

# Sprzęt nurkowy egzamin a

Nie zaznaczaj odpowiedzi w broszurze. Skorzystaj z arkusza odpowiedzi.

**Wskazówki:** Przeczytaj dokładnie i uważnie każde pytanie, a następnie zaznacz właściwą twoim zdaniem odpowiedź. Pamiętaj, że tylko jedna odpowiedź jest poprawna.

- Oznaczenia, które najczęściej występują na butli nurkowej to:
  - miejsce produkcji
  - typ metalu, z którego jest wykonana
  - nazwiska osoby przeprowadzającej test hydrostatyczny
  - wszystkie z powyższych
- W porównaniu z butlami aluminiowymi, butle stalowe:
  - mają grubsze ścianki
  - mają wyższe ciśnienie robocze
  - wytrzymują to samo ciśnienie przy cieńszych ściankach
  - żadne z powyższych
- Podczas testu hydrostatycznego, osoba przeprowadzająca test napęlnia butlę \_\_\_\_\_ ciśnienia roboczego.
  - wielokrotnością
  - do ciśnienia o wiele mniejszego od
  - do ciśnienia większego od
  - do ciśnienia równego
- Nie powinno się nigdy malować butli używając techniki malowania na ciepło, takiej jakiej używa się np. podczas lakierowania samochodów, ponieważ:
  - bardzo wysoka temperatura może osłabić strukturę butli
  - gorąco w zetknięciu z farbą pozostawi szkodliwe toksyny wewnątrz butli
  - przemalowywanie butli nie jest zgodne z powszechnie stosowanymi praktykami
  - nie ma żadnych problemów z przemalowywaniem butli tym sposobem
- Inspekcja wizualna butli:
  - pozwała na sprawdzenie zniszczeń i zużycia butli
  - pozwała na konserwację i nasmarowanie butli
  - jest standardową praktyką w przemyśle nurkowym
  - żadne powyższych
- Zawór DIN jest:
  - używany na butlach nurkowych
  - posiada urządzenie rezerwy
  - zaworem strzemiączkowym
  - zaworem gwintowym, do którego wkręca się automat
- \_\_\_\_\_ jest urządzeniem wymaganym przez niektóre kraje, w celu zminimalizowania ryzyka wybuchu butli, naładowanej do zbyt dużej wartości ciśnienia.
  - płytką zabezpieczającą (*burst disk*)
  - zawór J
  - zawór K
  - żadne z powyższych
- Aparat oddechowy, który przetwarza zużyte przez nurka powietrze, pozwala na ciągły napływ świeżego powietrza i ciągły wypływ nadmiaru powietrza, określane jest mianem aparatu oddechowego o:
  - obiegu otwartym
  - obiegu półzamkniętym
  - o obiegu zamkniętym
  - żadne z powyższych
- Określenie „zabezpieczony przed awarią” używane w stosunku do współczesnych automatów oddechowych, oznacza, że:
  - automat jest tak niezawodny, że prawie się nie psuje
  - automat zablokuje się jeżeli nurek przekroczy limity bezpieczeństwa
  - żadne znane jego awarie nie spowodowały poważnych wypadków
  - w razie awarii ma on tendencję do otwierania przepływu powietrza, a nie do blokowania go

# Sprzęt nurkowy

## egzamin a

10. Zawór o przepływie współbieżnym (*downstream*):
  - a. otwiera się w kierunku przeciwnym do przepływu powietrza
  - b. otwiera się w kierunku zgodnym do przepływu powietrza
  - c. otwiera się w kierunku zgodnym lub przeciwnym do przepływu powietrza, w zależności od modelu automatu
  - d. to jakikolwiek zawór poniżej pierwszego stopnia automatu oddechowego
11. Sucha komora pierwszego stopnia, zwana również zabezpieczeniem środowiskowym, podczas nurkowań rekreacyjnych spełnia następującą rolę:
  - a. uniemożliwia smarom z automatu oddechowego wypłynąć do wody
  - b. uniemożliwia zanieczyszczonej wodzie wpływanie do drugiego stopnia automatu oddechowego
  - c. zabezpiecza pierwszy stopień automatu oddechowego przed zamrożeniem, szczególnie podczas nurkowania w zimnych wodach
  - d. nie ma ona żadnego znaczenia podczas nurkowania rekreacyjnego
12. Zadaniem pierwszego stopnia automatu oddechowego jest:
  - a. dostarczenie do drugiego stopnia powietrza pod ciśnieniem odpowiednim do oddychania
  - b. dostarczenie nurkowi powietrza pod ciśnieniem otoczenia
  - c. dostarczenie do drugiego stopnia powietrza pod pośrednim ciśnieniem
  - d. dostarczenie nurkowi powietrza pod ciśnieniem absolutnym
13. Automat oddechowy, który zaprojektowany jest tak, że ciśnienie powietrza w butli nie wspomaga ani nie utrudnia pracy zaworów w automacie, zwany jest:
  - a. automatem membranowym
  - b. automatem tłokowym
  - c. automatem zbalansowanym
  - d. automatem niezbalansowanym
14. Przewodnik ciśnieniowy działa na zasadzie:
  - a. napinania i naciągania pod wpływem ciśnienia
  - b. zmian przewodnictwa elektrycznego wraz ze zmianami ciśnienia
  - c. pracy dźwigni i kół zębatach
  - d. wskazywania zawsze w kierunku północy
15. Ubieranie przyrządów pomiarowych na rękę:
  - a. jest najstarszą metodą noszenia instrumentów pomiarowych
  - b. przyspiesza przygotowanie do nurkowania
  - c. pozwala na umieszczenie kilku przyrządów w jednej obudowie
  - d. ułatwia wkładanie sprzętu nurkowego
16. Kto musi osobiście przeanalizować zawartość tlenu w mieszaninie nitroksowej?
  - a. *divemaster*
  - b. nurek, który będzie jej używał
  - c. partner nurka, który będzie jej używał
  - d. wszystkie wyżej wymienione osoby
17. Mały zawór, który otwiera główny większy zawór w drugim stopniu automatu oddechowego nazywany jest:
  - a. zaworem K
  - b. zaworem J
  - c. zaworem pilotującym
  - d. zaworem zabezpieczającym
18. Podczas korzystania z komputerów nurkowych:
  - a. każdy nurek powinien mieć swój własny komputer
  - b. będziesz nurkował bardziej konserwatywnie i pewni niż z wykorzystaniem tabel nurkowych
  - c. nie musisz pamiętać wielu wskazówek koniecznych przy korzystaniu z tabel nurkowych
  - d. wszystkie powyższe
19. Musisz posiadać sprzęt dedykowany do tlenu, podczas używania mieszanki nitroksowej:
  - a. gdy zawartość % tlenu w mieszaninie jest większa niż 40%
  - b. producent sprzętu tego wymaga
  - c. wymagają tego lokalne regulacje
  - d. wszystkie z powyższych
20. Podczas ładowania butli z zaworem J:
  - a. zawór rezerwy musi być w pozycji „do góry” - zamknięty
  - b. zawór rezerwy musi być w pozycji „neutralnej”
  - c. zawór rezerwy musi być w pozycji „na dół” - otwarty
  - d. zawór rezerwy musi być w pozycji „20-40 atm”