

# Kontrolné testy kurzu: Nitrox OnLine

- slúžia na zopakovanie si teoretickej časti učiva

**1. Aká je maximálna operačná hĺbka pre EAN38 podľa Aronnax tabuľky (blok 7 - žltá tabuľka MOD Table):**

- a., 31,0
- b., 29,5
- c., 38,4

**2. Poruchy videnia, nevoľnosť, zášklby svalov, svalové kŕče a spazmy sú príznakmi:**

- a., otravy oxidom uhoľnatým
- b., otravy kyslíkom
- c., otravy oxidom uhličitým

**3. Mólóv zlomok plynu vyrátame podľa vzorca:**

- a.,  $F_g = P_g \div P$
- b.,  $F_g = P_g \times P$
- c.,  $F_g = P \div P_g$

**4. Normálna hodnota tlaku je:**

- a., 14,7 atm
- b., 10 KPa
- c., 1 bar

**5. Potápačom so zmesou Nitrox pribudnú úlohy**

- a., vymeniť regulátor za kyslíkovo čistý a zakúpiť si kyslíkový analyzátor
- b., zmeranie množstva O<sub>2</sub> v zmesi a vypočítať maximálnu operačnú hĺbku
- c., zistiť koncentráciu dusíka v zmesi a vymeniť regulátor za kyslíkovo čistý

**6. „32“ v názve N32 označuje:**

- a., množstvo kyslíka v Nitroxe
- b., množstvo hélia v Nitroxe
- c., množstvo dusíka v Nitroxe

**7. Kyslík tvorí jednu zo zložiek vzduchu s obsahom približne:**

- a., 24%
- b., 21%
- c., 79%

**8. Podstatou výhod Nitroxu oproti vzduchu je:**

- a., zvýšené množstvo dusíka
- b., znížené množstvo dusíka
- c., znížené množstvo kyslíka

**9. Hodnoty tlaku označujeme jednotkou:**

- a., watt alebo hp
- b., kelvin alebo stupeň
- c., bar alebo psi

**10. Daltonov zákon popisuje:**

- a., vzájomný vzťah tlaku a objemu plynov
- b., chovanie sa tlakov plynov v zmesiach
- c., rozpúšťanie plynov v kvapalinách

**11. Vypočítaj maximálnu operačnú hĺbku pre EAN36 pri max. hodnote  $PO_2 = 1,5$  bar (výsledok zaokrúhli na celé metre nadol):**

- a., 51 metrov
- b., 41 metrov
- c., 31 metrov

**12. Nitrox používame aj pre jeho výhodu:**

- a., skrátenie bez-dekompresných časov
- b., predĺženie časov povrchových intervalov
- c., zvýšenia bezpečnosti potápania

**13. Nitrox je zmes:**

- a., kyslíka a vodíka
- b., kyslíka a hélia
- c., kyslíka a dusíka

**14. „x“ v názve EANx označuje:**

- a., množstvo kyslíka v Nitroxe
- b., množstvo hélia v Nitroxe
- c., množstvo dusíka v Nitroxe

**15. Vypočítaj maximálnu operačnú hĺbku pre EAN32 pri max. hodnote PO<sub>2</sub> = 1,4 bar (výsledok zaokrúhli na celé metre nadol):**

- a., 33 metrov
- b., 43 metrov
- c., 23 metrov

**16. Atmosférickým tlakom nazývame:**

- a., tlak vzduchu na zemský povrch
- b., tlak vody v hĺbke
- c., súčet tlaku vzduchu a vody

**17. Aplikácia Daltonovho zákona pre vzduch znie:**

- a.,  $PO_2 = P + PN_2$
- b.,  $P = PO_2 + PN_2$
- c.,  $PN_2 = P + PO_2$

**18. Oxymetrom zisťujeme:**

- a., podiel kyslíka v zmesi
- b., podiel dusíka v zmesi
- c., podiel hélia v zmesi

**19. Ekvivalentom hodnoty tlaku 1 bar je:**

- a., 14,7 MPa
- b., 14,7 atm
- c., 14,7 psi

**20. Kyslík s dusíkom sú vo vzduchu zastúpené približným pomerom:**

- a., 24% : 76%
- b., 21% : 79%
- c., 77% : 23%

**21. Hydrostatickým tlakom označujeme:**

- a., tlak vodného stĺpca
- b., tlak atmosféry na zemský povrch
- c., súčet tlaku atmosférického a hydrostatického

