

9. SINIF NÜKLEİK ASİTLER VE ATP CEVAP ANAHTARI

1. Aşağıdaki tabloda verilen özellikleri suda çözünen vitaminlere ait olanları, yağda çözünen vitaminlere ait olanları hem suda hem de yağda çözünen vitaminlere ait olanları karşılarındaki kutucuğa "X" koyarak karşılaştırınız. www.biyolojiportali.com

Özellikler	Suda çözünen vitaminler	Yağda çözünen vitaminler	Suda/yağda çözünen vitaminler
Karaciğerde depo edilir		X	
Sindirilmeden hücre içine alınır			X
Eksiklik belirtisi geç görülür.		X	
Fazlası idrarla atılır	X		
Organik yapılıdır			X
Aşırı alınması zehirleyebilir		X	
Eksiklikleri bazı hastalıklara yol açabilir			X

2. Aşağıda bazı vitamin yetersizliğinde oluşabilecek durumlar verilmiştir. Bu durumların hangi vitamin yetersizliğinin neden olabileceğini karşılarına yazınız.

Oluşan durumlar	Yetersiz olan vitamin
Gece körlüğü	A vit.
Skorbüt	C vit.
Beriberi	B grubu vit.
Raşitizm	D vit.
Kan pıhtılaşmasında yavaşlama	K vit.

3. Birçok vitamin tableti koyu şişeler içinde satılır. Bunun nedeni ne olabilir?

-Vitaminlerin ışık etkisi ile bozulmasını önlemektir.

4. Salata yaparken yeşil yapraklı sebzelerin ince ince kesilmesi yerine el ile parçalamak daha uygundur. Niçin?

-Vitaminlerin metal yüzeylerle teması bozulmalarına neden olmasından dolayıdır.

5.

1. Azotlu organik baz	3. Nükleozit	5. Ester bağı
2. 5C'lu şeker	4. Glikozit bağı	

6. DNA ve RNA moleküllerinin özellikleri ile ilgili aşağıdaki tabloyu uygun ifadelerle tamamlayınız.

Özellikler	DNA	RNA
Yapısındaki pürin bazları	A, G	A, G
Yapısındaki pirimidin bazları	T, C	U, C
Yapısındaki pentoz şekeri çeşidi	Deoksiriboz	Riboz
Sahip olduğu zincir sayısı	2	1

7.

Sadece DNA ya ait olanlar	Sadece RNA ya ait olanlar	Hem DNA hem de RNA ya ait olabilecekler
I-IV	III	II-V

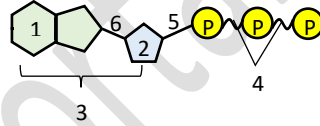
8. Nükleik asitlerin yapısında bulunan;

I. Riboz	II. Deoksiriboz	III. Fosforik asit
IV. Pürin bazları	V. Timin	VI. Urasil

moleküllerinden hangileri sadece DNA da hangileri sadece RNA da hangileri hem DNA hem de RNA da bulunur.

Sadece DNA da bulunanlar	Sadece RNA da bulunanlar	Hem DNA hem de RNA da bulunanlar
II-V	I-VI	III-IV

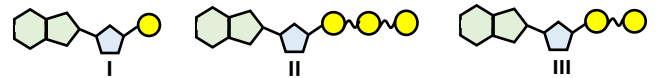
9. Aşağıda ATP nin yapısını oluşturan moleküller ve bağlar numaralarla gösterilmiştir.



Buna göre, numaralanmış kısımların isimlerini aşağıya yazınız.

1: Adenin bazı	2: Riboz çekeri	3: Adenozin
4: Yüksek enerjili bağlar	5: Ester bağı	6: Glikozit bağı

10. Canlı bir hücrede üretilen üç farklı molekülün yapısı aşağıda verilmiştir.



Buna göre numaralandırılmış moleküllerin içerdikleri enerji miktarının azdan çoğa sıralanışını yazınız.

..... I-III-II

11. I. Adenin II. Riboz III. Deoksiriboz IV. Fosfat V. Urasil

Yukarıda verilen molekülleri aşağıdaki tabloda numaraları kullanarak uygun kutucuklara yazınız. www.biyolojiportali.com

Sadece DNA da bulunanlar	Sadece RNA da bulunanlar	RNA ve ATP de bulunanlar	ATP, DNA ve RNA da bulunanlar
III	V	I-II-IV	I-IV

12.

I	II	III
mRNA	rRNA	tRNA