**1)**

I. Beyin II. Omurilik III. Beyincik

IV. Sempatik sinirler V. Parasempatik sinirler

**Yukarıda verilenlerden hangileri merkezi sinir sistemi içerisinde yer** **almaz?**

A) I ve II B) I ve III C)II ve III

D) III ve IV E) IV ve V

**2) Aşağıdakilerden hangisi bir insanda, beynin kontrolünde başlayıp omuriliğin kontrolünde devam eden olaylardan biri değildir?**

A) Problem çözme

B) Örgü örme

C) Piyano çalma

D) Bildiği bir dansı yapma

E) Araba kullanma

**3) Aşağıdakilerden hangisi insanda denge ile ilgili olan yapılardan biri değildir?**

A) Kesecik B) Tulumcuk C) Korti organı

D) Yarım daire kanalları E) Beyincik

**4) Aşağıda verilen canlıların hangisinde diğerlerine göre daha gelişmiş bir sinir sistemi bulunur?**

A) Planarya B) Arı C) Serçe

D) Toprak solucanı E) Hidra

**5)**

I. Bisiklet kullanılması II.Müzikle bilinen bir dansın yapılması

III. Diz kapağının altına vurulunca ayağın ileri fırlaması

IV. Ateşe dokunan elin hızla çekilmesi

**Yukarıda belirtilen işlevlerden hangileri beynin kontrolü olmadan omurilik tarafından yönetilir?**

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II

D) III ve IV E) I, II, III ve IV

**6) Sempatik ve parasempatik sinirler;**

I. Mide bezleri II. İdrar torbası

III. Tükürük bezleri IV. Kalp

**yapılarından hangileri antagonist etki gösterirler?**

A) II ve III B) III ve IV C) I, II ve III

D) II, III, ve IV E) I, II, III ve IV

**7) Gözde görme reseptörlerinin bulunduğu yapı aşağıdaki hangi seçenekte doğru verilmiştir?**

A) Retina B) Kornea C) Damar tabaka

D) Göz merceği E) Göz bebeği

**8) Aşağıdaki duyu reseptörleri ve bulundurdukları yapı ile ilgili olarak verilen eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?**

A) Görme reseptörleri – Retina

B) İşitme reseptörü – Korti organı

C) Basınç reseptörü – deri

D) Koku reseptörü – kohlear kanalı

E) tat alma reseptörü – Tat tomurcuğu

**9)**

-Alınan uyartıların talamusa uğramadan beyinde değerlendirilmesi

-Kemoreseptörler içermesi

-Eşik şiddeti ve üzerindeki uyarıları alabilmesi

**Yukarıda bazı özellikleri verilen duyu organı hangi seçenekte belirtilmiştir?**

A) Burun B) Dil C) Göz D) Deri E) Kulak

**10) İnsan vücudunda sentezlenen tüm hormonlarda;**

I. Hedef organlara kan yoluyla taşınma

II. Birden fazla hedef organa etki etme

III. Düzenleyici olarak görev yapma

**özelliklerinden hangileri ortak olarak gözlenir?**

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve III E)II ve III

**11) Aşağıda verilen hormon çiftlerinden hangilerinin yetersiz salgılanması cüceliğe neden olur?**

A) Adrenalin İnsülin

B) Kortizol Aldosteron

C) Somatotropin Tiroksin

D) Tiroksin Parathormon

E) Kalsitonin Glukagon

**12) Kandaki glikoz miktarı çok yüksek olan bir insana aşağıdaki hangi hormon verilirse glikoz miktarı normale döner?**

A) Adrenalin B) İnsülin C)Kortizol

D)Glukagon E) Antidiüretik hormon

**13) Aşağıdaki hormon ve gerçekleştirdikleri görev eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?**

A) Tiroksin Metabolizma hızını ayarlar.

B) İnsülin Karaciğerde glikojen yıkımını sağlar.

C)Antidiüretik hormon Böbrek nefronlarından suyun geri emilimini sağlar.

D) Parathormon Kemikten kana kalsiyum geçişini sağlar.

E) Kortizol Protein ve yağların glikoza dönüşümünü hızlandırır.

**LÜTFEN ARKA SAYFAYA GEÇİNİZ.**

**14) Bir insanda**

I. Pankreas öz suyunun salgılanması

II. Menstruasyon döngüsünün gerçekleşmesi

III. Kandaki su miktarının düzenlenmesi

IV. Dokulara geçen glikoz miktarının ayarlanması

**olaylarından hangilerinin gerçekleşmesinde hormonların rolü vardır?**

A) II ve IV B) I ve III C)I, II ve III

D) I, III ve IV E) I, II, III ve IV

 **15) Sürüngen ve kuş embriyosunun gelişimi sırasında aşağıdaki yapılardan hangisi görülmez?**

A) Vitellüs kesesi B) Plasenta

C) Amniyon kesesi D) Koryon

E) Allantoyis

**16) Aşağıda verilen hayvanlardan hangisi gametlerinin korunma şansı az olduğu için, çok sayıda gamet oluşturmak zorundadır?**

A) Kirpi B) Tavşan C)Alabalık

 D)Tavuk E) Balina

**17) Plasentalı memelilerin embriyo gelişimi ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**

A)Besin ihtiyacının tümü vitellüsten karşılanır.

B) Azotlu metabolik artıklar allantoyiste biriktirilir.

C) Embriyonal gelişim, dişinin döl yatağında tamamlanır.

D) Oluşan CO2 embriyonun akciğerleri ile dışarı atılır.

E) Segmantasyon olaylarının tamamı uterusta gerçekleşir

18)

 I. Blastula II. Gastrula III.Morula

**Yukarıdaki embriyonik gelişim evrelerinden hangilerinde; ektoderm, endoderm ve mezoderm şeklindeki tabakaların hepsi birlikte görülür?**

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve III E) II ve III

**19) Balık ve kurbağalarda döllenmiş yumurtadan embriyo gelişirken aşağıdaki yapılardan hangisi görülür?**

A) Plasenta B) Vitellüs C)Amniyon zarı

D) Koryon zarı E)Allantoyis

**20) Aşağıdakilerden hangisi insanda dişi üreme sisteminde görülen bir yapı değildir?**

A)Ovaryum B)Fallop tüpleri C) Cowper bezleri

D)Uterus E)Vajina