|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**  **İnsanda endokrin bezler tarafından üretilen hormonlar ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**  A) Bir ya da daha fazla doku ve organı etkileyebilir. B) Genellikle protein veya steroit yapılıdır. C) Normalden az veya çok salgılanmaları hastalıklara neden olur. D) Görevi biten hormonlar tekrar kullanılmak üzere depo edilir E) Hedef doku ya da organın hücrelerinde hormonları tanıyan özel reseptörler bulunur.  **Soru 2**  Endokrin bezlerin karşılıklı olarak birbirlerini etkilemelerine geri bildirim (feedback mekanizması) denir. Aşağıda bazı bezler arasında geri bildirim olayları gösterilmiştir.  **Buna göre, I ve II nolu yerlere yazılması gerekenler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**  A)  **I**                    **II**  Folikül uyarıcı hormon               Tiroksin  B)  **I**                    **II**  Antidiüretik hormon                 Adrenalin  C)  **I**                    **II**         Tiroksin                                  Kortizol  D)  **I**                    **II**  Antidiüretik hormon              Parathormon  E)  **I**                    **II**  Lüteinleştirici hormon               Kalsitonin    **Soru 3**  Yukarıdaki I ve II nolu grafiklerde hormon etkisiyle kan şekerinin zamana bağlı değişimi gösterilmiştir.  **Buna göre I ve II nolu grafiklerdeki değişime neden olan hormonlar, hangi seçenekte doğru verilmiştir?**  A) I-Glukagon, II-Adrenalin B) I-FSH, II-LH C) I-İnsülin, II-Glukagon D) I-Büyüme Hormonu, II-Kalsitonin E) I-Parathormon, II-Tiroksin  **Soru 4**  I. İnsülin - Glukagon  II. Adrenalin - Noradrenalin  III. Kalsitonin - Parathormon  **Yukarıdakilerden hangileri antogonist (zıt) çalışan hormon çifti değildir?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 5**  **Sağlıklı dişi ve erkek bireylerde ikincil cinsiyet karakterlerinin oluşmasını sağlayan hormonlar hangi seçenekte doğru verilmiştir?**  A)  **Erkek               Dişi**   LH                    Prolaktin  B) **Erkek                    Dişi**   Progesteron         TSH  C) **Erkek                Dişi**   Aldosteron       Oksitosin  D) **Erkek               Dişi**   Kortizol           LTH  E) **Erkek                   Dişi**   Testosteron       Östrojen    **Soru 6**  **Açlık kan şekeri tahlilinde kanda yüksek şeker ve idrarda glikoz tespit edilmesi durumunda aşağıdaki hormonlardan hangisinin yetersiz salgılandığı söylenebilir?**  A) Glukagon B) İnsülin C) FSH D) ADH E) Östrojen  **Soru 7**  **Aşağıdaki hormonlardan hangisi sperm ve yumurta hücresi üretiminde görevli olan hormonlardan biri değildir?**  A) Östrojen B) Parathormon C) Testosteron D) LH E) FSH  **Soru 8**  **Aşağıda verilen hormon çiftlerinden hangisi birbirine zıt (antogonist) etki gösterir?**  A) Tiroksin - Kortizol B) Adrenalin - Noradrenalin C) Kalsitonin - Parathormon D) Büyüme hormonu - Progesteron E) ADH - Östrojen  **Soru 9** **İnsanda endokrin sistem ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?**A) Sinir sistemi ile birlikte homeostasiyi sağlar. B) Salgılarına hormon denir. C) Metabolizmayı düzenler. D) Salgılarının hepsi tek bir hedef organı etkiler. E) Endokrin bezler kanalsız bezlerdir.  **Soru 10**  **Aşağıda bazı hormonlar ile bu hormonların eksikliğinde ortaya çıkan bazı hastalıklar verilmiştir. Yapılan eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?**                         Hormon                        Hastalık  A)           Tiroksin                         Kretenizm B)           Parathormon                 Tetani C)           Aldosteron                     Addison D)           İnsülin                            Devlik E)           ADH                               Şekersiz şeker  **Soru 11**  **Aşağıdaki seçeneklerin hangisinde hormonlar ile ilgili verilen ifade yanlıştır?