

**Do odpowiedzi używaj dodatkowej karty odpowiedzi. Proszę nie pisać ani nie zaznaczać odpowiedzi na tym egzemplarzu.**

1. Potencjalne ryzyka dla nurka Tec Trimix to
  - a. hel mniej wybacza błędy proceduralne.
  - b. utrudnienia lub uniemożliwienie akcji ratunkowej.
  - c. hipoksja.
  - d. Wszystkie powyższe.
2. Certyfikat Tec Trimix Diver uprawnia Cię do wykonywania nurkowań maksymalnie do
  - a. 60 metrów lub maksymalnej głębokości, którą osiągnąłeś na kursie.
  - b. 75 metrów lub maksymalnej głębokości, którą osiągnąłeś na kursie.
  - c. 90 metrów lub maksymalnej głębokości, którą osiągnąłeś na kursie.
  - d. 100 metrów lub maksymalnej głębokości, którą osiągnąłeś na kursie.
3. Jakie nie są zalety nurkowania z trimixem?
  - a. mniejsze utraty ciepła w gazie oddechowym.
  - b. mniejszą gęstość, która ułatwia oddychanie.
  - c. redukcję narkozy.
  - d. redukcję toksyczności tlenowej.
4. Porównując typowe nurkowanie wykonywane na powietrzu do takiego samego wykonanego na trimixie z identycznymi gazami deco
  - a. dekompresja będzie dłuższa.
  - b. nurkowanie będzie bezdekompresyjne.
  - c. dekompresja będzie krótsza.
  - d. profil dekompresji będzie odwrócony.
5. Uznany standardem w środowisku nurków technicznych jest obowiązkowe używanie trimixu poniżej
  - a. 30 metrów.
  - b. 50 metrów.
  - c. 55 metrów.
  - d. 60 metrów.
6. Planujesz nurkowanie na TMx 18/50. Po przeanalizowaniu stwierdzasz, że masz 17,5 % tlenu w mieszaninie. Co powinieneś zrobić
  - a. kazać blenderowi dodać tlenu do mieszaniny.
  - b. spuścić butle do zera i wykonać nową mieszankę.
  - c. dodać 10% czasu do każdego przystanku deco.
  - d. nurkować na tej mieszaninie tak jak zaplanowałeś.
7. Wszystkie butle używane do trimixu powinny mieć następujące oznaczenia
  - a. rodzaj gazu, przeanalizowaną mieszankę, datę nurkowania i nazwa grupy.
  - b. rodzaj gazu, imię nurka, datę nurkowania i maksymalną głębokość.
  - c. imię nurka, datę nurkowania, maksymalną głębokość i przeanalizowaną mieszankę.
  - d. rodzaj gazu, imię nurka, przeanalizowaną mieszankę i maksymalną głębokość.
8. Kiedy używasz czterech butli na konkretnym nurkowaniu, miejsce gdzie je założysz zależy od
  - a. zależy od rodzaju gazów, których używasz.
  - b. zawsze przestrzegaj indywidualnej konfiguracji.
  - c. zależy od Twojego humoru.
  - d. Żadne z powyższych.
9. Nie możesz zasilać suchego skafandra trimixem ponieważ
  - a. hel przewodzi ciepło zbyt szybko dla zapewnienia efektywnej izolacji.
  - b. stwarza to niebezpieczeństwo kontrdyfuzji izobarycznej.
  - c. Zarówno a, jak i b.
  - d. Żadne z powyższych.
10. Argonowy system zasilania suchego skafandra
  - a. nie ma drugiego stopnia.
  - b. posiada zawór bezpieczeństwa.
  - c. nalepka na butli jasno identyfikuje gaz jako argon.
  - d. Wszystkie powyższe.
11. Kiedy zakładasz po dwie butle po każdej stronie przyjęte jest, że
  - a. prawy bogaty, lewy ubogi.
  - b. lewa załadowana, prawa zredukowana.
  - c. lewy na dole niski, prawy na dole drugi niższy.
  - d. Żadne z powyższych.
12. Procedura, której powinieneś przestrzegać, żeby zapobiec przełączeniu na zły gaz to
  - a. NO TOX.
  - b. nie jest sprecyzowana.
  - c. nie jest istotna, jeżeli jesteś świadomy tego co robisz.
  - d. Żadne z powyższych.
13. Porównując z azotem, nurkowanie z użyciem helu jest \_\_\_\_\_ tolerancyjne dla słabej kontroli głębokości podczas dekompresji.

