

Odpoveďový hárok

Meno:

1. Teoretický objem vody (v litroch) dokážu absorbovať vlasy chlapca, ktoré rástli $4\frac{3}{4}$ roka ak je:

a) svetlovlasý:
Výpočet:

b) tmavovlasý:
Výpočet:

2. Čierne vlasy sa stanú striebornými, lebo:

.....
.....

3. Textúra vlasu závisí od:

.....
.....

4. Jednotlivé časti vlasu sú:

- a)
- b)
- c)

Živá časť vlasu je:

5. a) „Husiu kožu“ spôsobuje:

.....
.....

b) Z fyziologického hľadiska plní „husia koža“:

.....
.....

c) Zo sociálneho hľadiska plní „husia koža“:

.....
.....

6. Polárny medveď:
-
-
- Človek:
-
-
7. a) Monomér je:
-
-
- b) Polymér je:
-
-
- c) Vzťah medzi amínokyselinami a bielkovinami je:
-
-
8. Chemická reakcia dvoch molekúl cysteínu:

Polymér cysteínu:

9. Logicky správne kombinácie (v tvare napríklad 4a), 3b)...):
- 1..... 2..... 3..... 4..... 5.....

10. Vlas obsahuje nasledujúci počet peptidových väzieb:

Výpočet:

11. a) Množstvo vody sa uvoľnené pri reakcii:

Výpočet:

b) Odhad dĺžky molekuly:

Výpočet:

Experiment

Farba vlasu (žltý, hnedý, čierny...)	
Dĺžka vlasu l_0 (m)	
Odhadnutý priemer vlasu (m)	
Prierez vlasu S (m ²)	

Závaž m	Napätie σ	Predĺženie Δl	Relatívne predĺženie	Modul pružnosti Pa
kg	Pa	m		Pa
		-	-	-

Modul pružnosti vlasu v GPa:

Medza pevnosti vlasu v GPa:

Správne podčiarknite: v porovnaní s nylonom je modul pružnosti vlasu podobný / väčší / menší a porovnaní s nylonom je medza pevnosti vlasu podobná / vyššia / nižšia.

Nezabudnite si experiment odfotiť a poslať nám fotky aspoň 2 fotky!

12. Odpoveď a jej zdôvodnenie:

13. Odpoveď a jej zdôvodnenie:

14. Odpoveď a jej zdôvodnenie: