola; no eixo das ordenadas está representada a altura que a bola atingiu, em metros.

A função f , que representa o movimento da bola, tem a seguinte expressão analítica:

$$f(t) = -1,5t^2 + 9t + 1$$

- 1.1. A que altura, em metros, o guarda-redes pontapeou a bola?
(A) 1 **(B)** 1,5 **(C)** 0 **(D)** 10
- 1.2. A bola atingiu a altura máxima no instante $t = 3$. Qual a altura máxima atingida pela bola?
(A) 3 **(B)** 15 **(C)** $f(3)$ **(D)** 14
- 1.3. O domínio da função f no contexto da situação é:
(A) $[0; 6]$ **(B)** $[0; f(3)]$ **(C)** $\left[0; \frac{\sqrt{87}+9}{3}\right]$ **(D)** $[0; 6,1]$
- 1.4. A bola e o pássaro encontram-se à mesma altura nos pontos de coordenadas $(2; 13)$ e $(5; 8,5)$. Assim, a expressão analítica da função g , que representa o movimento do pássaro, é:
(A) $g(t) = -\frac{1}{3}t + 16$ **(B)** $g(t) = -1,5t + 16$
(C) $g(t) = -1,5t + 21,5$ **(D)** $g(t) = -16t + 5$
- 1.5. Suponha que o movimento do pássaro é dado por uma outra função, h , obtida a partir da função g . Qual a possível expressão analítica da função h de modo que a altura a que se encontra o pássaro seja sempre superior à altura da bola?
(A) $h(t) = 0,5g(t)$ **(B)** $h(t) = g(t + 5)$
(C) $h(t) = g(t) - 5$ **(D)** $h(t) = g(t) + 5$

2. Considere a função f , derivável em \mathbb{R} , cujo gráfico passa nos pontos $(-1,2)$ e $(1,4)$, e a seguinte tabela:

x	$-\infty$	-1		1	$+\infty$
f'	$-$	0	$+$	0	$-$

2.1. Podemos afirmar que, a função f tem um:

- (A) mínimo em $x = -1$ (B) mínimo em $x = 1$
 (C) máximo em $x = -1$ (D) máximo em $x = 4$

2.2. Podemos afirmar que f é crescente em:

- (A) $] -1,1[$ (B) $] -\infty, 1[$ (C) $] 2,4[$ (D) \mathbb{R}^+

2.3. A equação da reta tangente ao gráfico de f no ponto de abcissa $x = 1$ é:

- (A) $y = 4$ (B) $y = 1$ (C) $y = x + 3$ (D) $y = -x + 5$

2.4. A taxa média de variação de f no intervalo $[-1,1]$ é:

- (A) 1 (B) 2 (C) -1 (D) -2

3. Considere a seguinte função logística

$$L(t) = \frac{100}{2 + 3e^{-0,03t}}$$

O contradomínio da função L é:

- (A) $] 0,50[$ (B) $] -\infty, 50[$ (C) $\left[0, \frac{100}{3} \right]$ (D) $\left] -\infty, \frac{100}{3} \right[$

4. Considere a função g definida por $g(x) = \log(10x)$. Qual dos seguintes pontos pertence ao gráfico de g ?

- (A) $\left(0, \frac{1}{10} \right)$ (B) $\left(\frac{1}{10}, 0 \right)$ (C) $(10,0)$ (D) $(0,10)$

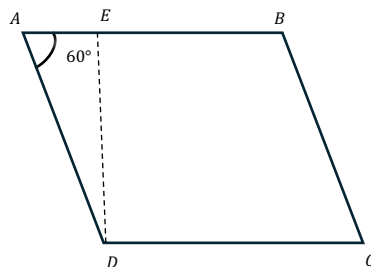
5. Seja k um número inteiro positivo. Qual das seguintes expressões designa um número positivo:

- (A) $(-k)^3$ (B) $-k^3$ (C) $\left(-\frac{k^2}{k^4}\right)^5$ (D) $\left(-\frac{k^3}{k^5}\right)^2$

6. A equação $\cos x = -1,5$ tem, no intervalo $\left] \frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2} \right[$:

- (A) uma solução (B) duas soluções (C) três soluções (D) nenhuma solução

7. Sabendo que $\overline{AD} = 4 \text{ cm}$ e $\overline{AB} = 7 \text{ cm}$, um valor aproximado da área do paralelogramo [ABCD] representado na figura, é:



- (A) 28 cm^2 (B) 24 cm^2 (C) 23 cm^2 (D) 22 cm^2

8. Numa loja online, os pedidos são processados por dois centros de distribuição, o centro A e o centro B. O centro A processa 80% dos pedidos, enquanto o centro B processa 20%. Sabe-se que 5% dos pedidos processados pelo centro A são entregues com atraso, e 10% dos pedidos processados pelo centro B são entregues com atraso. Um pedido é selecionado aleatoriamente e verifica-se que foi entregue com atraso. Qual a probabilidade, arredondada às centésimas, de esse pedido ter sido processado pelo centro A?

(A) 0,60 (B) 0,63 (C) 0,67 (D) 0,70

9. Cada uma de duas caixas contém 3 bolas numeradas de 1 a 3. Retirou-se 1 bola de cada caixa. Seja X a variável aleatória que representa o menor dos números das duas bolas extraídas (se as duas bolas tiverem o mesmo número considera-se esse o menor valor). A função de probabilidade de X é a seguinte:

(A)

x_i	1	2	3
$P(X = x_i)$	5/9	1/3	1/9

(B)

x_i	1	2	3
$P(X = x_i)$	1/3	5/9	1/9

(C)

x_i	1	2	3
$P(X = x_i)$	5/9	2/9	2/9

(D)

x_i	1	2	3
$P(X = x_i)$	4/9	2/9	1/3

10. Seja S o espaço de resultados associado a uma dada experiência aleatória. Sejam $A, B \subset S$ dois acontecimentos independentes de probabilidade não nula. Então:

(A) $P(A) - P(A \cap B) = P(A)P(\bar{B})$ (B) $P(A) - P(B) = P(A)P(\bar{B})$
 (C) $P(A \cap B) = P(A)P(\bar{B})$ (D) $P(A) - P(A \cap B) = P(\bar{A})P(B)$

11. Seja S o espaço de resultados associado a uma certa experiência aleatória. Sejam $A, B \subset S$ dois acontecimentos. Sabendo que $P(\bar{A} \cap B) = 0,1$ e $P(A \cup B) = 0,5$, qual o valor de $P(A)$?

(A) 0,3 (B) 0,4 (C) 0,5 (D) 0,6

12. Num laboratório mediu-se o tempo em segundos que 8 amostras de um produto químico levaram para reagir completamente sob certas condições. Os tempos obtidos estão na tabela seguinte:

Tempo (em segundos)	12,4	12,7	12,5	12,8	12,5	12,5	12,7	12,7
---------------------	------	------	------	------	------	------	------	------

Qual o valor da média e do desvio-padrão amostral (com os valores arredondados às centésimas) dos tempos registados?

(A) Média = 12,60; Desvio-padrão = 0,13 (B) Média = 12,60; Desvio-padrão = 0,14
 (C) Média = 12,50; Desvio-padrão = 0,14 (D) Média = 12,50; Desvio-padrão = 0,13

13. Uma empresa de logística registou os tempos de entrega (em dias) de 10 encomendas efetuadas. Os dados da amostra são apresentados na tabela abaixo. Qual o valor do 1º quartil?

2	4	3	5	2	3	4	6	3	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

PROVA DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS

PORTUGUÊS

Alínea c) do n.º 1 do artigo 13.º-C do Decreto-Lei n.º 113/2014, de 16 de julho, republicado pelo Decreto-Lei n.º 11/2020, de 2 de abril.

Duração da Prova (componente específica): 60 minutos.

A resolução desta prova tem, obrigatoriamente, de ser respondida em folha de resposta separada.

5 páginas

ORIENTAÇÕES e ADVERTÊNCIAS

- Para cada resposta, identifique o grupo e o item.
- Nas questões de escolha múltipla, APENAS 1 (uma) resposta é correta. Não assinale mais do que um *item* para a mesma questão, sob pena de a sua seleção ser anulada.
- Escreva, na folha de respostas, o número do item e a letra que identifica a opção escolhida.
- Utilize caneta ou esferográfica de tinta indelével de cor preta ou azul. Se utilizar lápis, a prova será anulada.
- Não é permitida a utilização de fita ou de tinta corretora.
- Não é permitida a utilização de quaisquer sistemas de comunicação móvel (computadores portáteis, aparelhos de vídeo/áudio, incluindo telemóveis, *bips*, entre outros). Qualquer um destes aparelhos deve estar desligado. O não cumprimento desta regra levará à anulação da prova.
- Não é permitida a consulta de dicionário.
- Apresente as suas respostas de forma legível.
- Ao responder, diferencie corretamente as maiúsculas das minúsculas.
- Confira as respostas assinaladas antes de entregar o caderno ao docente encarregado da vigilância e de dar como finalizada a Prova.
- As cotações dos itens encontram-se no final do enunciado da prova.