- a. mniej
  - b. więcej
  - c. tak samo
  - d. Żadne z powyższych.
14. Modele neo-haldanowskie
- a. zakładają, że jeżeli nie wystąpiła DCS, gazy obojętne nie stworzyły pęcherzyków.
  - b. strategia dekompresyjna polega na wynurzeniu nurka najszybciej jak to możliwe na najpłytszy możliwy przystanek.
  - c. Zarówno a, jak i b.
  - d. Żadne z powyższych.
15. Nawet jeżeli używasz komputerowego oprogramowania dekompresyjnego, do wyznaczenia koniecznego zapasu gazu musisz samemu wyliczyć
- a. ekspozycję tlenową.
  - b. ciśnienia parcjalne tlenu.
  - c. wymagania dekompresyjne.
  - d. wskaźnik SAC.
16. Nurkowanie zespołowe redukuje wypadkowość poprzez
- a. dostarczenie „zapasowego mózgu”.
  - b. dostarczenie rezerwy gazów, więc nie musisz zabierać własnej rezerwy.
  - c. powstrzymanie Cię od wykonywania nurkowań, które niosą za sobą jakiegokolwiek ryzyko.
  - d. Wszystkie powyższe.
17. Korzyścią z kompatybilności gazów wszystkich członków grupy to
- a. brak konieczności dzielenia się gazami w jakiegokolwiek sytuacji awaryjnej.
  - b. eliminacja aspektu „zapasowego mózgu” nurkowania zespołowego.
  - c. pomoc w utrzymaniu grupy razem.
  - d. Wszystkie powyższe.
18. W zwrocie A Good Diver Main Objective Is To Live podczas planowania nurkowania trimixowego, słowo „Diver” odpowiada
- a. głębokości
  - b. kierunkowi
  - c. deep stopom.
  - d. dekompresji.
19. Po uzyskaniu certyfikacji symulacja
- a. pozostaje doskonałym narzędziem szkoleniowym.
  - b. nie ma zastosowania w realnych sytuacjach nurkowych.
  - c. potrzebna jest tylko początkującym.
  - d. może pomóc efektywnie zaplanować i wykonać misję.
20. Maskę pełnotwarzową odpowiednią dla nurków technicznych posiada
- a. możliwość używania standardowego drugiego stopnia automatu.
  - b. odpowiednie „szybkoszłącza” (adaptory) konieczne do przełączania się na inny gaz.
  - c. możliwość łatwego zdjęcia maski w celu zmiany gazów.
  - d. Wszystkie powyższe.
21. Głównymi zaletami używania podczas nurkowania trimixowego komputera wielogazowego to, że
- a. jest on zdecydowanie tańszy niż zwykły komputer powietrzny.
  - b. zakłada on, iż cały czas nurkowania spędzasz w najgłębszym punkcie.
  - c. zapobiega on zbyt szybkiemu oddychaniu.
  - d. Żadne z powyższych.
22. Podczas planowania nurkowania i wykonywania nurkowań z komputerem wielogazowym
- a. nie będziesz potrzebował komputerowego oprogramowania dekompresyjnego.
  - b. będziesz używał komputerowego oprogramowania dekompresyjnego.
  - c. potrzebujesz komputerowego oprogramowania dekompresyjnego tylko w sytuacji, gdy używasz jednego komputera wielogazowego.
  - d. Nie ma wystarczających informacji, żeby odpowiedzieć na to pytanie.
23. Żeby zdublować trimixowy komputer wielogazowy
- a. możesz użyć komputera członka Twojej grupy.
  - b. możesz użyć czasomierza i głębokościomierza oraz tabel.
  - c. możesz użyć opcji automatycznego dublowania w swoim komputerze.
  - d. Żadne z powyższych.
24. Hel
- a. szybciej rozpuszcza się w tłuszczach niż tlen i azot.

