

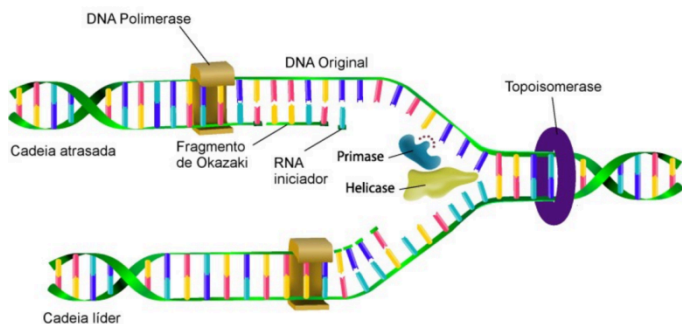
ESCOLA: _____
Prof.: _____
Nome: _____

1	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
2	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
3	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
4	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
5	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
6	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
7	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
8	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
9	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
10	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

D23 Questão

O DNA é constituído por longos filamentos em dupla hélice. Em alguns trechos do DNA, os genes, dão início à fabricação de proteínas com as mais variadas funções no organismo.

Observe a figura:



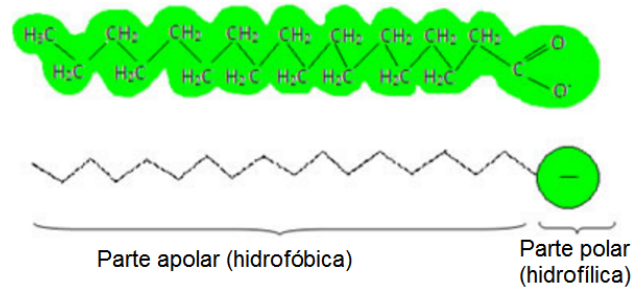
Disponível em: <https://bityli.com/QeZenXB>. Acesso em: 17 maio 2016. [Adaptado]

A síntese de uma proteína inicia, quando o DNA tem suas duas cadeias separadas pela ação da enzima

- (A) lactase.
- (B) lipase.
- (C) polimerase do RNA.
- (D) tripsina.
- (E) quimotripsina.

D26 Questão

A água sozinha não consegue remover a gordura dos materiais. Isso acontece porque a água é polar. Por outro lado, a gordura é apolar e, por isso, a água não dissolve as gorduras. Os sabões e detergentes, que são também chamados de agentes tensoativos, possuem a capacidade de diminuir a tensão superficial da água e, além disso, interagem tanto com a água quanto com a gordura.



Disponível em: <https://bityli.com/DCCDfIE>. Acesso em: 13 maio 2016. [Adaptado]

Como se dá o mecanismo de interações entre os sabões e detergentes com a gordura?

- (A) A parte apolar das moléculas somente de sabões interage com a gordura, enquanto a extremidade polar interage com a água.
- (B) A parte apolar das moléculas somente de detergentes interage com a gordura, enquanto a extremidade polar interage com a água.
- (C) A parte polar das moléculas de sabões e detergentes interage com a gordura, enquanto a extremidade apolar interage com a água.
- (D) A parte apolar das moléculas de sabões e detergentes interage com a água, enquanto a extremidade polar interage com a gordura.
- (E) A parte apolar das moléculas de sabões e detergentes interage com a gordura, enquanto a extremidade polar interage com a água.

D30 Questão

Indicadores ácido-base são substâncias capazes de mudar de cor na presença de ácidos ou bases, indicando a possível faixa de pH do meio. A curcumina está presente nas raízes da planta curcuma longa e pertence à família do gengibre. Ela possui cor amarela em pH abaixo de 7,4 e adquire a coloração vermelha em pH acima de 8,6.

Disponível em: <https://bityli.com/Atfsahi>. Acesso em: 13 maio 2016. [Adaptado]

Qual seria a coloração apresentada, quando uma solução de um produto de limpeza de pH aproximadamente 11 fosse adicionada a este indicador a base de gengibre?

- (A) Azul.
- (B) Roxa.
- (D) Verde.
- (C) Amarela.
- (E) Vermelha.