GRUPO I

Leia o texto.

O fim da escrita manual ... E o que se perde com os emojis do digital

O título do jornal inglês era o seguinte, e dá-me muito jeito para estabelecer o tom a esta crónica: «Homem não consegue roubar banco porque funcionários foram incapazes de perceber a letra com que escreveu nota a anunciar o assalto.» Exato. É um problema que não teve em conta. Está a perder-se a capacidade de escrever à mão. E não só de escrever como de entender a própria escrita cursiva (manual). Sem grandes alarmismos, podemos dizer que é uma questão de tempo para que as novas gerações deixem mesmo de saber fazer uso de um instrumento de escrita para estruturar um pensamento, ou de escrever uma nota com um pedido de auxílio (ou de assalto), ou tenham sequer criado aquilo que chamamos de «assinatura», um obsoleto rabisco apenas repetível pelo próprio e que serve de prova indesmentível de que aquela pessoa e não outra do universo colocara sua honra no documento.

Nos EUA, há muitos estados que estão a desistir de ensinar muito mais do que o básico da escrita cursiva às crianças, sendo que passam dos ecrãs com bonecada para a escrita em letras já em formato digital, dado não terem tempo a perder com o ensino do papel e uma escrita manual.

Assumem que podem arriscar criar já uma geração que eventualmente será incapaz de usar um pedaço de lapiseira. Estive a ler uns fóruns de jovens que se insurgem por terem de aprender a escrever à mão, algo que não usam para nada nem lhes serve para coisa alguma. Em Portugal, do pouco que sei, há um paradoxo. Os miúdos passam o tempo a exprimir-se de forma digital, mas nos testes e exames é-lhes exigido formular ideias, pensamentos e teorias em escrita manual. E aqui temos uma questão. A forma como se pensa quando se escreve num computador ou em escrita cursiva não é completamente idêntica. Caprichos do cérebro. Recentemente, concluiu-se através de ressonâncias magnéticas — e ao arrepio do «ar dos tempos» — que há efetivamente uma «letra feminina» e uma «letra masculina», dado que ativam áreas diferentes do cérebro. Lá se foi a teoria de que as diferenças de género na caligrafia eram uma questão cultural ligada à forma como ensinavam a escrita aos meninos e às meninas.

Sendo dos que viveram metade da vida de forma analógica e outra metade de forma digital, consigo por vezes fazer uma ponte. Ou pensar que sim. (Pode ser um erro: um centauro não tem necessariamente as melhores qualidades de um homem e de um cavalo.) Efetivamente, há certo tipo de sínteses mentais que só consigo plasmar no papel. Se for uma questão de discorrer de forma argumentativa, o digital serve-me. Mas se tiver de estar a ver a *big picture*, não há nada mais eficaz do que o papel e uma caneta. Há um processo de formação do pensamento em que a conexão psicomotora entre o cérebro e a mão e o traço e o tamanho, forma, intensidade da caligrafia são emanações da luta interior. E isso não consigo que o computador me dê. Só consigo pensar nessas coisas com papel e caneta. Talvez seja eu (não é por acaso que há quem diga que não percebe nada do que digo).

Mas alertam os especialistas que manuscritos como as cartas, nomeadamente as cartas de amor, não eram só conteúdo, mas uma dança de nuances de escrita. Não vou aqui discorrer como a caligrafia, o papel usado, as expressões eram formas de manifestar distinção de classe e estatuto, mas tal como na missiva de amor (louco, perdido, descoberto, adormecido, morto, não correspondido), as formas como as letras vão correndo rápidas ou lentas, como a caneta se vai afundando no papel, saída das margens, tremendo aqui e ali, são reflexo de uma meteorologia

interior que obviamente os emojis do digital não dão. A escrita à mão era uma linguagem por si. Mas o problema maior de retirar a capacidade de ler manuscritos a todas as gerações futuras é que ficarão incapazes de aceder ao passado. Ah, sim, claro, a inteligência artificial fará isso por eles.

