

1. Bu çözüm kitapçığında 75 sorunun çözümü vardır.

1. I. Doğru

$$m \cdot 20 + m \cdot 0 = (m + m)v_{\text{ort}}$$

$$v_{\text{ort}} = 10 \text{ m/s}$$

II. Yanlış

$$E_1 = \frac{1}{2}m 20^2 = 200 \text{ m}$$

$$E_2 = \frac{1}{2}m 10^2 = 50 \text{ m}$$

III. Doğru

Her zaman korunur.

CEVAP D

2. Çok küçük uzunluklarda Angström ve Nanometre kullanılır.

CEVAP B

3.

	Ses	Işık
Boşlukta yayılır	-	✓
Maddesel ortamdan yayılır	✓	✓
Ortam değişiminden etkilenir	✓	✓

CEVAP B

4. $\frac{5}{2} \frac{h}{\pi} = \frac{h}{2\pi} \cdot 5$ katı $n = 6$. seviyeye çıkar.

$$\text{ışık sayısı} = \frac{n(n-1)}{2} = \frac{6 \cdot 5}{2} = 15$$

CEVAP D

5. Işık şiddeti (I) saçak genişliğini etkilemez.

$$\Delta X = \frac{L\lambda}{d \cdot n}$$

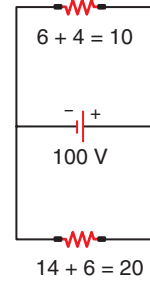
$$\Delta X_1 = \Delta X_2 = \Delta X_3$$

CEVAP A

6. Manyetik akı değişirse indüksiyon akım oluşur. Hepsinde çember üzerindeki akı değişir.

CEVAP A

7.



$$R_{\text{eş}} = \frac{20 \cdot 10}{20 + 10} = \frac{20}{3}$$

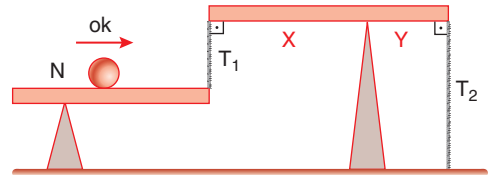
$$V = iR$$

$$100 = i \frac{20}{3}$$

$$i = 15 \text{ A}$$

CEVAP B

8.



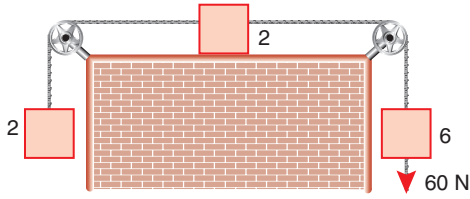
$$T_1 \cdot X = T_2 \cdot Y$$

$$T_1 \text{ artarsa } T_2 \text{ artar}$$

Küre T_1 e yaklaşırken T_1 artar, N azalır.

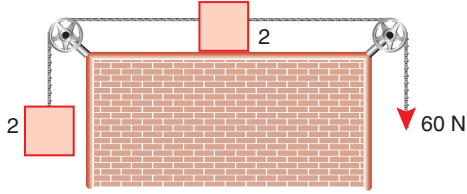
CEVAP D

9.



$$60 - 20 = (6 + 2 + 2)a$$

$$a_1 = 4$$



$$60 - 20 = (2 + 2)a_2$$

$$a_2 = 10$$

$$\frac{a_1}{a_2} = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$$

CEVAP C

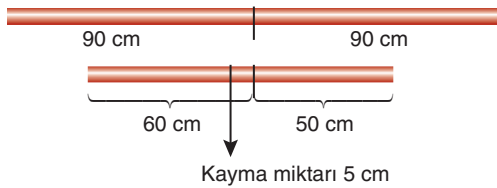
10. $\omega = \frac{2\pi}{T} = \frac{23}{2} = 2 \text{ rad/s}$

$$a = \omega^2 \cdot r$$

$$= 2^2 \cdot 2 = 8 \text{ cm/s}^2$$

CEVAP D

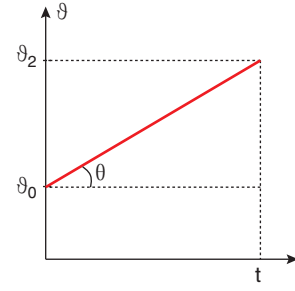
11.



Kayma miktarı 5 cm

CEVAP B

12.



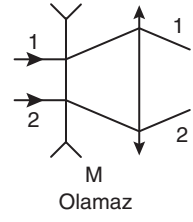
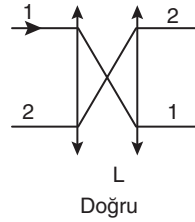
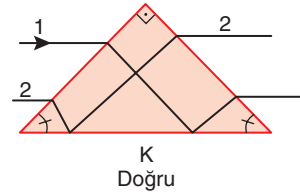
I. Eğim $\theta = \frac{\vartheta_2 - \vartheta_1}{t}$ t bulunur, a bulunur.

II. Alan $= \frac{\vartheta_2 - \vartheta_0}{t} \cdot 2 + \vartheta_0 \cdot t$ bulunabilir.

III. $\Delta \vartheta = \frac{\vartheta_2 - \vartheta_1}{t} = \theta$ bulunabilir.

CEVAP E

13.



CEVAP C

14. Aldığı yol $h = \frac{1}{2}a \cdot t^2$ den

5m
15m
25m şeklinde artar.

CEVAP B

15. I. Doğru

Sürtünmesiz ortamda enerji kaybı olmaz.

II. Yanlış

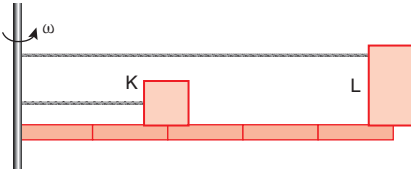
Tam tepede yatay hız vardır.

III. Yanlış

Atış hareketinde ivme sabit $\vec{g} = 10 \text{ m/s}^2$ dir.

CEVAP A

16.



$$\frac{T_K}{T_L} = \frac{m\omega^2 \cdot 2}{2m\omega^2 \cdot 5} = \frac{1}{5}$$

CEVAP A

17. $d_K = \frac{10}{5} = 2 \text{ gr/cm}^3$

$$d_x = \frac{20}{5} = 4$$

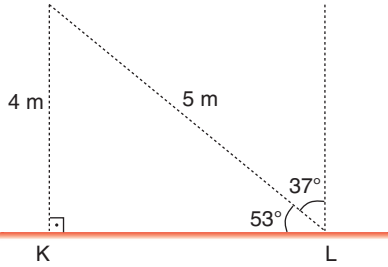
$$d_y = \frac{5}{5} = 1$$

$$d_{\text{kar}} = \frac{2 \cdot 4 \cdot 1}{4 + 1} = \frac{8}{5}$$

yarısından biraz fazlası batar.

CEVAP D

18.



$$E_K = \frac{1600}{42}$$

$$E_L = \frac{1600}{5^2} \cdot \cos 37$$

$$\frac{E_K}{E_L} = \frac{25}{16 \cdot 0,8} = \frac{250}{16 \cdot 8} = \frac{125}{64}$$

CEVAP C

19. En verimli 12.000°K en sıcak M

Verimsiz 4.000°K en soğuk L

CEVAP E

20. Kutup yıldızı her zaman kuzeyi gösterir ve dünya ile aynı doğrultudadır.

CEVAP B

21. Uyduları olabilir. Doğru

Eliptik yörüngede dolanır. Doğru.

CEVAP B

22. Metamorfizmaya uğrayan taşlarda sıkışma artacağı için yoğunlukları, kayganlıkları ve parlaklıkları artmaktadır.

CEVAP B

23. Podzolleşme: A horizonunda kalması sonucu toprağın gri bir renk almasıdır.

Lateritleşme: Silisin yıkanması demir ve alüminyum oksitlerin yüzeyde kalmasıdır.

Alkaleleşme: Sodyum tuzunun yüzeyde birikmesi sürecidir.(solonizasyon)

Kireçlenme: Kalsiyumun B horizonunda birikme sürecidir. (kalsifikasyon)

CEVAP E

24. İki Kıtasal Levhanın uzaklaştığı alanlarda çöküntü hendekleri (Rift) volkanizma, deprem ve sıcak su kaynakları meydana gelir. Doğu Afrika, Kızıldeniz, Kaliforniya körfezi iki kıtasal levhanın birbirinden uzaklaşmasına örnek olarak oluşan yerlerdir. Ancak kıvrımlı dağ sistemi (antiklinal-senklinal sistemi) iki kıtasal levhanın birbirine yaklaştığı alanlarda meydana gelmektedir.