**  A) Hedef organlara kan yoluyla taşınır. B) Büyüme ve gelişmede rol oynar. C) Homeostasiyi korur. D) Metabolizmayı düzenler. E) Üretimleri ergenlik dönemiyle başlar.  **Soru 12**  İnsanlarda hormonların fazla ya da az salgılanması bazı hastalıklara neden olmaktadır. **Buna göre aşağıdaki hastalıklardan hangisi hormonal değildir?**  A) Kretenizm B) Diyabet C) Alzheimer D) Addison E) Akromegali  **Soru 13**  **İnsan vücudunda su dengesi, vücut sıcaklığı ve hormonların salgılanması olaylarını kontrol eden merkez aşağıdakilerden hangisidir?**  A) Talamus B) Omirilik C) Beyincik D) Hipotalamus E) Omirilik soğanı  **Soru 14** **Aşağıda verilen hormon çiftlerinden hangisi antagonist (zıt) çalışır?**A) Oksitosin - Prolaktin B) Kalsitonin - Parathormon C) Adrenalin - Noradrenalin D) Östrojen - Progesteron E) FSH - LH  **Soru 15**    **Yukarıda verilen geri bildirim mekanizması için numaralı yerlere gelecek olanlar aşağıdakilerden hangisidir?**                 I                        II                        III       A) TSH              Östrojen              Testis B)  ADH             Progesteron        Testis C) TSH              Progesteron         Böbrek üstü bezi D) ACTH           Testosteron          Böbrek üstü bezi     E) STH              Östrojen              Testis  **Soru 16** **İnsanlarda hormon miktarının tespitinde genellikle aşağıdakilerden hangisi kullanılır?**A) Kan B) Tükürük C) Sperm D) Ter E) Gözyaşı  **Soru 17**  Hormonların fazla ya da az salgılanması sonucu bazı hastalıklar ortaya çıkar.  **Buna göre aşağıdaki hastalıkların hangisi hormonal bozukluk sonucu ortaya çıkmaz?**  A) Guatr B) Akromegali C) Skorbüt D) Şeker hastalığı E) Addison  **Soru 18**  **Sağlıklı bir insanda, yeterli miktarda su alınmamasına bağlı olarak vücutta su yetersizliği ortaya çıktığında;**  I. böbreklerden emilen su miktarının artması,  II. hipofiz bezinden antidiüretik hormonun kana verilmesi,  III. kanın osmotik basıncının artması,  IV. idrar yoğunluğunun artması  **olaylarının gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisindeki gibi olur?**  A) I - II - III - IV B) II - I - IV - III C) III - II - I - IV D) III - I - II - IV E) II - IV - I - III  **Soru 19**  I. X hormonu, böbreküstü bezlerinin kabuk bölgesini uyarmaktadır.  II. Y hormonu, tüm vücuda etki etmektedir.  III. Z hormonu, dişilerde doğumdan sonra süt salgısını başlatmaktadır.  **Buna göre X, Y ve Z hormonları sırasıyla aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak eşleştirilmiştir?**  A) ACTH                    STH                Oksitosin B) ACTH                    FSH                Oksitosin C) TSH                    ACTH                Oksitosin D) FSH                    TSH                Progesteron E) ACTH                    TSH                Prolaktin  **Soru 20**  **Bir insanın kanındaki Ca+2 miktarının azalması durumunda vücudunda meydana gelen değişimler için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**  A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 21**  **Böbrek kanallarında çeşitli maddelerin geri emiliminde;**  I. Aldosteron  II. Östrojen  III. Parathormon  IV. Vasopressin  **hormonlarından hangilerinin etkisi görülmektedir?**  A) Yalnız I  B) Yalnız II  C) I ve II D) I, III ve IV  E) I, II, III ve IV  **Soru 22**  **Aşağıda böbreküstü bezleri ile ilgili verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?