45 A assinatura também está a acabar. Criar a sua própria assinatura era um drama identitário que se apresentava na adolescência. Na primeira vez em que fui fazer o Bilhete de Identidade, o local para assinar era muito estreito e alto, e aquilo não saiu como eu queria e passei a vida toda a repetir esse momento falhado. Tive sempre o drama de não conseguir imitar de forma convincente a minha própria assinatura nos cheques, e mesmo estando no meu banco, na minha agência, à frente de funcionários que até me conheciam, colocava-se uma dúvida quanto à minha existência por causa da assinatura que me tinha visto fazer. «Tente lá fazer outra vez porque senão ‘eles’ não aceitam.»

Terei mudado? Estarei outro? Que diz a minha letra? Convivemos anos com a pseudociência da grafologia, que alegadamente conseguia ler determinados traços da personalidade da pessoa através da letra. Tudo treta.

55 Fiz o meu ensino primário durante a euforia revolucionária no Alentejo. A minha caligrafia reflete a anarquia desleixada desses tempos — impercetível e destrutiva —, o que teve custos quando os professores universitários não entendiam a minha letra: a aprendida nos tempos do PREC *versus* a dos que tinham estudado na bolha dos colégios lisboetas. Mas defendo que saber escrever uma frase num papel com um lápis não se deva tornar algo tão obsoleto como ver um homem a enviar um telegrama. Se retirarem às crianças a capacidade de ler um texto manuscrito e de um dia escreverem — quem sabe — uma carta de amor daquelas desesperadas, de dor de corno, irão tirar-lhes a possibilidade de vivenciar parte do mundo que, escrevendo, nos fez como somos. Muitas vezes esborratados, riscados por cima, impercetíveis: nós.

Luís Pedro Nunes, *Expresso*, 28/07/2023

Escreva, na folha de respostas, o número do item e a letra correspondente à opção escolhida.

1. O texto inicia com uma referência a uma notícia para alertar o leitor para

- (A) a crescente possibilidade de ataques no mundo digital.
- (B) as fraudes que se podem realizar através de mensagens escritas.
- (C) a progressiva dificuldade de se ler mensagens manuscritas.
- (D) a necessidade de ler notícias para se manter informado.

2. Entre as linhas 8 e 10, o cronista recorre à ironia quando

- (A) defende que, facilmente, se deteta uma assinatura adulterada.
- (B) sugere que nem sempre as assinaturas são autênticas.
- (C) constata que as assinaturas, em caso algum, podem ser sujeitas a falsificação.
- (D) assegura que as assinaturas nunca são manipuladas.

3. Aos olhos de Luís Pedro Nunes, a situação nacional relatada no terceiro parágrafo

- (A) não deve suscitar qualquer tipo de inquietação, ainda que haja alguma incoerência.
- (B) manifesta coerência, na medida em que há congruência entre as práticas de avaliação e os hábitos comunicativos dos jovens.
- (C) não é preocupante, apesar de não revelar concertação entre a forma como os alunos são avaliados e os modos de expressão juvenil.
- (D) afigura-se contraditória, pois a forma de escrita através da qual os jovens são testados não corresponde àquela com que estão mais familiarizados.

4. Nas linhas 25-27, entre o autor e um centauro estabelece-se um paralelismo dado que

- (A) o autor se sente dividido quanto à importância que deve atribuir às diferentes formas de escrita com que contactou.
- (B) o autor considera que devemos ter uma personalidade híbrida.
- (C) o percurso de vida do autor ficou dividido entre duas etapas de convivência com modos distintos de escrita.
- (D) o autor vivencia um conflito entre o instinto e a razão.

5. A utilização metafórica de “meteorologia interior” (linhas 40-41) de que os emojis não conseguirão dar conta, segundo o autor, sugere a possibilidade de a escrita cursiva transmitir

- (A) oscilação emocional de quem escreve.
- (B) constância emocional do autor.
- (C) a influência da meteorologia no estado de espírito de quem escreve.
- (D) contenção emocional do redator.

6. O recurso expressivo verificado em “missiva de amor (louco, perdido, descoberto, adormecido, morto, não correspondido)” (linhas 38-39) corresponde à

- (A) aliteração.
- (B) enumeração.
- (C) hipérbole.
- (D) anáfora.