CEVAP A

25. Oluşan CO₂ gazı

$$n = \frac{V}{22,4} \Rightarrow n = \frac{56}{22,4} = 2,5 \text{ mol}$$

Tepkime CaCO₃ ün %50 tepkimeye girmiştir.

$$\begin{array}{r} \%50 \quad \times \quad 2,5 \text{ mol} \\ \%100 \quad \times \quad ? \end{array}$$

$$? = 5 \text{ mol CaCO}_3 \text{ içerir.}$$

5 mol CaCO₃ = 500 gramdır.

Örneğin saflığının %80 olduğuna göre;

$$\begin{array}{r} \%80 \quad \times \quad 500 \text{ gram ise} \\ \%100 \quad \times \quad ? \end{array}$$

$$? = 625 \text{ gram örnek bulunur.}$$

CEVAP C

26. Gaz sıkıştırıldığı için yapılan iş $w > 0$ 'dır.

İzotermak sistemlerde $\Delta u = 0$ dir.

$$\Delta u = q + w \Rightarrow 0 = q + w \Rightarrow w = -q$$

Isı değişim $q < 0$ 'dır.

CEVAP A

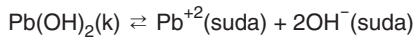
27. Dipte katısı olmadığı için su eklenirse Mg⁺² iyonu derişimi azalır. (I. öncül yanlıştır.)

Doymuş Mg(OH)₂ çözeltisine Mg(OH)₂(k) ilave edilirse, çözünme olamayacağı için Mg⁺² iyonu derişimi değişmez. (II. öncül yanlıştır.)

Çözeltiye HCl eklemek OH⁻ yi azalır. Denge sağa (→) kayar. Mg⁺² iyon derişimi artar. (III. öncül doğrudur.)

CEVAP C

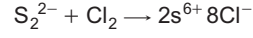
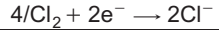
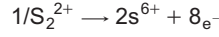
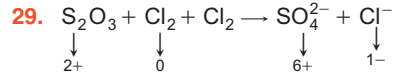
28. pOH = 4 $[\text{OH}^-] = 10^{-4}$



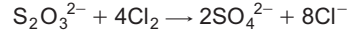
$$5 \cdot 10^{-5} \quad 10^{-4}$$

$$\begin{aligned} K_{\text{çç}} &= [\text{Pb}^{+2}] \cdot [\text{OH}^-]^2 \\ &= [5 \cdot 10^{-5}] \cdot [10^{-4}]^2 \\ &= 5 \cdot 10^{-5} \cdot 10^{-8} \\ &= 5 \cdot 10^{-13} \end{aligned}$$

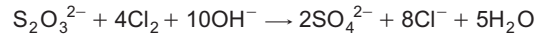
CEVAP A



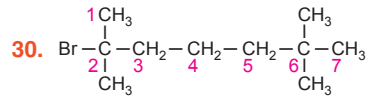
Ana denklemde katsayılar yerine yazılırsa;



Yük denklığı için OH⁻ iyonu eklenir. Girenler tarafından toplam yük -2 ürünler tarafından -12'dir. Tepkimenin girenler tarafına 5 tane H₂O ilave edilirse atom denklığı sağlanmış olunur.

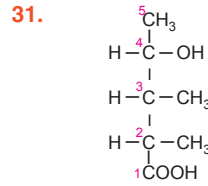


CEVAP C



2-brom-3,6,6-trimetil heptan

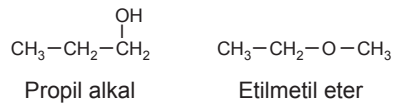
CEVAP A



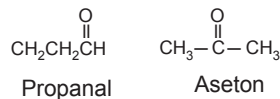
2,3-dimetil-4-hidroksi pentanoik asit kital karbon atomu içerdiği için optikçe aktiftir. -COOH grubu Zn ile etkileşir.

CEVAP E

32. Alkoller ile aldehitler izomer yapı göstermez. I. öncülde verilen bileşik çiftinde izomeri yoktur.



Her ikisinin de kapalı formülü aynıdır. İzomer yapılarıdır.



Her iki molekülün de kapalı formülü aynıdır. İzomerlerdir.

