

**IIª PARTE : PROVA DE BIOLOGIA**

NOME: \_\_\_\_\_

I. (30 pontos) Identifique dois organelos celulares e explique o seu papel na síntese proteica.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

II. (5 pontos/questão) Indique as afirmações verdadeiras (V) e falsas (F) assinalando com um X na respetiva quadrícula. As respostas erradas penalizam as respostas corretas na proporção de 2:1.

**V F**

- Os genes localizam-se no núcleo da célula.
- Na *difusão* os solutos movem-se de uma área de pequena concentração para outra de grande concentração.
- O *transporte ativo primário* é a passagem de substâncias através da membrana celular, com recurso ao ATP.
- Um tecido é um conjunto de órgãos idênticos e com a mesma função.
- As glândulas salivares são glândulas endócrinas enquanto a hipófise é uma glândula exócrina.
- As proteínas são sequências de aminoácidos.
- Os nervos são formados por tecido epitelial e conduzem impulsos eletroquímicos.
- Os neurónios são células do sistema nervoso que recebem e transmitem impulsos elétricos.
- A adrenalina é uma hormona segregada pela hipófise.
- As hormonas são substâncias segregadas por glândulas exócrinas como as glândulas suprarrenais.
- No sangue só os eritrócitos possuem hemoglobina.
- No coração, o ventrículo direito expulsa sangue para a grande circulação.
- A artéria aorta pertence à grande circulação enquanto a veia cava superior pertence à pequena circulação.
- As válvulas cardíacas impedem a passagem do sangue dos ventrículos para as aurículas.
- As células mais abundantes do sangue são os eritrócitos.
- Nas veias circula sempre sangue arterial.
- A inspiração eupneica é um fenómeno ativo e implica a utilização de músculos como o diafragma.
- Ao conjunto das reações químicas envolvida na manutenção da vida dá-se o nome de *metabolismo*.
- Na respiração externa o oxigénio passa dos alvéolos pulmonares para os capilares pulmonares.
- O ciclo de Krebs é um processo de glicólise que ocorre no retículo endoplasmático.

III. (8 pontos / questão) **Em cada pergunta, assinale na respetiva grelha, a resposta mais correta de entre as opções sugeridas.** Cada resposta errada desconta **2 pontos** no somatório das respostas certas.

1. | **Indique o organelo celular onde ocorre a síntese de ATP através da respiração celular**

- a. – mitocôndria
- b. – aparelho de Golgi
- c. – retículo endoplasmático
- d. – ribossomas

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. | **A síntese das moléculas de ATP ocorre:**

- a. – maioritariamente na mitocôndria
- b. – por glicólise na presença de oxigénio
- c. – por neoglicogénese na presença de oxigénio
- d. - a. ; b.

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. | **Enzimas são catalizadores orgânicos que:**

- a. – aumentam a velocidade e a direcção das reacções químicas em que estão envolvidas
- b. – aumentam a velocidade das reacções químicas em que estão envolvidas
- c. – determinam a natureza dos produtos finais das reacções químicas em que estão envolvidas
- d. - b. ; c.

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. | **Selecione a alternativa que permite preencher os espaços e obter afirmações corretas**

A osmose é o \_\_\_\_\_ de um fluido através de uma membrana permeável desde uma área com \_\_\_\_\_ concentração de soluto para uma área de \_\_\_\_\_ concentração de soluto.

- a. – movimento ativo [...] reduzida [...] elevada
- b. – movimento ativo [...] elevada [...] reduzida
- c. – movimento passivo [...] reduzida [...] elevada
- d. – movimento passivo [...] elevada [...] reduzida

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. | **Os quatro tipos de tecidos básicos são:**

- a. – nervoso; fibroso; muscular; sanguíneo
- b. – sanguíneo; ósseo; cartilágneo; nervoso
- c. – epitelial; muscular; conjuntivo; nervoso
- d. – muscular; ósseo; nervoso; epitelial

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. | **Selecione a sequência que traduz a hierarquia das unidades estruturais do corpo humano, desde o nível mais simples até ao mais complexo**