7. Todos os vocábulos e expressões abaixo apresentados contribuem para a coesão interfrásica, exceto

- (A) a expressão «os miúdos» (linha 17)
- (B) o vocábulo “Ou” (linha 26)
- (C) o vocábulo “Efetivamente” (linha 27)
- (D) o vocábulo “Mas” (linha 35)

8. Assinale a opção que contém uma oração subordinada substantiva completiva.

- (A) “Efetivamente, há certo tipo de sínteses mentais que só consigo plasmar no papel.” (linhas 27-28)
- (B) “Estive a ler uns fóruns de jovens que se insurgem por terem de aprender a escrever à mão.” (linhas 15-16)
- (C) “Lá se foi a teoria de que as diferenças de género na caligrafia eram uma questão cultural.” (linhas 22-23)
- (D) “Mas se tiver de estar a ver a *big picture*, não há nada mais eficaz do que o papel e uma caneta.” (linhas 29-30)

9. As palavras “pseudociência” (linha 52) e “impercetível” (linha 56) são formadas por:

- (A) derivação por prefixação, em ambos os casos.
- (B) derivação por sufixação, em ambos os casos.
- (C) derivação por prefixação e composição, respetivamente.
- (D) composição e derivação por prefixação, respetivamente.

10. Nas linhas 56-58, as formas verbais “teve” e “tinham estudado” estão conjugadas:

- (A) no pretérito perfeito e no pretérito imperfeito do indicativo, respetivamente.
- (B) no pretérito perfeito e no pretérito mais-que-perfeito do indicativo, respetivamente.
- (C) no pretérito perfeito do indicativo e no pretérito perfeito do conjuntivo, respetivamente.
- (D) no pretérito perfeito do indicativo, em ambos os casos.

Grupo II

Ao longo de um texto expositivo-argumentativo, coeso e coerente, manifeste a sua opinião sobre a medida, adotada em alguns estados americanos, de “desistir de ensinar muito mais do que o básico da escrita cursiva às crianças, sendo que passam dos ecrãs com bonecada para a escrita em letras já em formato digital, dado não terem tempo a perder com o ensino do papel e uma escrita manual” (linhas 11-14).

O seu texto deve:

- Ter um mínimo de 200 e um máximo de 300 palavras;
- Apresentar uma estrutura coerente e coesa;
- Expor, de forma clara e pertinente, o seu ponto de vista, justificando-o com, pelo menos, duas razões;
- Apresentar uma breve conclusão.

Observações:

1. Para efeitos de contagem, considera-se **uma palavra** qualquer sequência delimitada por espaços em branco, mesmo quando esta integre elementos ligados por hífen (ex.: /dir-se-ia/). Qualquer número conta como uma única palavra, independentemente do número de algarismos que o constituam (ex.: /2018/).
2. Relativamente ao desvio dos limites de extensão indicados – entre duzentas e trezentas palavras – há que atender ao seguinte:
 - Um desvio dos limites de extensão indicados implica uma desvalorização parcial (até 5 pontos) do texto produzido;
 - Um texto com extensão inferior a oitenta palavras é classificado com zero pontos.

FIM

COTAÇÕES

Grupo/ Item	Cotação em pontos										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
I	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
II	Item único										50
Total											100

PROVA DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS – 2025**PSICOLOGIA**

Alínea c) do n.º 1 do artigo 13.º-C do Decreto-Lei n.º 113/2014, de 16 de julho, republicado pelo Decreto-Lei n.º 11/2020, de 2 de abril.

Duração da Prova (componente específica): 60 minutos.

A resolução desta prova tem, obrigatoriamente, de ser feita em folha de resposta separada.

7 Páginas

A prova é constituída por dois grupos: o Grupo I, que inclui itens de classificação (Verdadeira/Falsa), o Grupo II que inclui itens de seleção (escolha múltipla).

Para cada resposta, identifique corretamente o grupo e o item.

Utilize apenas caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

Não é permitido o uso de corretor.

Risque aquilo que pretende que não seja classificado.

Apresente apenas uma resposta para cada item.

No início de cada grupo encontra-se a cotação correspondente a cada item.

Nas respostas aos itens de classificação (GRUPO I), escreva na folha de resposta a Letra V (Maiúscula) se considerar que a afirmação é Verdadeira, ou a letra F (Maiúscula) se considerar que a afirmação é Falsa. Escreva, na folha de resposta, o Grupo, o número do item e a letra que identifica a opção escolhida (V ou F).