CEVAP D

ÖABT - Fen Bilimleri

33. Aufbau ilkesi: Elektronlar, atomun enerjisi en az olacak şekilde yerleştirilmelidir. $(n+l)$ değeri en küçük olan orbital önce doldurulur.

Pauli ilkesi: Bir atomda dört kuantum sayısı aynı olan iki elektron bulunamaz. Bir orbital maksimum iki elektron alır ve bu elektronların spinleri zıttır.

Hund kuralı: Orbitalere elektronlar önce tek tek ve paralel spinli elektron sayısı maksimum olacak şekilde yerleştirilir.

CEVAP E

34. Kabin sıcaklığı ve toplam basıncı sabit olduğuna göre; $\frac{V_1}{n_1} = \frac{V_2}{n_2}$ bağıntısı ile son hacim hesaplanır.

Tepkimeye giren gazların katsayıları toplamı ürünlerin katsayıları toplamına eşittir. Bu nedenle mol sayısı değişmez.

Tepkimede

$$n_1 = n_2 \text{ ise } V_1 = V_2 \text{ 'dir.}$$

H_2 'nin son durumda molünü bulalım.

	$H_2(g)$	+	$Cl_2(g)$	→	$2HCl(g)$
Başlangıç:	2 mol		1 mol		–
Değişim:	–1 mol		–1 mol		+2 mol
Son durum	1 mol		0		2 mol
	3 mol gaz		P_0 basıncını yaparsa		
	1 mol gaz		X		

$$X = \frac{P_0}{3} \text{ basınca sahiptir.}$$

CEVAP E

35. İlk titrasyonda hidroksit suyu, karbonat hidrojen karbonata dönüşür.

$$HCl = 20.01 = 2 \text{ mmol}$$

$$m = \frac{2 \text{ mmol}}{50 \text{ mL}} = \frac{4 \text{ mmol}}{100 \text{ mL çözelti}}$$

İki titrasyonda hidroksit suyu, karbonat su ve karbondioksit dönüşür.

$$HCl.0,1 = 1,5 \text{ mmol}$$

$$m = \frac{1,5 \text{ mmol}}{25 \text{ mL çözelti}} = \frac{6 \text{ mmol}}{100 \text{ mL çözelti}}$$

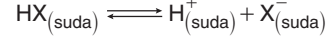
$$Na_2CO_3 = 6 - 4 = 2 \text{ mmol } 2.106 = 212 \text{ mg} = 0,121 \text{ g dir.}$$

CEVAP A

Deneme Sınavı 7 - Çözümleri

36. Zayıf asitlerin K_a değerleri yalnız sıcaklığın değişmesiyle değişir. Seyreltme ile K_a değişmez, ancak çözeltinin derişikliği değişir. I. öncül yanlıştır.

HX zayıf asidi suda



denkleminde göre iyonlaşarak dengeye ulaşır.

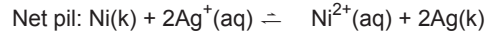
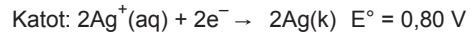
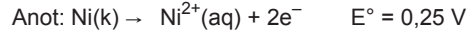
Çözeltide denge hâlinde H^+ ve X^- iyonlarıyla HX molekülleri beraberce bulunur. Çözeltiye su ilâve edilmeyle molekül hâlindeki HX in bir kısmı daha iyonlaştırılır. H^+ iyonu derişimi x olan zayıf asidin sulu çözeltisine hacmi 2 katı oluncaya kadar su ilâve edildiğinde H^+ iyonları derişiminin x den küçük, $\frac{x}{2}$ den büyük olması seyreltmenin artmasıyla iyonlaşma oranının artmasını belirtir. II. öncül doğrudur.

Sulu çözeltilere su ilâve edilirse çözünen mol sayısı değişmediğinden çözeltinin derişimi azalır. III. öncül doğrudur.

CEVAP D

37. Yükseltgenme potansiyeli en büyük olan Ni yükseltgenecektir.

Çözeltide bulunan iyonlardan indirgenme eğilimi en büyük olan Ag^+ iyonu indirgenecektir.



$$E^\circ_{\text{pil}} = 1,05 \text{ V tur.}$$

CEVAP E

38. Yükseltgenme potansiyeli en büyük olan metal en aktiftir. Yükseltgenme potansiyeli pozitif olanlar H den daha aktif olduklarından asitlerle H_2 gazı açığa çıkarırlar. Yükseltgenme potansiyeli negatif olanlar H den daha pasif olduklarından H_2 gazı açığa çıkarmazlar. Cu metali Ag den daha aktiftir.

