



# IANTD/IAND, Inc.

## Advanced Open Water Diver

### Egzamin pisemny

(wersja polska Wojciech Potoczak, Tomasz Żabierek)

**Student** : .....

**Instruktor** : .....

**Data** : .....

**Instrukcja:** Na początku zapoznaj się dokładnie z treścią każdego pytania. Zanim zaznaczysz wybraną przez siebie odpowiedź kółkiem (O) dokładnie rozważ wszystkie możliwości i wybierz tę właściwą. Jeżeli zmienisz zdanie co do odpowiedzi przekreśl niewłaściwą (X), a ponownie zaznacz tę, która jest według Ciebie prawdziwa. Warunkiem zaliczenia testu jest uzyskanie 80% dobrych odpowiedzi. W części pomiarowej testu zaokrąglaj do najbliższego całego metra.

Zastosuj tabele IANTD OPEN WATER AIR DIVING AND DECOMPRESSION

1. **Najlepszą metodą na utrzymanie dobrej kondycji nurka jest:**
  - a. Proste, codzienne ćwiczenia przez 10 minut
  - b. Stopniowo zwiększające trudność ćwiczenia (30-60 minut) na układ naczyniowy
  - c. Dowolne ćwiczenia fizyczne, aż do całkowitego wyczerpania
  - d. Stosuj zasadę "krew pot i łzy"
2. **Maksymalna głębokość na jaką może nurkować IANTD Advanced Open Water Diver wynosi:**
  - a. 12 msw
  - b. 18 msw
  - c. 27 msw
  - d. 39 msw
3. **Krótko wytłumacz terminy:**
  - a. Prąd odpływowy:
  - b. Prąd brzegowy:
  - c. Prąd pływowy:
4. **Wybierając sprzęt do nurkowania najlepszym rozwiązaniem jest:**
  - a. Wypożyczyć cały niezbędny sprzęt
  - b. Upewnić się, czy Twój partner posiada dodatkowy sprzęt w razie awarii twojego
  - c. Posiadać własny, dobrej jakości sprzęt odpowiedni do rodzaju wykonywanych nurkowań
  - d. Wybierać najtańszy dostępny sprzęt, ponieważ każdy sprzęt nurkowy jest dobry

5. Przeprowadzając analizę ryzyka i korzyści, trzy podstawowe pytania które powinienś sobie zadać to:
- a. \_\_\_\_\_
  - b. \_\_\_\_\_
  - c. \_\_\_\_\_
6. Po użyciu automatu oddechowego w ciężkich warunkach lub częstym nurkowaniu w słonej wodzie, automat powinien być serwisowany:
- a. Raz w roku
  - b. Dwa razy w roku lub częściej
  - c. Tylko w wypadku gdy nie działa prawidłowo
  - d. Dobry automat nie musi być serwisowany
7. Gdy nurek używa komputera, powinien:
- a. Polegać tylko na komputerze, nie używać zapasowych urządzeń
  - b. Posiadać odpowiednie tabele dla gazów zapasowych
  - c. Posiadać zegarek i głębokościomierz jako zabezpieczenie w razie awarii komputera
  - d. Posiadać zegarek i głębokościomierz i odpowiednie tabele, lub zapasowy komputer
8. Jeśli nurek ubrany w mokry skafander zanurza się coraz głębiej, to:
- a. Ochrona termiczna zmniejszy się z powodu kompresji skafandra
  - b. Ochrona termiczna nie zmieni się, jest stała na każdej głębokości
  - c. Ochrona termiczna zwiększy się z powodu dopasowania skafandra do ciała nurka przez zwiększające się ciśnienie
9. Zwiększając głębokość i czas na dnie ryzyko choroby dekompresyjnej (DCS):
- a. Jest takie same jak dla nurkowań płytszych i krótszych
  - b. Zmniejsza się jeśli nurek wynurza się szybko pod koniec nurkowania
  - c. Nie jest problemem, dopóki nurek stosuje się do tabel lub wskazań komputera
  - d. Wzrośnie nieznacznie w stosunku do płytszych i krótszych nurkowań
10. Wymień cztery objawy choroby dekompresyjnej I stopnia (DCS mięśni i kości)
- a. \_\_\_\_\_
  - b. \_\_\_\_\_
  - c. \_\_\_\_\_
  - d. \_\_\_\_\_
11. Jeśli po wynurzeniu podejrzewasz u siebie objawy choroby dekompresyjnej, powinienś:
- a. Odczekać 30 minut, obserwując czy stan się pogorszy
  - b. Natychmiast szukać pomocy/rozpocząć leczenie
  - c. Zanurkować ponownie i obserwować czy objawy choroby zanikają
  - d. Wziąć gorący prysznic żeby się rozgrzać
12. Aby uniknąć objawów narkozy azotowej podczas nurkowania głębokiego powinienś:
- a. Zanurzać się szybko
  - b. Oddychać w szybszym tempie
  - c. Nurkować spokojnie
  - d. Pozostań głębiej aby twój organizm przyzwyczail się do zwiększonego ćwiczenia