**  A) Kabuk ve öz bölgesi olmak üzere iki kısımdan oluşur. B) Böbreklerden bağımsız çalışır. C) Kortizol, Aldosteron ve eşeysel hormonlar kabuk bölgesinden salgılanır. D) Adrenalin ve noradrenalin öz bölgesinden salgılanır. E) Öz bölgesinden salgılanan hormonlar steroid yapılıdır.  **Soru 23**  **Hormonlarla ilgili;**  I. Kalsitonin ve parathormon antogonist çalışır.  II. Parathormon çok salgılandığında kemiklerde kalsiyum miktarı artar.  III. Parathormon çok salgılandığında böbrek taşları oluşur.  IV. Kalsitoninin az salgılanmasından Tetani hastalığı görülür.  **yorumlarından hangileri yanlıştır?**  A) Yalnız I B) Yalnız III C) II ve III D) II ve IV E) I ve IV  **Soru 24**      **Diyabet rahatsızlığıyla ilgili**      I. İdrarda glikoz bulunabilir. II. Çevresel ya da genetik oluşabilir. III. Hücrelerinde yeterince glikoz bulunur.  **ifadelerinden hangileri yanlıştır?**  A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II D) I ve III E) II ve III  **Soru 25**  İç salgı bezlerinden üretilen hormonlar vücudumuzda birçok olayın düzen içinde gerçekleşmesini sağlayarak homeostasinin korunmasına yardımcı olur.  **Hormon görev eşleştirmeleri ile ilgili olarak,**  I.Oksitosin   - Doğum sırasında rahim kaslarını uyarmak  II.Kortizol      -  Karbonhidrat ve yağların proteinlere dönüşmesini sağlamak  III.ACTH        -  Böbrek üstü bezinin kabuk katmanını hormon üretmek için uyarmak  IV.Tiroksin     -  Metabolizma hızını arttırmak  V.İnsülin        - Tokluk sırasında karaciğerden kana glikoz geçişini sağlamak  **hangileri doğru değildir?**  A) I ve II B) II ve III C) III ve IV D) IV ve V E) II ve V  **Soru 26**      **Diyabet rahatsızlığıyla ilgili**  I. İdrarda glikoz bulunabilir.  II. Çevresel ya da genetik oluşabilir.  III. Hücrelerinde yeterince glikoz bulunur.  **ifadelerinden hangileri yanlıştır?**  A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II D) I ve III E) II ve III  **Soru 27**    (N: Kandaki normal düzeydeki su miktarını göstermektedir.)  **Yukarıdaki grafiğe göre;**  I. t1 'de kanın osmotik basıncı artmıştır.  II. t2 'de böbrek tübüllerinde görev yapan taşıyıcı protein miktarı azalmıştır.  III. t2 'de ADH hormonu görev yapmaktadır.  IV. t3 'de kandaki su miktarı dengelenmiştir.  **ifadelerinden hangileri doğrudur?**    A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) I, III ve IV E) I, II, III ve IV  **Soru 28** **Strese kısa süreli tepki veren hormon çifti aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?**A) Adrenalin -  Aldosteron B) Noradrenalin - Kortizol  C) Aldosteron -  Kortizol  D) Kortizol - Adrenalin E) Adrenalin - Noradrenalin | **Soru 29**  Vücudumuzda kısa süreli strese cevap olarak adrenalin hormonu üretilirken, uzun süreli strese cevap olarak kortizol hormonu üretilir.  **Bu iki hormon için,**  I. Böbrek üstü bezi tarafından salgılanma  II. Kan şekerini arttırma  III. Bağışıklığı baskılama  IV. Sindirim faaliyetlerini yavaşlatma  **özeliklerinden hangileri ortaktır?**  A) I ve II B) II ve III C) III ve IV D) I, II ve III E) II, III ve IV  **Soru 30**  **Kandaki, kortizol miktarının artması ve normal seviyenin üzerine çıkması durumunda;**  I. hipofiz bezinden salgılanan ACTH hormonu azaltılarak böbreküstü bezinin uyarılması,  II. Hipotalamusun, hipofiz bezini uyarması,  III. Hipotalamusun, kandaki seviyesi normalin üzerine çıkan kortizol ile uyarılması,  IV. Böbreküstü bezinden salgılanan kortizol miktarının azaltılması  **olaylarının gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**  A) II - I - III - IV B) I - II - III - IV C) III - IV - I - II D) IV - III - II - I E) III - II - I - IV  **Soru 31**  Hipofiz bezinden salgılanan tiroit uyarıcı hormon ( TSH ) tiroit bezini tiroksin hormonu salgılaması için uyarır. Tiroksin hormonunun yapısında iyot elementi bulunur. Yeterli tiroksin üretemeyen insanlarda metabolizma hızı düşüklüğü olan hipotiroidizm gözlenir.  **Aşağıdakilerden hangisi iyot düzeyi normal olan bir insanın hipotiroidizm hastası olmasını en iyi açıklar?**  A) Hipofiz bezinden fazla miktarda TSH salgılanması B) Hipofizden yeteri miktarda TSH salgılanmaması C) Tiroit bezinin yeterli kalsitonin üretmemesi D) Paratiroit bezinin fazla miktarda parathormon üretmesi E) Hipotalamusun hipofiz bezini daha fazla uyarması  **Soru 32**  I. Sempatik sinirler  II. Adrenalin ve Tiroksin hormonu  III. Aldosteron hormonunun miktarının azalması  lV. Asetilkolin hormonu  V. Kan pH değerinin yükselmesi  **Yukarıda verilenlerden hangileri kalbin çalışmasını hızlandırır?**  A) I ve II B) I, II ve III C) I ve V D) II, III ve IV E) III, IV ve V  **Soru 33**  İnsanda bazı salgı bezleri ürettikleri salgılardan bir kısmını kana, diğer kısmını ise bir kanal ile vücut boşluğuna ya da dışarı boşaltırlar. Bu tür bezlere karma bez denir.  **Buna göre, aşağıdaki seçeneklerden hangisi karma bez örneğidir?**  A) Tiroit bezi B) Süt bezleri C) Tükrük bezleri D) Hipofiz bezi E) Eşeysel bezler  **Soru 34**  **Antidiüretik hormon (ADH) hipofiz bezinin arka lobundan salgılanır. Bu hormon kandaki su miktarına ve idrar yoğunluğuna etki eder.** **ADH salgısı yetersizliğinde;**  I-Böbreklerde aşırı su kaybı olur.  II- Kanın yoğunluğu artar.  III- Çok miktarda seyreltik idrar oluşur.  IV- Şekersiz şeker hastalığı oluşur.  V- İnsülin salınımı azalır.  **verilen durumlardan hangisi meydana gelmez**?  A) I B) II C) III D) IV E) V  **Soru 35**  **FSH ve tiroksin hormonları için aşağıdaki özelliklerden hangisi ortaktır?**  A) Canlıda üretildikleri organ B) Etkiledikleri hedef organ C) Hedef hücrede reseptörlerinin bulunduğu yer D) Hedef hücreye taşınma yolu E) Hedef hücredeki etkisi  **Soru 36**  **Şeker hastası olan bireylerde,**  I. Su tüketiminin artması  II. İdrarda glikoza rastlanması  III. Kanda insülin miktarının fazla olması  IV. İdrar üretiminin artması  **olaylardan hangileri görülebilir?**  A) I, II ve III B) II, III ve IV C) I, II ve IV D) I, III ve IV E) I, II, III ve IV  **Soru 37**  Vücutta salgılanan bazı hormonlar belirli hücreler yada organlarda etkili olurken (I), bazı hormonlar ise tüm hücrelerde etkili olur (II).  **Buna göre, I ve II. duruma uygun örnek olacak hormonlar hangi seçenekte doğru verilmiştir?**  A) **I**               **II**     İnsülin                 Glukagon  B) **I**                     **II**  Somatotropin             Östrojen  C) **I**               **II**        LH                     Tiroksin  D) **I**               **II**  Glukagon                   FSH  E) **I**               **II**   Tiroksin               Testesteron    **Soru 38**  **Yeterince su içmeyen sağlıklı bir bireyde**  I. Hipotalamusdaki ozmoreseptör  uyarılması  II. Derişik idrar oluşması  III. ADH salgısı artması  IV. Kan osmotik basıncı artması  **olaylarının gerçekleşme sırası aşağıdaki** **seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?**  A) I- III- IV-II B) I-IV- II-II C) IV--I--III-II D) I-II-III-IV E) III-I-II-IV  **Soru 39**I. Folikülün gelişmesini ve yumurtanın üretimini uyarır. II. Korpus luteumdan progesteron salgılatır. III. Süt bezlerinin gelişimini sağlar. IV. Östrojen hormonu salgılatır. **Yukarıda verilenlerden hangilerini folikül uyarıcı hormon (FSH) gerçekleştirir?**  A) I ve IV B) I, II ve IV C) II, III ve IV D) I, III ve IV E) II, III ve IV  **Soru 40**  l. FSH  ll. LH  lll. LTH  lV. Östrojen  V. Testosteron  **Yukarıdaki hormonlardan hangileri hem dişi hem de erkek üreme sistemi üzerinde etkilidir?**  A) I ve ll B) l ve lll C) l, ll ve lV D) ll, lll ve V E) lV ve V  **Soru 41** **Aşağıdakilerden hangisi karma bez özelliği göstermektedir?