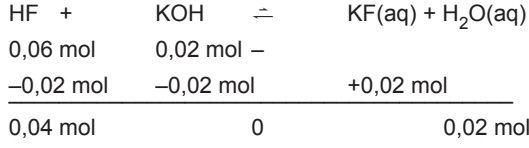
CEVAP E

ÖABT - Fen Bilimleri

39. HF ile KOH nötralleşme tepkimesi verir.

$$\text{HF için } n = 0,3 \cdot 0,2 = 0,06 \text{ mol}$$

$$\text{KOH için } n = 0,1 \cdot 0,2 = 0,02 \text{ mol}$$



Artan HF ve eşlenik tuzu KF tampon çözelti oluşturur.

Asidik tampon için,

$$[\text{H}^+] = K_a \frac{[\text{Asit}]}{[\text{Tuz}]}$$

$$= 5 \cdot 10^{-5} \frac{\left(\frac{0,04}{0,4}\right)}{\left(\frac{0,02}{0,4}\right)}$$

$$= 1 \cdot 10^{-4}$$

$$\text{pH} = -\log [\text{H}^+]$$

$$= -\log 10^{-4} = 4 \text{ tür.}$$

CEVAP C

40.
$$\text{N}_2\text{O}_{4(g)} \rightleftharpoons 2\text{NO}_{2(g)}$$

Başlangıç: 8 mol 0
Değişme: -x +2x
Denge: (8-x)mol 2.x mol
Denge anında toplam gaz karışımı 10 mol olduğuna göre,

$$(8 - x) + 2 \cdot x = 10 \text{ ise } x = 2 \text{ dir.}$$

Dengede 4 mol NO₂ ve 6 mol N₂O₄ gazları bulunur.

$$[\text{NO}_2] = \frac{4}{2} = 2\text{M}$$

$$[\text{N}_2\text{O}_4] = \frac{6}{2} = 3\text{M dir.}$$

$$K_d = \frac{[\text{NO}_2]^2}{[\text{N}_2\text{O}_4]}$$

$$K_d = \frac{[2]^2}{3} = \frac{4}{3} \text{ olarak bulunur.}$$

CEVAP D

Deneme Sınavı 7 - Çözümleri

41. I. Motor uç plaktan asetil kolin salgılanması
II. Sarkoplazmada Ca⁺² yoğunluğunun artması
III. Miyofibrillerin birbirleri üzerinde kaymaya başlaması
IV. Sarkomerin boyunun kısalması

CEVAP C

42. Taşıyıcı RNA'lar ile ilgili olarak bir tRNA aynı protein için tekrar tekrar kullanılabilir. Bir hücrede en fazla 61 çeşit tRNA vardır. Bir tRNA farklı çeşit aminoasitler taşıyama açıklamaları doğrudur.

CEVAP E

43. Tohumdaki seçilim üremeyi olumsuz etkilemez. Çünkü seçilim ile ortam şartlarına en iyi adapte olan organizmalar hayatını devam ettirecektir.

CEVAP B

44. Bahadır, Samsun Terme Irmağı'nda Çapak Balığı yakalamıştır. Daha sonra Doğu Anadolu'ya giderek doğal yaşam alanı----habitat-- Van Gölü olan İnci Kefal'ini --popülasyon--avlamıştır. Oradan Marmara Bölgesine geçerek Sapanca Gö-lü'ndeki canlıları --komünite----kamasına kaydetmiştir. Babası onu Balıkesir'e götürdüğünde ise Manyas Gölü'ndeki --ekosistem--tüm canlı türleri ve etrafındaki cansız unsurlar hakkında bilgi toplamıştır.

CEVAP A

45. Bir tohum çimlenme yeteneğini koruma süresini tohumdaki kromozom sayısı etkilemez. Kromozom sayısı ile çimlenme süresi arasında bir ilişki yoktur.

