

1. K určování stáří organických materiálů se využívá radioizotopová metoda spočívající v určení podílu nerozpadlých izotopů: a) vodíku b) uhlíku c) uranu d) radonu	9. V reakci amoniaku s vodou má voda charakter: a) zásady b) amofoterní c) redukčního činidla d) kyseliny	16. Adicí chloru na butan vzniká: a) 1-chlorbutan b) 2-chlorbutan c) 1,2-dichlorbutan d) adice neprobíhá	23. Vyberte správné tvrzení: a) RNA a DNA mají stejnou sekundární strukturu b) RNA a DNA mají odlišnou sekundární strukturu c) o sekundární struktuře hovoříme pouze u DNA d) o sekundární struktuře hovoříme pouze u RNA																									
2. Záření gama: a) nemá elektrický náboj b) má jeden elementární náboj c) má jeden záporný elementární náboj d) je proud fotonů	10. V reakci chlorovodíku s vodou má voda charakter: a) radikálu b) redukční c) zásady d) kyseliny	17. Ethylenglykol je alkohol: a) nenasycený b) dvojsytný c) sekundární d) není alkohol	24. Podstatou činnosti enzymů je: a) zvyšování aktivační energie b) snižování aktivační energie c) zvyšování i snižování aktivační energie d) činnost enzymů se vůbec nedotýká aktivační energie																									
3. Jádro uhlíku ¹²C obsahuje: a) 6 neutronů b) 6 nukleonů c) 12 protonů d) 12 elektronů	11. Kolik elektronů mají atomy alkalických kovů ve valenční sféře? a) jeden b) žádný c) dva d) tři	18. Cyklohexanol je: a) fenol b) primární alkohol c) sekundární alkohol d) terciární alkohol	25. Lyasy katalyzují chemické reakce, při kterých dochází k: a) přenosu elektronů b) vnitromolekulární přeměně substrátů c) hydrolytickému štěpení substrátů d) nehydrolytickému štěpení C-C vazeb																									
4. Pozitron má následující počet elementárních nábojů: a) jeden kladný b) dva kladné c) žádný d) jeden záporný	12. Který z následujících prvků patří mezi kovy alkalických zemin? a) Li b) S c) Ca d) Be	19. Acetaldehyd vzniká: a) hydrogenací acetonu b) oxidací acetonu c) hydrogenací ethanolu d) dehydrogenací ethanolu	ODPOVĚDI: <table><tr><td>1. b</td><td>6. a</td><td>11. a</td><td>16. d</td><td>21. c</td></tr><tr><td>2. a</td><td>7. c</td><td>12. c</td><td>17. b</td><td>22. b</td></tr><tr><td>3. a</td><td>8. c</td><td>13. d</td><td>18. c</td><td>23. b</td></tr><tr><td>4. a</td><td>9. d</td><td>14. d</td><td>19. d</td><td>24. b</td></tr><tr><td>5. c</td><td>10. c</td><td>15. c</td><td>20. c</td><td>25. d</td></tr></table>	1. b	6. a	11. a	16. d	21. c	2. a	7. c	12. c	17. b	22. b	3. a	8. c	13. d	18. c	23. b	4. a	9. d	14. d	19. d	24. b	5. c	10. c	15. c	20. c	25. d
1. b	6. a	11. a	16. d	21. c																								
2. a	7. c	12. c	17. b	22. b																								
3. a	8. c	13. d	18. c	23. b																								
4. a	9. d	14. d	19. d	24. b																								
5. c	10. c	15. c	20. c	25. d																								
5. Jaké nukleonové číslo A a protonové číslo Z má jádro atomu vodíku? a) A=0, Z=0 b) A=0, Z=1 c) A=1, Z=1 d) A=1, Z=0	13. Mezi kovy alkalických zemin patří: a) Be b) Na c) Rb d) Sr	20. Vinylacetát je: a) vinylethylether b) ester kyseliny vinné c) ester kyseliny octové d) kyselina ethenylactová.	BODOVÁNÍ: Všechny úlohy jsou za 1 bod.																									
6. Neutralizace kyseliny bází je typem reakce: a) protolytické b) oxidačně-redukční c) rozkladné d) proteolytické	14. Který z následujících prvků je nejméně elektronegativní? a) hliník b) dusík c) uhlík d) sodík	21. Adenosin se skládá z: a) adeninu b) adeninu a kyseliny trihydrogenfosforečné c) adeninu a D-ribosy d) adeninu, D-ribosy a kyseliny trihydrogenfosforečné	VIHODNOCENÍ: 23 bodů - 25 bodů: Jsi velmi dobře připraven na přijímací zkoušky a nejspíše budeš přijat na všechny vysoké školy, které vyžadují podobné zaměření testových otázek; 19 bodů - 22 bodů: Tvé schopnosti ti pravděpodobně umožní přijetí na průměrnou vysokou školu v ČR, zkus však věnovat další čas přípravě; 15 bodů - 18 bodů: Tvé počínání je nadějně, avšak na vysokou školu nebudeš bez další přípravy přijat; 0 bodů - 14 bodů: Tento test se nepovedl, nezoufej a snaž se odhalit v přípravě to krásné a vzrušující.																									
7. Sílu kyseliny udává: a) součin rozpustnosti b) redoxní potenciál c) disociační konstanta d) iontový součin vody	15. Z uvedených prvků je nejvíce elektronegativní: a) sodík b) bor c) uhlík d) vápník	22. Vyberte správné tvrzení: a) v molekule DNA je uracil b) v molekule DNA je thymin c) DNA přenáší aminokyseliny d) DNA nemá sekundární strukturu																										
8. Mírou kyselosti vodných roztoků je: a) koncentrace oxoniového anionu b) koncentrace kyseliny v roztoku c) koncentrace oxoniového kationu d) množství kyseliny v roztoku																												