**A) Tiroit bezi B) Böbreküstü bezi C) Yumurtalık D) Hipofiz bezi E) Paratiroit bezi  **Soru 42**    Geri bildirim mekanizması endokrin bezlerin birbirini kontrol etmesini sağlar.  **Buna göre 1, 2, 3 ve 4 no'lu yerlere yazılması gerekenler hangisinde doğru verilmiştir?**  **1                        2                        3                        4**  A) TSH             Kalsitonin               LH                 Östrojen B) FSH             Parathormon         FSH                Testosteron C) TSH             Tiroksin             Östrojen                 FSH D) TSH             Tiroksin                 FSH                 Östrojen E) FSH           Parathormon       Progesteron          FSH  **Soru 43**  **Hormonlarla ilgili;**  I. Protein yapısında olma  II. Vücut boşluğuna salgılanma  III. Etkilerini geç gösterme  IV. Sentezlendiği dokuda etkili olma  **verilen özelliklerden hangileri kesinlikle doğrudur?**  A) Yalnız I B) Yalnız III C) I, II ve IV D) I, III ve IV E) II, III ve IV  **Soru 44**  **Kandaki su miktarı azalan bir bireyde;**  I. Hipotalamusun uyarılması  II. Kandaki su miktarının artması  III. Kanın ozmotik basıncının artması  IV. Hipofiz bezinin ADH salgılaması  V. Böbrek nefronlarındaki su geri emiliminin artması  **olaylarının gerçekleşme sırası aşağıdakilerin hangisinde doğrudur?**  A) III-I-IV-V-II B) IV-I-III-V-II C) I-III-II-IV-V D) II-IV-III-I-V E) III-IV-V-I-II  **Soru 45**  Ahmetin annesi  dahiliye polikliniğine giderek muayene olur. Doktor Ayşe Hanım Ahmet’in annesinden idrar tahlili ister. Biyokimya laboratuvarında yapılan idrar tahlili sonucunda idrarında aşırı derecede glikoza rastlanır.  **Doktor Ayşe Hanım bu tahlil sonucuna bakarak hastasının,**  I. Pankreastan yeterli İnsülin salınmaması  II. Böbrekte glikozun geri emilmemesi  III. Pankreasın hipofiz bezi tarafından yeterince uyarılmaması  IV. Hücre zarındaki insüline duyarlı reseptörlerin bozulması  **sorunlarından hangilerinin olabileceğini düşünebilir**?  A) I, II B) II, III C) I, II, IV D) I, III, IV E) II, III, IV  **Soru 46**  Karbonhidratlı besinlerin sindirimi tamamlanıp besinler kana aktarıldıktan sonra kan şekerinde geçici bir süre yükselme olmaktadır. Kan şekeri vücutta çeşitli hormon ve mekanizmalar ile normal seviyeye getirilmektedir.  **Bir kişi karbonhidratça zengin bir besin olan mantı yedikten sonra vücudunda**  I. Kandaki insülin miktarında artış, glukagon miktarında azalış  II. Kandaki insülin miktarında azalış, glukagon miktarında artış  III. Karaciğer hücrelerinde glikojen hidrolizinin hızlanması  **değişimlerinden hangileri gözlenir?**  A) Yalnız I B) II ve III C) I ve II D) I ve III E) I, II ve III  **Soru 47** **Aşağıdakilerin hangisinde hormon-işlev eşleştirilmesi yanlış olarak verilmiştir?**A) Folikül uyarıcı hormon - Yumurta ve sperm üretiminin uyarılması B) Oksitosin - Rahimdeki düz kasların kasılması C) Parathormon - Böbreklerde kalsiyum emiliminin hızlanması D) Glukagon - Kandaki glikoz miktarını azaltma E) Aldosteron - Vücutta su ve tuz dengesinin ayarlanması  **Soru 48** **Hormonlarla ilgili** I. Bağ dokuda üretilir. II. Hedef hücreye kanla taşınır. III. Tüm dokularda etkilidir. **ifadelerinden hangileri doğrudur?**   A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 49**  Yukarıda hipofiz bezinden salgılanan numaralandırılmış hormonların etki ettiği organlar gösterilmiştir.  **Buna göre, aşağıdaki seçeneklerin hangisinde numaralandırılmış hormonların isimlendirilmesinde yanlışlık vardır?**  A) I → ACTH B) II → STH C) III → FSH D) IV → LH E) V → TSH  **Soru 50** **Dişilerde LH hormonu etkisiyle**  I. Yumurta ana hücresinin mayoz geçirmesi II. Korpus luteum oluşumu III. Yumurtanın yumurta kanalına geçişi   **olaylarından hangileri gerçekleşir?