CEVAP C

46. Ektoderm

- Sinir sistemi
- Göz merceği ve kornea
- Ağız, burun ve anüsün epitel örtüsü
- Üst deri (epidermis), ter bezleri, saç, tırnak
- Duyu reseptörleri
- Dişin mine tabakası
- Adrenal medulla, hipofiz bezi

Mezoderm

- Kemik, kıkırdak ve kas dokusu
- Kan damarları ve kan dokusu
- Üriner sistem
- Üreme sistemi
- Lenfatik sistem
- Alt deri
- Adrenal korteks
- Karın zarı (periton)

Endoderm

- Sindirim kanalının epitel örtüsü
- Trake, bronş ve akciğerlerin epitel örtüsü
- Karaciğer, pankreas
- Tiroit, paratiroid bezleri
- İdrar kesesi
- Üretra

CEVAP A

47. Kız çocukları taşıyıcı, erkek çocukları ise renk körü olan bir aileyi oluşturan annenin taşıyıcı babanın ise renk körü olması gerekir. Y kromozomunda ise herhangi bir a^mlelin olmaması gerekir. Buna göre D seçeneği doğru olur.

Grafiğe göre enzimler belirli pH aralıklarında çalışır ve Y enzimi asidik ortamda çalışamaz yargıları doğrudur.

CEVAP C

48. Y enzimi asidik ortamda çalışır. X ve Z enzimlerinin her ikisinin de ortak olarak çalıştığı bir pH değeri yoktur.

CEVAP C

49. ATP dehidrasyon tepkimelerinde harcanır. Galaktoz laktoz sentezinde kullanılır. Gliserin ise trigliserit sentezinde kullanılır. CO₂ ise fotosentezde kullanılır. Fotosentez ise dehidrasyon tepkimesi değildir.

CEVAP D

50. L bireyi ile ilgili, sahip olduğu her karakterle ilgili birer gen taşır. Gamet oluşturabilir açıklamaları doğrudur.

CEVAP D

51. I. II ışık, H₂O

III O₂

IV NADPH+H

V. CO₂ şeklinde olmalıdır. Buna göre V CO₂ olacaktır.

CEVAP E

52. Grafiği incelediğimiz zaman;

Suda çözünmüş madde oranı azalmaktadır.

Dış ortamdan su almaktadır.

Hücre zarı ile hücre duvarı arasındaki mesafe azalmaktadır yargılarına ulaşılabilir.

CEVAP D

53. X hücresi: İçerisinde glikojen bulundurur- bakteri, arke, protista, bitki mantar

Y hücresi: Solunum olaylarının tamamını sitoplazmasında gerçekleştiren çeperli bir hücredir-bakteri, arke

Z hücresi: Endositoz ile besin alabilmektedir-çepersiz hücrelere sahip canlılar

Bu üç özelliği taşıyan bir canlı alemi yoktur.

CEVAP E

54. Bir otsu dikotil bitkinin kök, gövde ve yapraklarında parankima, epidermis ve floem ortak olarak bulunur.

CEVAP C

ÖABT - Fen Bilimleri

55. Zararlılarla mücadelede kimyasal yöntemler kullanılması toprak kirliliğini azaltıcı yönde etkili olmaz. Çünkü kimyasal maddeler toprağın kirlenmesine ve biyolojik birikim ile diğer canlılara geçmesine neden olur.

CEVAP D

56. Erkek çocuğun A kan gruplu olması annenin A0 genotipine sahip olduğunu gösterir. Buna göre çocuğun B kan gruplu olma ihtimali

AB, A0, BB, BO genotipli çocuklar olacağından $\frac{1}{2}$ 'dir.

Huntigton için ise baba; Aa anne aa olduğundan

Aa X aa

Aa Aa aa aa

yani $\frac{1}{2}$ ihtimalle hastadır.

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

CEVAP A

57. Merkezi sinir sisteminde efektör organa doğru impuls akışı ile ilgili, Sinaps → Akson → Dendrit III. Akson → Dendrit → Sinaps şeklinde impuls aktarımı olmaz.