- a. – molécula – célula – tecido – órgão – sistema
- b. – célula – molécula – tecido – órgão – sistema
- c. – molécula – tecido – célula – sistema – órgão
- d. – molécula – célula – órgão – tecido – sistema

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. | **A sigla ATP identifica a molécula de:**

- a. – adenina trifosfato
- b. – adenosina trifosfato
- c. – adenosina triplo posfato
- d. – aldosterona triplo piruvico

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. | **Indique os sistemas de regulação do organismo humano:**

- a. – nervoso e endócrino
- b. – nervoso e cardiovascular
- c. – endócrino e respiratório
- d. – todas as anteriores

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. | **A propósito do sistema nervoso diga:**

- a. – divide-se em sistema nervoso central (SNC) e sistema nervoso periférico (SNP)
- b. – divide-se em sistema nervoso somático (SNS) e sistema nervoso autónomo (SNA)
- c. – composto maioritariamente por tecido nervoso e neurónios
- d. – todas as anteriores

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. | **São órgãos do sistema nervoso:**

- a. – encéfalo; nervos; recetores cutâneos
- b. – encéfalo; medula; cerebelo
- c. – medula; nervos; globo ocular (esclerótica)
- d. – tronco cerebral; meninges; globo ocular (coroideia)

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. | **O sistema nervoso vegetativo ou autónomo:**  
a. – integra as divisões simpática e parassimpática  
b. – participa na regulação da atividade cardíaca  
c. – um dos seus principais centros é o hipotálamo  
d. – todas as anteriores

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. | **São efectores do sistema nervoso autónomo**  
a. – o estômago e os pulmões  
b. – o músculo diafragma e o músculo esternocleidomastoideo  
c. – o coração e a íris dos olhos  
d. – a. ; c.

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. | **Hormonas são substâncias químicas segregadas:**  
a. – exclusivamente pelo sistema nervoso (hipotálamo)  
b. – por glândulas exócrinas, lançadas na rede linfática e com ação em órgãos-alvo  
c. – por glândulas endócrinas, lançadas na rede sanguínea e com ação em órgãos-alvo  
d. – por órgãos glandulares como as glândulas salivares

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. | **A função do sistema endócrino é:**  
a. – distribuir nutrientes às células  
b. – regular e integrar a atividade metabólica do organismo  
c. – eliminar os produtos residuais do metabolismo  
d. – nenhuma das anteriores

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. | **O volume médio de sangue do jovem adulto é, aproximadamente, de:**  
a. – 5000 ml  
b. – 500 ml  
c. – 3000 ml  
d. – 7000 ml

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. | **A propósito do sistema cardiovascular, diga:**  
a. – do ventrículo esquerdo sai sangue arterial  
b. – as artérias pulmonares transportam sangue arterial  
c. – do ventrículo direito sai sangue arterial  
d. – as veias pulmonares transportam sangue venoso

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. | **O sistema cardiovascular caracteriza-se por:**  
a. – ter uma circulação pulmonar e outra sistémica  
b. – ser um sistema contínuo de vasos sanguíneos  
c. – a. ; b.  
d. – nenhuma das anteriores

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. | **O coração:**  
a. – é um órgão cujo funcionamento não depende do sistema nervoso autónomo  
b. – é irrigado pelas artérias coronárias  
c. – relaciona-se superiormente com o músculo diafragma  
d. – relaciona-se atrás com a coluna vertebral

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19. | **O débito cardíaco:**  
a. – é a quantidade de sangue expulso do coração em cada minuto  
b. – depende do volume sistólico  
c. – depende da frequência cardíaca  
d. – todas as anteriores

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20. | **No jovem adulto as pressões arteriais sistólica e diastólica são, respectivamente:**  
a. – 100 mmHg e 80 mmHg  
b. – 80 mmHg e 120 mmHg  
c. – 120 mmHg e 80 mmHg  
d. – 30 mmHg e 80 mmHg