D38 Questão

Uma pessoa iniciou uma dieta e seu peso era de 860N, após 15 dias seu peso estava 795N. Após a dieta, a massa reduzida pela pessoa foi de

- (A) 4,0 kg
- (B) 6,5 kg
- (C) 12,5 kg
- (D) 18,5 kg
- (E) 60,5 kg

D31 Questão

O termo pH (potencial hidrogeniônico) é usado para descrever o grau de acidez ou alcalinidade de uma solução. Veja o pH de algumas substâncias encontradas no corpo humano.

substância	pH
saliva	6.8 a 7.2
sangue	7.35 a 7.45
urina	4.8 a 8.0
suco gástrico	1.2 a 3.0
suco pancreático	7.1 a 8.2
bile	7.6 a 8.6
fluido vaginal	3.5 a 4.5
sêmen	7.20 a 7.60

Analizando o pH das substâncias acima, são consideradas ácida, básica e neutra, respectivamente

- (A) saliva, bile e sêmem.
- (B) urina, suco gástrico e bile.
- (C) sêmem, suco gástrico e urina.
- (D) bile, suco pancreático e saliva.
- (E) fluido vaginal, sangue e saliva.

D37 Questão

Das situações a seguir, em qual delas é possível verificar a 1ª Lei de Newton?

- (A) Um objeto se movendo para o leste com a sua velocidade diminuindo.
- (B) Um objeto que se move para o sul com a sua velocidade aumentando.
- (C) Uma partícula instantaneamente em repouso que inicia o movimento na direção oeste.
- (D) Uma partícula que se move para o norte com velocidade constante.
- (E) Uma partícula que se move para o sul com velocidade aumentando e diminuindo, respectivamente.

D45 Questão

Observe a figura a seguir:



Disponível em: <https://bityli.com/zCGtRph>. Acesso em: 05 maio 2016.

Ela mostra um exemplo de reprodução sexuada, na qual ocorre a fusão de duas células gaméticas, óvulo e espermatozoide com fusão de seus núcleos. Sendo assim, este tipo de reprodução tem como vantagem

- (A) o acúmulo de energia.
- (B) a variabilidade genética.
- (C) menor gasto de energia.

(D) maior número de descendentes.

(E) descendentes idênticos aos pais.

D39 Questão

Leia a fala de Garfield:



Disponível em: <https://bityli.com/WbMBidj>. Acesso em: 17 maio 2016.

Mediante as informações, é correto afirmar que

- (A) Garfield deseja ir pra um planeta com gravidade baixa para não ter que ouvir Jon o mandando emagrecer.
- (B) Garfield quer um planeta com gravidade menor para se sentir mais pesado e com isso fazer exercícios.
- (C) Garfield quer morar em um novo planeta para fazer uma dieta.
- (D) Garfield quer encontrar um planeta com gravidade menor para que seu peso seja menor.
- (E) Garfield quer mudar de planeta para sua massa variar.

D41 Questão

A teoria sintética da evolução esta baseada em três fatores: mutação genética, seleção natural e recombinação genética. Esses três fatores confirmam a evolução e permanência dos seres vivos em diferentes ambientes. O fator que associado à reprodução sexuada favorece a variabilidade genética para a sobrevivência das espécies em ambientes que sofreram modificações é

- (A) emigração.
- (B) migração.
- (C) mutação gênica.
- (D) reprodução assexuada.
- (E) evolução convergente.

D49 Questão

Observe a figura:



Disponível em: <https://bityli.com/UBzUTmw>. Acesso em: 04 maio 2016.

Após a fecundação, o óvulo e espermatozoide se fundem em uma única célula totipotente, ou seja, capaz de se transformar em qualquer tipo de célula. Assim, depois algumas divisões, começa a diferenciação celular que formará os diferentes tecidos, órgãos e sistemas. Estes eventos acontecem nas sequências denominadas:

- (A) Clivagem, blastulação e neurulação.
- (B) Blastulação, organogênese e clivagem.
- (C) Neurulação, clivagem e organogênese.

- (D) Organogênese, blastulação e neurulação.
- (E) Segmentação, gastrulação e organogênese.