CEVAP C

58. Ksilemde su taşımaya,

Suyun ksilem çeperine tutunması,

Su moleküllerinin hidrojen bağlarıyla birbirlerine tutunması

Yaprak hücrelerinin ozmotik basıncının artması

Yaprakta terleme olayının meydana gelmesi

Yapraktaki palizat ve sünger parankiması hücrelerinde glikoz sentezinin hızlanması olayları kolaylaştırıcı etki yapar

CEVAP E

59. Lizozom sindirim enzimleri içerir ve monomer besinlere etki eden enzim yoktur. Polimer besinleri sindirir.

CEVAP E

Deneme Sınavı 7 - Çözümleri

60. Homolog kromozomların ekvator bölgesinde karşılıklı olarak dizilmesi mayoz bölünemde görülen bir olay olup mitoz bölünmede görülmez. Gamet oluşumunda etkili olabilmesi, Kromotitlerin kutuplara çekilmesi, Bölünmeden önce DNA'nın eşlenmesi, Bölünme sırasında iğ ipliklerinin oluşması mitoz ve mayozda ortak olarak görülür.

CEVAP A

61. (E) Seçeneğindeki ilişkilendirme yanlıştır. Hipotezlerde bir bağımsız değişken ile bir bağımlı değişken ilişkisi ifade edilir. Balık kılıcı ise çoklu nedensellik ile ilgilidir.

CEVAP: E

62. (I) ve (II) Kazanımı ispat etme, sunuşa dayalı deneylerde konu önce anlatılır. Kazanım verilir. Bu yüzden buluşa ve 5E yöntemine uygun değildir.

CEVAP: B

63. Bir performansın en az üçlü ölçütlerle incelenmesi dereceleme ölçeği olarak tanımlanır Dereceleme ölçeklerinde en az üçlü davranış kriteri yer alır.

CEVAP: C

64. Tahmin ve kestirim daha önceki karşılaştırma, sınıflama, çoklu analiz ile ilgilidir. Analitik düşünme neden sonuç ilişkilerini doğru analiz etmekle ilgilidir. Bazı olaylar hakkındaki genellemelerimizi bu özel durum içinde kullanmak ve bu özel durum için tahmin - kestirim yapmak tümdengelmisel düşünme ile ilgilidir.

CEVAP: E

65. Isı bir nesnenin durağan pozisyonunda ölçülemez. Isı transfer olan bir enerjidir ve ancak transfer olan ısı miktarı ölçülebilir.

CEVAP: C

ÖABT - Fen Bilimleri

66. I. 2018 Programı sarmal içerik yapısına sahiptir.
II. 2018 Programı modüler içerik yapısına sahip değildir.
III. Etkinlik formları 2005 programında vardır. 2018 programında yoktur.

CEVAP: A

67. (E) Seçeneğindeki ifade yanlıştır. Hipotezler yanlış argümanlar da olabilir. Önemli olan hipotezinin doğruluğu / yanlışlığının test edilebilir olmasıdır.

CEVAP: E

68. A. Kavramsal bir bilgidir.
B. Olgusal bir bilgidir.
C. İlkesel ve tanımsal bir bilgidir.
D. Teorik bir bilgidir. Kinetik moleküler gaz teorisi ile ilgilidir.
E. Olgusal bir bilgidir.

CEVAP: D

69. (B) Seçeneğindeki ifade doğrudur. Bu bilgi tüm bilimsel bilgi türleri için geçerlidir. Yasalar, teoriler, ilkeler bir dönem için açıklama gücüne sahip bilimsel bilgilerdir.

CEVAP: B

70. Fen bilimleri 2018 programında en üst çatı M.E.B 1739 sayılı kanununa dayanır.

CEVAP: E

71. (A) Seçeneğindeki ifade yanlıştır. Laboratuvarlarda kesinlikle 220 volt ile deney yapılmaz.

CEVAP: A

Deneme Sınavı 7 - Çözümleri

72. Analitik, holistik rubrik, dereceleme ölçeği, değerlendirme formu performans değerlendirme araçlarıdır. Oysa yapılandırılmış grid bilgi ve kavrama düzeyi becerileri ölçen araçtır.

CEVAP: E

73. İletkenliğin moleküler düzeyindeki bu açıklama kuram (teori) türü bir bilgidir.

CEVAP: C

74. (D) Çürütme metinler kavram yanlışlarını tespit edemez. Çürütme metinleri kavram yanlışlarını gidermede etkilidir.

CEVAP: D

75. Bir maddenin kütlesi artsa da / azalsa da özkütlesi aynıdır. Özkütle madde için ayırtedici bir özelliktir. Bu durum B grafiği ile uyumludur.

CEVAP: B