



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA.
ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA/PE DA CALHETA

Disciplina: Psicologia B – 12º ano
Ano Letivo: 2022/2023 – 3º Período
Ficha – Aferição das Aprendizagens Essenciais

Nome: N.º: Turma:

Perguntas de escolha múltipla - selecione a opção correta

1. Os cromossomas são constituídos por:
 - A. ácido desoxirribonucleico (ADN).
 - B. neurónio.
 - C. óvulo.
 - D. ácido ribonucleico (ARN).
2. Às unidades básicas da hereditariedade dá-se o nome de:
 - A. nucleoproteínas.
 - B. gâmetas.
 - C. genes.
 - D. bases azotadas.
3. Os cromossomas são:
 - A. constituintes principais no interior dos genes.
 - B. agentes responsáveis pela hereditariedade, localizados em pontos específicos do ADN.
 - C. unidades morfológicas, fisiológicas e funcionais do sistema nervoso.
 - D. elementos essenciais do núcleo celular.
4. Analise as afirmações que se seguem sobre genética. Selecione, depois, a alternativa que os identifica corretamente.
 1. *Processos biológicos que permitem a transmissão de características biológicas aos descendentes.*
 2. *Unidades básicas da hereditariedade.*
 3. *Molécula complexa cuja sequência determina a informação genética.*
 - A. 1. genética; 2. hereditariedade; 3. ácido desoxirribonucleico.
 - B. 1. genes; 2. óvulo e espermatozoide; 3. ADN.
 - C. 1. cromossomas; 2. ácido desoxirribonucleico; 3 genes.
 - D. 1. hereditariedade; 2. genes; 3. ácido desoxirribonucleico.



ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA/PE DA CALHETA

Estrada Simão Gonçalves da Câmara nº 39 – 9370-139 Calheta

Tel.: 291 820 000 | Fax: 291 822 534 | ebscalheta@edu.madeira.gov.pt | www.ebscalheta.net

Página 1

5. As características gerais da espécie, como ter duas pernas ou dois olhos, são transmitidos por um processo que se designa por:
- A. epigénese.
 - B. sinapse.
 - C. hereditariedade específica.
 - D. hereditariedade individual
-
6. A hereditariedade específica refere-se ao processo de transmissão genética das características gerais da espécie. Esta afirmação é:
- A. falsa, pois é o processo de transmissão das características próprias dos indivíduos progenitores aos seus descendentes.
 - B. verdadeira, pois consiste na transmissão das características genéticas que são específica dos indivíduos progenitores.
 - C. falsa, pois consiste na transmissão das características de um indivíduo aos seus descendentes através dos genes.
 - D. verdadeira, pois entre outras coisas, é esse processo que assegura que temos um determinado número de membros, de olhos, de ouvidos ou que temos braços e não asas, pulmões e não guelras .
-
7. Identifique o processo referente à transmissão genética das características próprias dos indivíduos progenitores aos seus descendentes.
- A. Hereditariedade individual.
 - B. Ontogénese.
 - C. Hereditariedade específica.
 - D. Filogénese.
8. Rosemere Fernandes e seu marido são dois brasileiros portadores dos genes responsáveis pelo albinismo. Três dos seus cinco filhos nasceram albinos, embora os pais não o sejam. Estamos perante um caso de:
- A. transmissão de características genéticas por via da hereditariedade específica.
 - B. genes dominantes com o mesmo *locus*.
 - C. transmissão de características genéticas por via da hereditariedade individual.
 - D. desenvolvimentos fenotípicos, decorrentes da interação com o meio.
-
9. O conjunto de genes que são os constituintes do património hereditário de um organismo chama-se:
- A. ADN.
 - B. genótipo.
 - C. cromossomas.
 - D. fenótipo.