**    A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I,II ve III  **Soru 51**  Yukarıda hormonların etkisiyle ikincil eşey özelliklerinin ortaya çıkması şematize edilmiştir.  **Yukarıdaki şekilde X ve Y hormonlarının yerine hangi seçenekte verilenlerin yazılması doğru olur?**  A) X Hormonu            Y Hormonu     LH                       Progesteron  B) X Hormonu            Y Hormonu    Tiroksin                     TSH  C) X Hormonu            Y Hormonu      FSH                       Östrojen  D) X Hormonu            Y Hormonu        STH                     Kortizol  E) X Hormonu            Y Hormonu        ADH                 Testosteron    **Soru 52**  Vücutta homeostasinin sağlanmasında birbiriyle zıt yönde çalışan hormon çiftlerinin etkisi vardır.  **Bu hormon çiftlerine,**  I. Glikoz metabolizmasında insülin ve glukagon hormonları  II.Kalsiyum dengesinde parathormon ve tiroksin hormonları  III. Menstrual döngüde FSH ve LH  IV. Kısa süreli stres altında adrenalin ve noradrenalin hormonları  V. Böbrek nefronlarında madde emiliminde görev alan ADH ve Aldosteron hormonları  **hangileri örnektir?**  A) Yalnız I B) I ve II C) III ve IV D) I, II ve V E) II, III ve V  **Soru 53**  Sindirimin en yoğun olduğu yer incebağırsağın ilk bölgesi olan onikiparmak bağırsağıdır. Bu bölgede görevli organlar yukarıda gösterilmiştir. **Bu organlarla ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi doğru değildir?**  A) 1 nolu organda amonyaktan üre sentezlenir. B) 2 nolu organda yağ sindiriminde görev alan enzimler depo edilir. C) 3 nolu kanalda nişasta sindirici enzim bulunur. D) İnsülin ve glukagon hormonları 4 nolu organ tarafından sentezlenir. E) 5 nolu bölgede safra tuzu, baz ve polipeptit sindirici enzim vardır.  **Soru 54**  **Kanda, adrenalin hormonu miktarının artması ile aşağıdaki olaylardan hangisi görülmez?**  A) Kalp atışlarının hızlanması B) Göz bebeklerinin büyümesi C) Kan şekerinin yükselmesi D) Sindirim organlarının hızlı çalışması E) Kan basıncının yükselmesi  **Soru 55**  Glikojen, besin alınmadığı 4-5 saatlik süreçte kanın glikoz seviyesinin normalin altına düşmesini engeller.  **Eğer bu süreç daha da uzarsa aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**  A) Beyin hücreleri yağ asidini glikoza çevirerek kullanır. B) Bayılma meydana gelebilir. C) Karaciğer amino asitleri glikoza çevirmeye başlar. D) Kan şekeri normal seviyenin altına düşer. E) Böbreklerde karbonhidrat olmayan kaynaklardan glikoz sentezi artar.  **Soru 56**  I. Mide  II. Pankreas  III. Tiroit  IV. Hipofiz  **Yukarıdaki yapılardan hangileri karma bez özelliği taşımaktadır?**  A) Yalnız I B) Yalnız III C) Yalnız IV D) I ve II E) I, II ve III  **Soru 57**  **Tiroksin enjeksiyonunun bazal metabolizma hızına etkisini gösteren grafiğe göre;**  I. Artan metabolizma hızı, besinlerin enerji üretimi için kullanımını arttırır.  II. Tiroksin takviyesinden yaklaşık 15 gün sonra metabolizma hızı iki katına çıkar.  III. Tiroksin hormonu etkisi başlangıçta yavaş olmasına rağmen uzun sürelidir.  **ifadelerden hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III |

CEVAPLAR: 1-D    2-A    3-C    4-B    5-E    6-B    7-B    8-C    9-D    10-D    11-E    12-C    13-D    14-B    15-A    16-A    17-C    18-C    19-A    20-E    21-D    22-E    23-D    24-B    25-E    26-B    27-D    28-E    29-A    30-E    31-B    32-A    33-E    34-E    35-D    36-C    37-C    38-C    39-A    40-A    41-C    42-D    43-B    44-A    45-C    46-A    47-D    48-B    49-D    50-D    51-C    52-A    53-B    54-D    55-A    56-D    57-C    