**22. Parciálny tlak kyslíka a dusíka v pľúcach sa bude pri zostupe:**

- a., znižovať
- b., zvyšovať
- c., nezmení sa

**23. Analýzou oximetrom zistíme:**

- a., parciálny tlak kyslíka v zmesi
- b., tlak Nitroxu vo fľaši
- c., podiel kyslíka v zmesi

**24. Jednou z výhod Nitroxu oproti vzduchu je:**

- a., možnosť potápať vo veľkých hĺbkach
- b., zvýšená úroveň dusíkovej narkózy
- c., predlžovanie bez-dekompresných časov

**25. K normálnemu fungovaniu potrebuje ľudský organizmus bezpodmienečne:**

- a., kyslík
- b., dusík
- c., hélium

**26. Kyslíkový analyzátor kalibrujeme v našich podmienkach na numerickú hodnotu:**

- a., 1,6
- b., 16
- c., 20,8

**27. Prepočítaj z hlavy hĺbku 17 metrov na tlakovú hodnotu v bar:**

- a., 0,17 bar
- b., 1,7 bar
- c., 2,7 bar

**28. V rekreačných Nitroxových zmesiach je:**

- a., zvýšené množstvo dusíka
- b., znížené množstvo dusíka
- c., znížené množstvo kyslíka

**29. Aká hĺbka v metroch zodpovedá hodnote tlaku 4,7 bar:**

- a., 37 metrov
- b., 47 metrov
- c., 57 metrov

**30. Maximálne prípustný parciálny tlak kyslíka nesmie pri potápaní prekročiť hodnotu:**

- a., 0,16 bar
- b., 1,6 bar
- c., 16 bar

**31. Výhodou EANx oproti vzduchu je:**

- a., možnosť potápať v hlbokých jaskyniach
- b., zvýšenie osobnej spotreby plynu
- c., skrátenie časov povrchových intervalov

**32. Ktorá zložka vzduchu za normálnych okolností nereaguje v našom tele chemicky?**

- a., kyslík
- b., dusík
- c., hélium

**33. Parciálny tlak plynu vyrátame podľa vzorca:**

- a.,  $P_g = F_g : P$
- b.,  $P_g = P : F_g$
- c.,  $P_g = F_g \times P$

**34. Celkový tlak:**

- a., vyjadruje súčet hodnoty tlakov vzduchu aj vody
- b., je hodnota tlaku okolitej vody mínus hodnota tlaku vzduchu
- c., označuje hodnotu tlaku vzduchu mínus hodnotu tlaku vodného stĺpca

**35. Safe Air alebo NOAA Nitrox je zmes:**

- a., kyslíka a vodíka
- b., kyslíka a hélia
- c., kyslíka a dusíka

**36. Akej hodnote tlaku zodpovedá hĺbka 29 metrov v bar:**

- a., 39 bar
- b., 3,9 bar
- c., 2,9 bar

**37. Prepočítaj hodnotu tlaku 1,6 bar na hĺbku v metroch:**

- a., 26 metrov
- b., 16 metrov
- c., 6 metrov

**38. Počas zostupu bude vo fľaši móllový zlomok kyslíka v zmesi EAN36:**

- a., rovnaký ako na hladine
- b., nižší ako na hladine
- c., vyšší ako na hladine

**39. Tlak sa na hĺbku prepočítava spôsobom:**

- a., hĺbka (m) = (bar - 10) + 1
- b., hĺbka (m) = (bar ÷ 10) + 1
- c., hĺbka (m) = (bar - 1) x 10

**40. Ktorá zložka vzduchu, nám v podmienkach zvýšeného tlaku difunduje do telesných tkanív:**

- a., kyslík
- b., dusík
- c., CO<sub>2</sub>

**Po tom čo si doma vypracoval tieto „skúšobné testy“ kontaktuj svojho Inštruktora potápania s Nitroxom a dohodni si s ním stretnutie, počas ktorého preverí tvoje vedomosti a naučí ťa analyzovať zmes.**