- b. jest gęstszy niż tlen i azot.  
c. dyfunduje szybciej niż tlen i azot.  
d. przewodzi ciepło wolniej niż tlen i azot.
25. Zaletą helu jako gazu używanego do nurkowania jest to, że  
a. jest tańszy od powietrza.  
b. nie jest narkotyczny na głębokości.  
c. powoduje HPNS.  
d. izoluje lepiej niż powietrze.
26. Wadami helu jako gazu używanego do nurkowania jest to, że  
a. ma on dużą gęstość.  
b. może powodować toksyczność tlenową.  
c. może powodować przegrzanie w suchym skafandrze.  
d. Żadne z powyższych.
27. Przełączenie na trimix o wysokiej zawartości helu (większej niż 20 procent) podczas wynurzania lub dekompresji po nurkowaniu na powietrzu lub wzbogaconym powietrzu stwarza teoretyczne niebezpieczeństwo  
a. kontrdyfuzji izobarycznej.  
b. HPNS.  
c. narkozy azotowej.  
d. toksyczności tlenowej typu CNS.
28. Napełnianie suchego skafandra trimixem może powodować problem z dekompresją wynikający z  
a. kontrdyfuzji izobarycznej.  
b. narkoza podskórna.  
c. kurczenia się naczyń krwionośnych w skórze w celu zahamowania utraty ciepła.  
d. Żadne z powyższych.
29. Używając Tabeli Obliczeń END dla Trimixu, oblicz END dla 50 metrów i TMx 18/33?  
.....
30. Warunkami wyboru właściwego trimixu są  
a. wymagania dekompresyjne.  
b. narkoza.  
c. logistyka.  
d. Wszystkie powyższe.
31. Używając odpowiednich tabel, jaki jest „idealny” trimix dla nurkowania na 60 metrów.  
.....
32. Który z następujących *nie* jest trimixem hipoksycznym  
a. TMx10.5/50  
b. TMx14/33  
c. TMx18/50  
d. TMx21/20
33. Najczęściej używasz „travel gas” podczas, gdy  
a. Twój gaz dekompresyjny nie może być używany głębiej niż 30 metrów.  
b. Twój gaz plecowy zawiera mniej niż 21 procent tlenu.  
c. Twój gaz plecowy jest narkotyczny płycej niż 30 metrów.  
d. Twój gaz plecowy ma mniej niż 16 procent tlenu.
34. Wykonując nurkowanie powtórzeniowe po nurkowaniu trimixowym  
a. wykonaj kolejne nurkowanie na tę samą głębokość lub płycej.  
b. utrzymuj zawartość procentową tlenu na tym samym poziomie lub wyższym.  
c. unikaj używania powietrza lub wzbogaconego powietrza jako gazu dennego dla nurkowania powtórzeniowego.  
d. Wszystkie powyższe.
35. Wynurzasz się po nurkowaniu w czasie, którego używasz wielogazowego komputera nie wyliczającego deep stopów. Opuszczasz głębokość 54 metrów, a komputer pokazuje Ci pierwszy przystanek na 30 metrach. Używając Tabeli Obliczeń Deep Stopów jakie powinny być Twoje dwa pierwsze deep stopy zakładając, że wykonasz pierwszy przystanek dekompresyjny na 30 metrach.
36. Którego gazu najczęściej używasz na pierwszym deep stopie?  
a. gazu dekompresyjnego, którego możesz użyć najgłębiej.  
b. travel gas.  
c. drugiego gazu dekompresyjnego.  
d. Żadne z powyższych.
37. Jaki jest *minimalny* okres trwania i czas pomiędzy poszczególnymi przerwami powietrznymi?  
a. 5 minut co każde 8 minut.  
b. 5 minut co każde 15 minut.  
c. 5 minut co każde 20 minut.  
d. 5 minut co każde 30 minut.
38. Teoretyczną zaletą posiadania niewielkiej zawartości helu w gazie dekompresyjnym jest  
a. redukcja formowania się pęcherzyków.