**13. Prawidłowe postępowanie w przypadku hipotermii:**

- a. Weź gorący prysznic
- b. Ubierz ciepłe, suche ubranie
- c. Wypij gorące napoje
- d. Wykonuj ćwiczenia aby rozgrzać organizm

**14. Nurek używa reguły "1/2 + 15bar" posiadając butlę napełnioną do ciśnienia 240 bar. Jakie jest ciśnienie powrotu?**

- a. 135 bar
- b. 120 bar
- c. 105 bar
- d. 165 bar

**15. SAC oznacza zużycie gazu wyrażoną w:**

- a. bar/minute
- b. litrach/minute
- c. metrach wody/minute
- d. bar/centymetr kwadratowy

**16. Rodzaj dna najbardziej wpływający na zmianę widoczności to:**

- a. Porośnięty mchem i inną roślinnością podwodną
- b. Żwir
- c. Piasek
- d. Głina

**17. Minimalna ilość latarek podczas nurkowania nocnego dla pary nurków to:**

- a. Jedna dla każdego zespołu
- b. Jedna dla każdego nurka
- c. Jeden nurek ma jedną latarkę a drugi dwie (w sumie trzy latarki)
- d. Każdy nurek posiada dwie latarki

**18. Wymień trzy główne metody utrzymywania kontaktu z partnerem w warunkach ograniczonej widoczności:**

- a. \_\_\_\_\_
- b. \_\_\_\_\_
- c. \_\_\_\_\_

**19. Jeśli podczas nurkowania rozdzielisz się ze swoim partnerem powinieneś:**

- a. Zostać pod wodą i poszukiwać partnera do momentu gdy ciśnienie w Twojej butli osiągnie ciśnienie 15bar, a następnie wynurzyć się
- b. Pozostać pod wodą do chwili planowanego odwrotu i szukać partnera
- c. Poszukuj partnera przez minutę, jeśli się nie odnajdzie wynurz się i czekaj na powierzchni
- d. Wynurz się, czekaj minutę na powierzchni. Jeśli Twój partner nie wynurzy się, zanurz się ponownie i poszukuj partnera aż do osiągnięcia 15bar.

**20. Wymień cztery cechy akwenu przy wyborze miejsca na nurkowanie nocne**

- a. \_\_\_\_\_
- b. \_\_\_\_\_
- c. \_\_\_\_\_
- d. \_\_\_\_\_

21. Nurek porusza się z prędkością 1.09 metra na kopnięcie płetwami. Planuje dopłynąć do wraku oddalonego o 163 meters. Zakładając że nie ma prądów, ile kopnięć wykona nurek aby dopłynąć do celu ?

- a. 125
- b. 150
- c. 180
- d. 75

22. Nurek płynie wyznaczonym azymutem 300°. Jaki będzie azymut powrotny?

- a. 30°
- b. 210°
- c. 120°
- d. 240°

23. Planujesz przepłynięcie po obrysie prostokąta: Azymut # 1 - 30° przez 10 minut. Azymut # 2 - 120° przez 5 minut. Podaj:

- a. Azymut # 3 \_\_\_\_\_° czas \_\_\_\_\_ minut
- b. Azymut # 4 \_\_\_\_\_° czas \_\_\_\_\_ minut

24. Planujesz przepłynięcie po wzorze "T": Azymut # 1 - 210° przez 10 minut. Azymut # 2 - 120° przez 5 minut. Azymut # 3 - 300° przez 15 minut. Podaj:

- a. Azymut # 4 \_\_\_\_\_° czas \_\_\_\_\_ minut
- b. Azymut # 5 \_\_\_\_\_° czas \_\_\_\_\_ minut

25. Planujesz przepłynięcie obszaru po obwodzie trójkąta równobocznego (skrecając w lewo), azymut początkowy wynosi 300 ° przez 9 minut. Podaj:

- a. Azymut # 2 \_\_\_\_\_° czas \_\_\_\_\_ minut
- b. Azymut # 3 \_\_\_\_\_° czas \_\_\_\_\_ minut

Całkowita ilość odpowiedzi poprawnych: \_\_\_\_\_.

Egzamin ukończony z wynikiem pozytywnym/negatywnym. \_\_\_\_\_

Podpis instruktora

**Uwagi:**

Wszystkie pytania, na które nie byłem w stanie odpowiedzieć, bądź odpowiedziałem nieprawidłowo, wytłumaczył mi prowadzący instruktor i znam już na nie prawidłowe odpowiedzi.