10. O genótipo é constituído pelo conjunto de genes que formam o património hereditário de cada indivíduo, enquanto o fenótipo é o conjunto de características que se manifestam como resultado do genótipo em interação com o meio ambiente. Esta afirmação é:
- A. verdadeira, porque o genótipo é referente aos fatores genéticos enquanto o fenótipo diz respeito ao nosso envolvimento com outras pessoas.
 - B. falsa, pois herdamos características acabadas e não potenciais genéticos.
 - C. verdadeira, pois o genótipo diz respeito ao código genético enquanto o fenótipo é referente às características decorrentes da interação do genótipo com o ambiente.
 - D. falsa, pois o fenótipo é referente às características objetivamente observáveis, enquanto o genótipo corresponde a fatores internos.
11. O que é o fenótipo?
- A. É o conjunto de interações com o meio ambiente, sobretudo os pais e os pares.
 - B. É a totalidade de informação genética que passa dos progenitores aos seus descendentes, como é o caso da cor dos olhos.
 - C. É o conjunto de genes existentes nas células que são os constituintes do património hereditário de um organismo.
 - D. É o conjunto de características individuais observáveis, manifestas, decorrentes do genótipo e das influências decorrentes do meio ambiente.
12. Diz-se que o fenótipo é o conjunto de características individuais observáveis, manifestas, decorrentes do genótipo. Esta afirmação é:
- A. falsa, pois nem sempre as características são diretamente observáveis.
 - B. verdadeira, pois o fenótipo consiste no conjunto de genes recessivos que não se manifesta.
 - C. falsa, pois o fenótipo também é suscetível às influências resultantes da interação com o meio ambiente.
 - D. verdadeira, pois o fenótipo consiste no conjunto de genes existentes nas células.
13. Avalie as afirmações que se seguem sobre o preformismo. Selecione, depois, a alternativa que as avalia corretamente.
- 1. *Implica a manutenção de atitudes e atributos próprios da infância ou da adolescência.*
 - 2. *O preformismo é uma forma de inatismo.*
 - 3. *Conceção segundo a qual a natureza de um ser depende de condições objetivas existentes no momento da sua conceção.*
- A. 1. e 3. verdadeiras; 2. falsa.
 - B. 1. e 2. falsas; 3. verdadeira.
 - C. 1. e 2. falsas; 3. verdadeira.
 - D. 1. falsa; 2. e 3. verdadeiras.

14. A lentificação do desenvolvimento que conduz ao surgimento de comportamentos que reproduzem as características juvenis designa-se por:
- A. neotenia.
 - B. preformismo.
 - C. ontogénese.
 - D. filogénese.
15. Quando nasce, a criança não é capaz de sobreviver autonomamente. Esta situação refere-se:
- A. à filogénese.
 - B. ao inacabamento.
 - C. à epigénese.
 - D. ao inatismo.
16. As células especializadas que são os elementos básicos do sistema nervoso designam-se por:
- A. dendrites.
 - B. axónios.
 - C. neurónios.
 - D. gâmetas.
-
17. A ligação eletroquímica que transpõe a fenda entre dois neurónios chama-se:
- A. sinapse.
 - B. epigénese.
 - C. lentificação.
 - D. plasticidade.
18. Qual das seguintes descrições se adequa ao cérebro?
- A. Porção do sistema nervoso autónomo situado na caixa craniana.
 - B. Principal órgão do sistema nervoso ocupa-se do processamento e coordenação das informações complexas e detalhadas.
 - C. Estrutura com dois hemisférios que se prolonga continuamente a nível do tronco occipital pela espinal medula.
 - D. Massa ovoide que ocupa uma pequena parte da caixa craniana.
-
19. É o conjunto de órgãos que comanda a vida. Falamos do:
- A. cérebro.
 - B. sistema nervoso.
 - C. sistema nervoso autónomo.
 - D. sistema nervoso periférico.

20. A área cerebral que processa as informações sobre o pensamento complexo, a identidade, a adequação das condutas às exigências sociais e o processo de tomada de decisão designa-se por:
- A. área de Wernicke.
 - B. área de Broca.
 - C. lobo parietal.
 - D. córtex pré-frontal.

21. As áreas pré-frontais processam informações sobre:

- A. dados visuais.
- B. dados auditivos.
- C. pensamento complexo e identidade.
- D. linguagem escrita e oral.

22. Phineas Gage teve um grave acidente de trabalho quando uma barra de ferro trespassou a sua cabeça, danificando parte das áreas pré-frontais. Consequentemente, passou a evidenciar problemas relacionados com:

- A. as emoções.
- B. o reconhecimento de palavras escritas.
- C. o reconhecimento de objetos.
- D. a significação da linguagem.

23. O processo através do qual o ser humano se integra na vida social designa-se por:

- A. socialização.
- B. conação.
- C. aculturação.
- D. enculturação.

24. Em que consiste a socialização?

- A. É um mecanismo de adaptação do ambiente ao indivíduo.
- B. Trata-se de um processo de integração do indivíduo na vida coletiva.
- C. Consiste na mudança do comportamento individual como resultado do desejo de adequação às normas do grupo.
- D. É um processo de mudança nos comportamentos em respostas às ordens dos grupos sociais.

Perguntas de resposta curta

1. Explique o que é a genética.
2. Explique em que consiste a hereditariedade.
3. Identifique os agentes responsáveis pela transmissão de características genéticas.
4. Descreva o papel dos genes e cromossomas no processo hereditário.
5. Distinga hereditariedade individual e hereditariedade específica.
6. Diferencie gene dominante e gene recessivo.
7. Qual a diferença funcional entre o sistema nervoso central e o periférico?
8. Descreva a constituição do neurónio.
9. Quais as propriedades do neurónio?
10. Defina sinapse.
11. Distinga nervos sensoriais e nervos motores.
12. Como se processa a comunicação no sistema nervoso?
13. Enuncie as funções da espinal medula e do cérebro.

Bom trabalho!
A Professora,
Maria Manuela Santos