- b. pomoc w utrzymaniu ciepła.  
c. redukcja kosztów gazów dekompresyjnych.  
d. Wszystkie powyższe.
39. Jednym ze sposobów kontroli wynurzenia jest
- utrzymanie ciągłego wynurzenia bez zbędnych zatrzymań.
  - obserwowanie najmniejszych pęcherzyków zamiast komputera/głębokościomierza.
  - wynurzenie się najszybciej jak to możliwe do pierwszego przystanku, a następnie dodanie czasu wynurzenia do przystanku.
  - kontrola co każde 3 metry podczas wynurzenia do pierwszego przystanku.
40. Na początku nurkowania, które wymaga użycia travel gas
- zaczynij oddychać gazem plecowym do momentu, kiedy będziesz gotowy do zanurzenia.
  - przed zanurzeniem członkowie grupy potwierdzą, że wszyscy oddychają właściwym gazem.
  - Zarówno a, jak i b.
  - Żadne z powyższych.
41. Jeżeli stracisz gazy deco podczas nurkowania trimixowego
- Twoje opcje są bardzo ograniczone lub w ogóle ich nie masz.
  - jeżeli są dostępni nurkowie zabezpieczając, mogą dostarczyć gazy pod wodę.
  - możesz użyć gazu pozostałych członków grupy, jeżeli oni go nie utracili.
  - Wszystkie powyższe.
42. Jeżeli Twój wielogazowy komputer ulegnie awarii podczas nurkowania
- możesz użyć zapasowego komputera wielogazowego i zakończyć nurkowanie.
  - możesz użyć zapasowych tabel, głębokościomierza i czasomierza i zakończyć nurkowanie.
  - Zarówno a, jak i b.
  - Żadne z powyższych.
43. Użycie nurków zabezpieczających podczas nurkowań trimixowych ma wiele korzyści:
- zapewniają dostarczenie dodatkowych butli z deco gazem w razie konieczności.
  - pomagają odnosząc niepotrzebny sprzęt na powierzchnię.
  - udzielają koniecznego wsparcia w razie konieczności.
  - Wszystkie powyższe.
44. Twoją odpowiedzialnością, jako nurka Tec Trimix jest
- nie akceptowanie nowych technologii, teorii medycznych i dekompresyjnych.
  - nurkowanie zawsze w tej samej drużynie.
  - doszkalanie mniej doświadczonych nurków.
  - Wszystkie powyższe.
45. Przeprowadzasz dekompresję po nurkowaniu na 60 metrów z TMx 18/33. Po deep stopach, Twój plan zakłada na EANx50 1 minutę na 21 metrach, 2 minuty na 18 metrach, 2 minuty na 15 metrach, 4 minuty na 12 metrach i 6 minut na 9 metrach oraz na tlenie 4 minuty na 6 metrach i 20 minut na 5 metrach. Podczas wynurzenia z 21 metrów utraciłeś kontrolę nad pływalnością i wynurzyłeś się do powierzchni. Nie masz oznak DCS i wracasz na głębokość w przeciągu 5 minut. Jak powinien teraz wyglądać Twój profil dekompresyjny i jak będziesz używał gazów deco?
46. Jeżeli doświadczasz pod wodą symptomów zatrucia CNS, powinieneś pozostać na gazie o mniejszej zawartości tlenu
- przez co najmniej 15 minut.
  - przez co najmniej 15 minut od ustąpienia wszystkich symptomów.
  - niezależnie od tego jak to wpływa na Twoją dekompresję.
  - Nie powinieneś przełączać się na gaz o niższej zawartości tlenu.
47. Nagromadzenie dwutlenku węgla
- może zwiększyć częstotliwość oddechów.
  - może zrównoważyć narkozę.
  - nie stanowi rzeczywistego problemu podczas nurkowań trimixowych.
  - ma najczęściej miejsce na powierzchni, a nie pod wodą.
48. Podstawową misją podczas nurkowania trimixowego jest
- powrócić w całości z całą drużyną.
  - zależy od tego na co zorientowana jest cel nurkowania.

- c. nie może być przewidziane z wyprzedzeniem.
- d. Żadne z powyższych.

49. Twoja odpowiedzialność, jako nurka trimixowego to

- a. akceptowanie ryzyka nurkowania technicznego i trimixowego.
- b. porzucenie nurkowania, jeżeli nie pozwala na to Twoje zdrowie lub psychika.
- c. bycie cierpliwym w poszerzaniu własnych limitów.
- d. Wszystkie powyższe.

50. Najlepszym sposobem unikania zgniecenia sprzętu pod wodą jest

- a. przetestować sprzęt na dwukrotnie większej głębokości niż planujesz go używać.
- b. nie używać nic co ma komory powietrzne.
- c. pozostać w ramach limitów zalecanych przez producenta.
- d. Wszystkie powyższe.