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

21. | **Na circulação pulmonar ou pequena circulação:**  
a. – o sangue arterial sai dos pulmões e entra no coração na aurícula direita  
b. – o sangue arterial sai dos pulmões e entra no coração na aurícula esquerda  
c. – o sangue venoso sai dos pulmões e entra no coração na aurícula esquerda  
d. – o sangue venoso sai dos pulmões e entra no coração na aurícula direita

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**IIª PARTE : PROVA DE PSICOLOGIA**

**Nome:** \_\_\_\_\_

I. (30 pontos) Indique o que entende por aprendizagem.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

II. (5 pontos /questão) Indique as afirmações verdadeiras (V) e falsas (F) assinalando com um X na respectiva quadrícula. As respostas erradas penalizam as respostas corretas na proporção de 2:1.

**V F**

- Os motivos da ação dirigem o comportamento para, ou em direção oposta, a um dado objectivo.
- Os reflexos condicionados acontecem após uma associação entre dor e resposta condicionada.
- A Lei do Efeito indica que as consequências de uma resposta levam a executá-la de novo.
- A associação é a ligação entre dois processos psicológicos vividos desfasadamente no tempo.
- “Temperamento” é um termo usado para definir habilidade culinária.
- “Locus de controlo” é a percepção da pessoa sobre as causas do que lhe acontece na vida.
- A discriminação é a diminuição da tendência para responder a estímulos que se tornaram familiares.
- A atenção designa todos os processos pelos quais percebemos de uma maneira seletiva.
- Os mapas mentais são sempre do tipo pictórico.
- As emoções básicas são diferentes de pessoa para pessoa.
- As imagens mentais são representações analógicas.
- O conformismo acontece quando as pessoas, ou não querem ter razão, ou querem ser estimadas.
- A auto-monitorização acontece quando a adaptação do indivíduo às situações é controlada por outros.
- A atitude é uma disposição estável que faz agir positiva ou negativamente em relação uma situação.
- O modo como interpretamos os acontecimentos sociais designa-se “cognição social”.
- A empatia é uma resposta emocional dirigida à aparência física de outra pessoa.
- Os estereótipos são esquemas simplificados com que se categorizam grupos de outras pessoas.
- Um estímulo é tudo o que no ambiente pode ser detectado e a que se pode responder.
- As heurísticas são procedimentos que resultaram no passado e que é provável voltarem a resultar.
- O tempo de reação é o intervalo que medeia uma sequência de respostas.

III. (8 pontos / cada pergunta) Em cada pergunta, assinale na grelha, a resposta mais correta de entre as opções sugeridas. Cada resposta errada desconta 2 pontos no somatório das respostas certas.

1. | **A psicologia é a ciência que estuda**  
a. – os comportamentos dos organismos  
b. – as sociedades  
c. – o cérebro  
d. – a alma

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. | **A abordagem da personalidade que defende que as pessoas diferem em resultado do grupo cultural em que foram criadas e de que são membros é a:**  
a. – abordagem cognitivo-comportamental  
b. – abordagem humanista  
c. – teoria dos traços  
d. – abordagem sócio-cultural

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. | **A forma mais simples de aprendizagem é:**  
a. – o condicionamento instrumental  
b. – a habituação  
c. – a aprendizagem intuitiva  
d. – b. ; c.

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. | **O condicionamento clássico acontece quando**  
a. – o estímulo incondicionado evoca uma resposta incondicionada  
b. – o estímulo não está relacionado com a resposta  
c. – o estímulo condicionado evoca uma resposta condicionada  
d. – a resposta e o estímulo são a mesma coisa

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. | **O condicionamento operante:**  
a. – é também designado por condicionamento clássico  
b. – acontece quando a resposta é uma operação  
c. – acontece quando a resposta operante é emitida pelo organismo  
d. – a ; c

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. | **A aprendizagem por condicionamento distingue-se da cognitiva**  
a. – pois esta última baseia-se na aquisição de unidades de conhecimento ou cognições.  
b. – mas em nenhuma delas há associação entre dois acontecimentos  
c. – pois a primeira baseia-se na aquisição de unidades de conhecimento ou cognições  
d. – nenhuma das afirmações anteriores