Podpis studenta \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

## TABELA BEZDEKOMPRESYJNA IANTD DLA NURKOWAŃ POWIETRZNYCH

(A)	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	Głębokość (Stóp)			Grupa Powtórzeniowa ↓										
	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	Głębokość (Meterów)													
	125	75	51	35	25	20	17	14	12	10	9	Limit bezdekompresyjny (Minut)													
(B)	19	16	14	12	11	10	9	8	7	7	6					A	00:00 01:59	02:00	PRZERWA POWIERZCHNIOWA						
	25	20	17	15	13	12	11	10	9	8	7					B	00:00 00:19	00:20 01:59							
	37	29	25	22	20	18	16	11	10	9	8					C	00:00 00:09	00:10 00:24		00:25 02:59					
	57	41	33	28	24	19	17	14	12	10	9					D	00:00 00:09	00:10 00:14		00:15 00:29	00:30 02:59				
	82	59	44	35	25	20										E	00:00 00:09	00:10 00:14		00:15 00:24	00:25 00:45	00:45 03:59			
	111	65	51													F	00:00 00:19	00:20 00:29		00:30 00:44	00:45 01:14	01:15 01:29	01:30 07:59	08:00	
	125	75														G	00:00 00:24	00:25 00:44		00:45 00:59	01:00 01:14	01:15 01:39	01:40 02:09	02:10 11:59	12:00
																H	00:50 01:04	01:05 01:34		01:35 02:09	02:10 02:59	03:00 03:59	04:00 05:39	05:40 23:59	24:00
																K	03:00 03:59	04:00 04:59		05:00 05:59	06:00 06:59	07:00 07:59	08:00 09:19	09:20 38:59	39:00
																L	06:00 06:59	07:00 08:29		08:30 09:59	10:00 11:59	12:00 13:59	14:00 16:29	16:30 47:59	48:00
(D) GRUPA POWTÓRZENIOWA PO P.P.												G	F	E	D	C	B	A		Głębokość (F) (M)					
Te tabele są przeznaczone do nurkowań powietrznych z powietrzem jako gazem dekompresyjnym. Przystanek dekompresyjny na 4.5 m MUSI być wykonany na 4.5m. Te tabele oparte są na algorytmie Buehlmanna ZHL-16 dla 0-300 metrów nad poziomem morza. Są wygenerowane przy pomocy programu Cybortronix DPA. Grupy powtórzeniowe nie mogą być transponowane do ŻADNYCH INNYCH tabel dekompresyjnych. Trzyminutowy Przystanek Bezpieczeństwa jest wymagany przy wszystkich nurkowaniach. Tabele te nie uwzględniają warunków fizycznych nurka, warunków nurkowania, temperatury wody itd...												(E)	TABELA NURKOWAŃ POWTÓRZENIOWYCH	137	111	82	57	37	25	19	RNT	40	12		
(A) Wyznacz planowaną głębokość	115	88	59	41	29	20	16	RNT	50	15															
(B) Wyznacz czas denny	91	68	44	33	25	17	14	RNT	60	18															
(C) Określ przerwę powierzchniową	72	53	37	28	22	15	12	RNT	70	21															
(D) Określ grupę powtórzeniową po przerwie powierzchniowej	57	42	30	24	20	13	11	RNT	80	24															
(E) Przesuń się w dół na czas drugiego nurkowania. Odczytaj RNT	47	35	26	21	18	12	10	RNT	90	27															
	40	30	23	19	16	11	9	RNT	100	30															
	35	27	21	17	14	10	8	RNT	110	33															
	31	24	19	15	12	9	7	RNT	120	36															
	27	21	17	14	11	8	7	RNT	130	39															
	25	19	16	13	10	7	6	RNT	140	42															
	23	17	14	11	9	7	6	RNT	150	45															
	21	16	13	10	8	6	6	RNT	160	48															
	20	15	12	9	7	5	5	RNT	170	51															
	19	14	11	9	7	5	5	RNT	180	54															
	18	13	10	8	6	5	5	RNT	190	57															
CZAS ZALEGAJĄCEGO AZOTU (RNT)																									

Te tabele są przeznaczone do nurkowań powietrznych z powietrzem jako gazem dekompresyjnym.  
 Przystanek dekompresyjny na 4.5 m MUSI być wykonany na 4.5m.  
 Te tabele oparte są na algorytmie Buehlmann ZHL-16 dla 0-300 metrów nad poziomem morza. Są wygenerowane przy pomocy programu Cybortronix DPA. Grupy powtórzeniowe nie mogą być transponowane do ŻADNYCH INNYCH tabel dekompresyjnych. Trzyminutowy Przystanek Bezpieczeństwa jest wymagany przy wszystkich nurkowaniach. Tabele te nie uwzględniają warunków fizycznych nurka, warunków nurkowania, temperatury wody itd...

- (A) Wyznacz planowaną głębokość  
 (B) Wyznacz czas denny  
 (C) Określ przerwę powierzchniową  
 (D) Określ grupę powtórzeniową po przerwie powierzchniowej  
 (E) Przesuń się w dół na czas drugiego nurkowania. Odczytaj RNT

Copyright 1995 IANTD/IAND, Inc./REPETITIVE DIVER, Inc.