Nas respostas aos itens de escolha múltipla (GRUPO II), selecione a opção correta. Escreva, na folha de resposta, o grupo, o número do item e a letra que identifica a opção escolhida (Maiúscula).

REDE NORTE**GRUPO I**

(Este grupo é constituído por 20 itens. Cada item vale 2,5 pontos.)

Classifique cada uma das seguintes afirmações como Verdadeira ou Falsa, escrevendo na folha de resposta a Letra V (Maiúscula) se considerar que a afirmação é Verdadeira, ou a letra F (Maiúscula) se considerar que a afirmação é Falsa. Escreva, na folha de resposta, o Grupo, o número do item e a letra que identifica a opção escolhida (V ou F).

N.º	Afirmação
1	As emoções têm um papel relevante na razão e nos processos de tomada de decisão.
2	A complexidade do objeto de estudo da Psicologia leva a que ela não recorra aos conhecimentos das outras ciências para melhor compreender o seu objeto.
3	A Psicologia faz parte de um grupo de ciências que se designam por ciências da terra e da vida.
4	O foco da investigação em Psicologia da Educação é o comportamento interpessoal e a importância dos fatores sociais para o comportamento.
5	O princípio do condicionamento clássico ou pavloviano, tal como o método que Pavlov utilizou, constituiu um progresso decisivo para o surgimento de uma importante corrente no seio da Psicologia, a Humanista.
6	O mecanismo que Darwin propôs para explicar a evolução das espécies foi a seleção natural.
7	Carl Rogers desenvolveu a Teoria Humanista.
8	Para Jean Piaget é o sujeito que constrói o seu desenvolvimento cognitivo através das suas ações.
9	As influências não normativas referem-se a fatores que afetam apenas a vida de alguns indivíduos, de forma inesperada, podendo ser positivos ou negativos.
10	As condições socioculturais não afetam o desenvolvimento.
11	São exemplos de processos mentais, os processos cognitivos, os processos emocionais e os processos motivacionais.
12	Os processos cognitivos relacionam-se com a criação do saber (conhecimento), envolvendo a criação, transformação e utilização da informação recebida do ambiente interno e externo.

REDE NORTE

13	A atenção seletiva não é consciente nem voluntária.
14	O esquecimento é a incapacidade de recordar, de construir ou de recuperar uma informação memorizada e é voluntário.
15	Freud apresentou a teoria das inteligências múltiplas.
16	O autoconceito é estável ao longo da vida do indivíduo.
17	O estilo de educação é determinante na forma da autoestima.
18	A realização das tarefas e o desempenho profissional são independentes da autoestima.
19	As impressões são imutáveis.
20	A componente cognitiva de uma atitude relaciona-se com as emoções que a geram.

GRUPO II

(Este grupo é constituído por 20 itens. Cada item vale 2,5 pontos.)

Para cada uma das questões que se seguem selecione a opção correta (para algumas questões é a mais completa) escrevendo, na folha de resposta, o Grupo, o número do item e a letra que identifica a opção escolhida (Maiúscula).

1. Freud defende uma perspetiva que designou por:
 - A. construtivismo.
 - B. conceção inatista.
 - C. conceção behaviorista.
 - D. Nenhuma das opções anteriores está correta.

2. O Psicólogo Educacional intervém em:
 - A. tribunais.
 - B. estabelecimentos prisionais.
 - C. estruturas policiais.
 - D. as opções A, B e C estão incorretas.

REDE NORTE

3. Nas experiências de Pavlov a resposta condicionada é:
 - A. A reação aprendida, provocada pelo estímulo condicionado.
 - B. Uma reação natural/automática.
 - C. Um estímulo que não causa nenhum tipo de resposta.
 - D. Um estímulo que provoca uma reação natural.
4. A investigação experimental envolve as seguintes duas últimas etapas:
 - A. Formulação da questão, elaboração de uma hipótese.
 - B. Análise e conclusões.
 - C. Teste da hipótese e conclusões.
 - D. Nenhuma das opções anteriores está correta.
5. As investigações levadas a cabo por António Damásio:
 - A. não acrescentaram conhecimento científico significativo.
 - B. permitiram perceber que nos processos de tomada de decisão decidimos apenas com a razão.
 - C. permitiram perceber que por mais simples que a decisão seja, existe sempre uma emoção associada à escolha feita.
 - D. permitiram perceber que as emoções não interferem no ato de decidir.
6. Ainsworth distinguiu três padrões de vinculação:
 - A. Vinculação insegura, vinculação segura e vinculação desorganizada.
 - B. Vinculação insegura, vinculação segura e vinculação desestruturada.
 - C. Vinculação insegura, vinculação segura e vinculação evitante.
 - D. Nenhuma das opções anteriores está correta.
7. Bronfenbrenner desenvolveu uma perspetiva bioecológica do desenvolvimento humano constituída pelos seguintes sistemas:
 - A. Microsistema, mesossistema, exossistema, macrossistema e cronossistema.
 - B. Microsistema, subsistema e o macrossistema.
 - C. Microsistema, macrossistema e o supersistema.
 - D. Nenhuma das opções anteriores está correta.

