**Questão-01 - (UCS RS)** O encéfalo humano é um órgão extremamente complexo, contendo regiões especializadas em diferentes funções, principalmente as relacionadas com o comportamento, memória, linguagem e inteligência, características diferenciais no ser humano.

Relacione as partes do encéfalo, apresentadas na **COLUNA A**, às funções que as identificam, listadas na **COLUNA B**.

**COLUNA A**

1Bulbo

2Cérebro

3Cerebelo

4Hipotálamo

**COLUNA B**

( ) Importante na manutenção da homeostase corporal, principalmente no controle da temperatura, equilíbrio hídrico e apetite.

( ) Controla o grau de contração dos músculos e a posição das articulações, relacionadas com a coordenação motora.

( ) Possui centros de controle da pressão arterial e dos movimentos respiratórios.

( ) Possui os núcleos associativos e os centros de controle dos órgãos sensitivos e da inteligência.

Assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente os parênteses, de cima para baixo.

a) 1 – 2 – 3 – 4

**b) 4 – 3 – 1 – 2**

c) 3 – 2 – 1 – 4

d) 2 – 1 – 4 – 3

e) 1 – 4 – 3 – 2

**Questão-02 - (UECE)** No que diz respeito às estruturas cerebrais e seus possíveis comprometimentos quando afetadas, relacione as colunas abaixo, numerando a coluna II de acordo com a I.

Coluna I

1. Cerebelo

2. Córtex

3. Bulbo

4. Hipotálamo

Coluna II

( ) Memória

( ) Equilíbrio

( ) Emoções

( ) Respiração

A sequência correta, de cima para baixo, é:

**a) 2, 1, 4, 3.**

b) 1, 2, 3, 4.

c) 3, 4, 2, 1.

d) 2, 3, 4, 1.

**Questão-03 - (UFG GO)** A criatividade está relacionada à região interna dos hemisférios cerebrais, conhecida como substância branca. Quanto menor sua quantidade maior a criatividade. Nesse contexto, para ser criativo, é preciso que o cérebro apresente

a) corpo caloso mais desenvolvido.

b) córtex cerebral menos desenvolvido.

c) corpos celulares em menor quantidade.

d) bainha de mielina em grande quantidade.

**e) axônios e dendritos em menor quantidade.**

**Questão-04 - (Uncisal AL)** O sistema nervoso dos vertebrados é muito complexo, e tem por função a recepção, a condução e a integração dos estímulos e a coordenação das respostas induzidas e espontâneas. Distinguem-se o sistema nervoso central (SNC) e o sistema periférico (SNP). Nas opções abaixo, assinale corretamente as partes anatômicas que constituem o SNC.

a) Encéfalo e gânglios.

**b) Encéfalo e medula espinal.**

c) Medula espinal e axônio.

d) Medula espinal e gânglios.

e) Encéfalo e axônio.

**Questão-05 - (UECE)** Hormônios são substâncias produzidas e liberadas por determinadas células para atuarem sobre células-alvo modificando seu funcionamento. Relacione corretamente os hormônios às descrições apresentadas a seguir, numerando a coluna II de acordo com a coluna I.

**Coluna I**

1. Insulina

2. Adrenalina

3. Prolactina

4. Glicocorticoide

**Coluna II**

( ) Aumenta a taxa cardíaca, a pressão sanguínea e desvia o fluxo sanguíneo do intestino para os músculos esqueléticos.

( ) Estimula a síntese de proteínas e o armazenamento de glicose pelas células, reduzindo a concentração de glicose no sangue.

( ) Influencia a concentração de glicose no sangue e outros aspectos do metabolismo de gorduras, proteínas e carboidratos.

( ) Estimula o desenvolvimento das mamas e a produção e secreção de leite nas fêmeas de mamíferos.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

**a) 2, 1, 4, 3.**

b) 4, 3, 2, 1.

c) 1, 4, 2, 3.

d) 3, 2, 1, 4.

**Questão-06 - (UCB DF)** O sistema nervoso e as glândulas endócrinas são os dois principais mecanismos de comunicação e coordenação do corpo humano, que regulam quase todos os sistemas orgânicos e, embora pareçam intimamente associados, possuem várias diferenças. O sistema nervoso comunica-se através de impulsos nervosos, que transmitem a informação rapidamente e, geralmente, realizam efeitos de curta duração. Já no sistema endócrino, a comunicação se faz por sinais químicos, através de substâncias chamadas hormônios. A resposta para esse tipo de sinalização é mais lenta e normalmente causa efeitos mais duradouros. O sistema endócrino é formado por glândulas endócrinas, que estão amplamente distribuídas pelo corpo e produzem hormônios, que são secretados diretamente no interior de capilares (sanguíneos).

Disponível em: <www.auladeanatomia.com>.  
Acesso em: 12 nov. 2017, com adaptações.

Quanto à coordenação hormonal nos seres humanos, assinale a alternativa correta.

a) As glândulas endócrinas envolvidas na coordenação hormonal no ser humano são: tireoide, hipófise, suprarrenais, pâncreas e gônodas (ovários e testículos).

b) O hormônio foliculoestimulante (FSH) é produzido pelos ovários e pelos testículos.

c) A tireoide é responsável pela produção do hormônio somatotrófico ou de crescimento (GH).

**d) No córtex da suprarrenal são secretados os hormônios chamados esteroides.**

e) Na neurohipófise, ou hipófise posterior, é produzida a calcitonina, que inibe a liberação de cálcio nos ossos.

**Questão-07 - (Fac. Medicina de Petrópolis RJ)** Os rins podem excretar grande quantidade de urina diluída ou pequeno volume de urina concentrada sem grandes alterações nas excreções de solutos, como sódio e potássio. As ações do hormônio antidiurético (ADH) têm papel fundamental no controle do grau de diluição ou da concentração da urina. A secreção de ADH pode ser aumentada ou diminuída por estímulos ao sistema nervoso central, bem como por diversos fármacos e hormônios.

A liberação do ADH é estimulada pelo

a) consumo de álcool

b) aumento da volemia

**c) vômito seguido de náusea**

d) aumento da pressão sanguínea

e) decréscimo da osmolaridade plasmática

**Questão-08 - (PUC RS)** O pâncreas é o órgão responsável pela produção de hormônios como a insulina e o glucagon. Sobre esses dois hormônios, é correto afirmar que

a) a insulina é um hormônio hiperglicemiante, pois aumenta os níveis de glicose dentro das células.

b) o glucagon é um hormônio hipoglicemiante, pois diminui os níveis de glicose na circulação.

c) o glucagon promove o catabolismo das moléculas de glicogênio armazenadas no pâncreas em casos de jejum prolongado.

**d) moléculas de lipídeos tendem a competir com a insulina pelo seu receptor em indivíduos com sobrepeso.**

e) verifica-se produção de insulina em indivíduos com diabetes do tipo 1, mas não do tipo 2.