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. | **A percepção do movimento é detectada pela:**  
a. – percepção auditiva  
b. – percepção visual  
c. – percepção cinestésica  
d. – percepção táctil

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. | **Os indícios de profundidade da percepção visual são, entre outros, :**  
a. – a disparidade binocular, a interposição e os gradientes de textura  
b. – a falta de miopia  
c. – a focagem dos olhos  
d. – todas as anteriores

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. | **O fluxo óptico é produzido:**  
a. – pela rotação da Terra  
b. – por um acelerador de partículas  
c. – pela personalidade de cada um  
d. – pelos movimentos da nossa cabeça e do nosso corpo

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. | **O fenómeno da transposição da forma consiste:**  
a. – na percepção do movimento que permita transpor um obstáculo  
b. – numa forma percebida poder permanecer idêntica mesmo se forem alteradas todas as suas partes constituintes  
c. – numa ilusão de óptica  
d. – no sujeito reagir à forma real do objecto com maior ou menor independência da sua orientação

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. | **O pensamento é:**  
a. – baseado no conhecimento  
b. – composto por articulações entre representações mentais  
c. – baseado na articulação de representações analógicas e simbólicas  
d. – todas as anteriores

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**12. | A resolução de problemas assenta numa**

- a. – inclinação mental
- b. – sensação de alívio
- c. – a; b
- d. – estrutura hierárquica de objectivos

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**13. | Um perito num dado domínio distingue-se de um principiante:**

- a. – por parecer um computador
- b. – por ter sempre as mesmas conversas
- c. – por ter mais conhecimento e tê-lo mais acessível
- d. – por não sofrer de daltonismo.

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**14. | O processo de tomada de decisão:**

- a. – depende do viés confirmatório
- b. – implica a estimação de probabilidades para escolher determinado curso de acção
- c. – exclui a possibilidade de se utilizar heurísticas
- d. – nenhuma das anteriores

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**15. | A consciência:**

- a. – ajuda a escolher entre alternativas
- b. – é sinónimo de automatização
- c. – caracteriza-se pela negligência visual que permite fazer discriminações visuais
- d. – dificulta a monitorização do comportamento

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**16. | O comportamento social:**

- a. – diz respeito ao modo como as pessoas interpretam as situações com que se deparam
- b. – é independente dos processos cognitivos
- c. – depende exclusivamente dos outros
- d. – nunca pode ser compreendido

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**17. | A comparação social:**

- a. – serve apenas para nos deixar mal
- b. – é sinónimo de igualdade
- c. – é uma forma de se ter mais informação sobre um assunto que não se conhece bem
- d. – dificulta a interação com os outros

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**18. | As atitudes:**

- a. – são iguais na maior parte das pessoas
- b. – são disposições estáveis que permitem a avaliação positiva ou negativa das situações
- c. – não mudam com comunicações persuasivas
- d. – são interpretações avaliativas do estado emocional em que a pessoa se encontra

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**19. | As interações de um-para-um:**

- a. – expressam-se no comportamento da multidão
- b. – são sinónimas de liderança
- c. – são independentes do intercâmbio social
- d. – nenhuma das anteriores

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**20. | O altruísmo:**

- a. – não existe
- b. – permite que se suporte a presença de outros
- c. – diminui devido a fenómenos como o efeito do espectador
- d. – b; c

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**21. | Os factores que atraem as pessoas entre si incluem:**

- a. – a influência social e a facilitação social
- b. – a proximidade física, a familiaridade, a semelhança e a atração física
- c. – a ignorância pluralista e a difusão da responsabilidade
- d. – a difusão da responsabilidade e a inibição social

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**22. | A obediência:**

- a. – é tanto maior quanto maior o autoritarismo
- b. – tende a ser desumanizante
- c. – é influenciada pela distância psicológica entre as ações de uma pessoa e o seu resultado final
- d. – nenhuma das anteriores

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**23. | As representações mentais:**

a.	b.	c.	d.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