REDE NORTE

8. A perspetiva de *life-span* entende o desenvolvimento como:
- A. Um processo unidirecional.
 - B. Um processo multifuncional.
 - C. Um processo contínuo, multidirecional e multidimensional.
 - D. Influenciado apenas por características genéticas-biológicas.
9. A teoria psicológica que coloca ênfase no livre-arbítrio é:
- A. Psicanálise.
 - B. Behaviorismo.
 - C. Comportamentalismo.
 - D. Psicologia humanista.
10. Para Jean Piaget, a noção de conservação da matéria é adquirida no estágio:
- A. Das operações formais.
 - B. Sensório-motor.
 - C. Pré-operatório.
 - D. Das operações concretas.
11. De acordo com a teoria das inteligências múltiplas de Howard Gardner, existem várias inteligências que são as seguintes:
- A. Lógico-matemática, espacial, linguística, musical, corporal-cinestésica, interpessoal, intrapessoal, naturalista.
 - B. Inteligência fluida, inteligência cristalizada.
 - C. Inteligência elevada e inteligência menor.
 - D. Nenhuma das opções anteriores está correta.
12. As diferenças entre emoções e sentimentos podem ser por exemplo:
- A. As emoções têm uma duração breve e os sentimentos uma duração longa.
 - B. As emoções são privadas.
 - C. Os sentimentos não são conscientes
 - D. Nenhuma das opções está correta.

REDE NORTE

13. As emoções têm as seguintes componentes:
- A. Biológica, cognitiva e comportamental.
 - B. Biológica e cognitiva.
 - C. Comportamental e biológica.
 - D. Nenhuma das opções anteriores está correta.
14. O ciclo motivacional envolve, além da Necessidade:
- A. o Impulso
 - B. o Comportamento
 - C. a Saciedade
 - D. as três opções anteriores estão corretas.
15. As emoções caracterizam-se por exemplo pela sua:
- A. Intensidade.
 - B. Durabilidade.
 - C. Expressividade.
 - D. As três opções anteriores estão corretas.
16. O autoconceito de uma pessoa está intimamente relacionado com:
- A. as características recebidas por hereditariedade.
 - B. o nível socioeconómico em que a pessoa está inserida.
 - C. o nível da inteligência intelectual e emocional.
 - D. os comportamentos e atitudes das pessoas mais significativas.
17. Um estilo de educação em que as regras variam de forma arbitrária podem gerar na pessoa:
- A. elevada autoestima, altas expectativas.
 - B. comportamento autoritário, insegurança.
 - C. ausência de autoestima e de autoconceito.
 - D. baixa autoestima, reduzida confiança.

REDE NORTE

18. O preconceito predispõe a pessoa a:
- A. pensar e agir de forma negativa relativamente ao grupo social de que faz parte.
 - B. pensar e agir de forma negativa e discriminatória face a situações sociais em que vive.
 - C. pensar e agir de forma inadequada, resultado de um juízo prévio desfavorável relativo a pessoas ou grupos.
 - D. pensar e agir de forma adequada a um objeto social tendo em conta os dados que resultam do contato direto.
19. O conflito intragrupal manifesta-se:
- A. no interior de um grupo.
 - B. no interior de cada pessoa.
 - C. entre a pessoa e o grupo.
 - D. entre grupos diferentes.
20. O líder democrático:
- A. partilha com o grupo a tomada de decisão.
 - B. impõe a sua decisão ao grupo.
 - C. deixa as decisões ao critério do grupo.
 - D. reúne com o grupo, mas assume as decisões.

Fim.