

CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI PER LA NOMINA A SOTTOTENENTE DI VASCHELLO IN SERVIZIO PERMANENTE NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO 2025.

LAUREA IN: GIURISPRUDENZA (LMG/01), SCIENZE DELL'ECONOMIA (LM-56), SCIENZE ECONOMICO AZIENDALI (LM-77), SCIENZE DELLA POLITICA (LM-62).

1^a PROVA SCRITTA IN “DIRITTO DELLA NAVIGAZIONE – PARTE MARITTIMA” –
PROVA A

- 1) ELEMENTI DISTINTIVI DEL POTERE DI ORDINANZA DEL CAPO DEL CIRCONDARIO MARITTIMO.
- 2) IL RIPARTO DI COMPETENZE TRA L'AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE E L'AUTORITÀ MARITTIMA IN MATERIA DI GOVERNANCE PORTUALE.
- 3) LE COMPETENZE DOMINICALI DELL'AUTORITA' MARITTIMA SUL PUBBLICO DEMANIO MARITTIMO.
- 4) FUNZIONI E POTERI DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO IN MATERIA DI SICUREZZA IN AMBITO PORTUALE.
- 5) INQUADRAMENTO GIURIDICO E PECULIARITÀ DEL SERVIZIO DI PILOTAGGIO.
- 6) LE FUNZIONI E I POTERI DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO IN MATERIA DI RICERCA E SOCCORSO IN MARE.

CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI PER LA NOMINA A SOTTOTENENTE DI VASCHELLO IN SERVIZIO PERMANENTE NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO 2025.

LAUREA IN: BIOLOGIA (LM-06), SCIENZE CHIMICHE (LM-54).

1ª PROVA SCRITTA IN “CHIMICA GENERALE INORGANICA CON CENNI DI CHIMICA ORGANICA” – PROVA C

1. Descrivere i passaggi per la costruzione del modello di Lewis della molecola di ozono e descrivere le caratteristiche dei legami.
2. Un terreno agricolo di 9500 m² richiede per la concimazione 3 g di ammoniaca per m². Quanta calciocianamide all'85% di purezza deve essere impiegata, sapendo che la reazione è la seguente: $\text{CaCN}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CaCO}_3 + \text{NH}_3$.
3. Calcolare il numero di atomi di idrogeno presenti in una goccia di acqua sapendo che una goccia equivale a 0.05 mL, assumendo la densità dell'acqua pari a 1.0 g/mL;
4. Quante molecole di CO₂ si ottengono bruciando completamente 25,8 g di esano, scrivere la reazione bilanciata.
5. Completare l'equazione di equilibrio tra ammoniaca e acqua e calcolare il pH della soluzione, sapendo che la concentrazione dell'ammoniaca è 0,1 molare e la sua costante di dissociazione basica (K_b) vale 1,8*10⁻⁵.
6. Calcolare la massa in grammi di un atomo di Ferro.
7. Come si attribuisce il numero di ossidazione in una reazione redox?
8. Spettrofotometria UV/vis descrivere i principi di funzionamento e indicare la legge di riferimento.
9. Dire se la reazione: $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2$ è una ossido riduzione, motivare la risposta.
10. Quanti grammi di CaSO₄ si formano facendo reagire 0,2 moli di Ca₃(PO₄)₂, secondo la reazione:
 $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{CaSO}_4 + \text{H}_3\text{PO}_4$ (DA BILANCIARE)
11. Descrivere i numeri quantici.
12. Descrivere le tre regole di composizione degli orbitali.
13. Una reazione di laboratorio richiede 0,036 moli di bromuro di berillio. Quanti grammi del composto bisogna pesare?
14. Elencare e descrivere cinque gruppi funzionali di molecole organiche.
15. Definire l'Unità di massa atomica e indicarne il valore.

CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI PER LA NOMINA A SOTTOTENENTE DI VASCHELLO IN SERVIZIO PERMANENTE NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO 2025.

LAUREA IN: GIURISPRUDENZA (LMG/01), SCIENZE DELL'ECONOMIA (LM-56), SCIENZE ECONOMICO AZIENDALI (LM-77), SCIENZE DELLA POLITICA (LM-62).

**1ª PROVA SCRITTA IN “DIRITTO DELLA NAVIGAZIONE – PARTE MARITTIMA” –
PROVA B**

- 1) I POTERI GIUS-PUBBLICISTICI DEL COMANDANTE DELLA NAVE.
- 2) FUNZIONI E POTERI DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO IN MATERIA DI PROTEZIONE DELL'AMBIENTE MARINO E COSTIERO.
- 3) INQUADRAMENTO GIURIDICO E PECULIARITÀ DELLA FIGURA DEL COMANDANTE DEL PORTO.
- 4) IL RIPARTO DI COMPETENZE IN TEMA DI GESTIONE DEL DEMANIO MARITTIMO.
- 5) INQUADRAMENTO GIURIDICO E PECULIARITÀ DEL SERVIZIO DI RIMORCHIO.
- 6) L'OBBLIGO DEL SOCCORSO MARITTIMO IN MARE, FONTI ED INQUADRAMENTO GIURIDICO.

CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI PER LA NOMINA A SOTTOTENENTE DI VASCHELLO IN SERVIZIO PERMANENTE NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO 2025.

LAUREA IN: GIURISPRUDENZA (LMG/01), SCIENZE DELL'ECONOMIA (LM-56), SCIENZE ECONOMICO AZIENDALI (LM-77), SCIENZE DELLA POLITICA (LM-62).

1ª PROVA SCRITTA IN “DIRITTO DELLA NAVIGAZIONE – PARTE MARITTIMA” – PROVA C

- 1) LA POLIZIA IN AMBITO PORTUALE AD OPERA DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO, PECULIARITÀ ED ELEMENTI DISTINTIVI.
- 2) INQUADRAMENTO GIURIDICO E PECULIARITÀ DELLA FIGURA DEL RACCOMANDATARIO MARITTIMO.
- 3) IL RECUPERO E IL RITROVAMENTO DEI RELITTI: CARATTERISTICHE DISTINTIVE E DIFFERENZE.
- 4) FUNZIONI E POTERI DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO IN MATERIA DI PESCA MARITTIMA.
- 5) L'INCHIESTA SOMMARIA SUI SINISTRI MARITTIMI E DIFFERENZE CON L'INCHIESTA FORMALE.
- 6) COMPITI E FUNZIONI DELLE CAPITANERIE DI PORTO IN MATERIA DI DIPORTO NAUTICO.

CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI PER LA NOMINA A SOTTOTENENTE DI VASCHELLO IN SERVIZIO PERMANENTE NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO 2025.
LAUREA IN: BIOLOGIA (LM-06), SCIENZE CHIMICHE (LM-54).

1^a PROVA SCRITTA IN "CHIMICA GENERALE INORGANICA CON CENNI DI CHIMICA ORGANICA" – PROVA B

1. Svolgere la seguente reazione acido base e indicare quale è la specie che si comporta da acido: $B(OH)_3 + H_2O \rightarrow ?$ motivare la risposta.
2. Descrivere i passaggi per la costruzione del modello di Lewis della molecola dell'acido cianidrico e descrivere le caratteristiche dei legami.
3. Calcolare il numero di atomi di ossigeno presenti in una goccia di acqua sapendo che una goccia equivale a 0.05 mL, assumendo la densità dell'acqua pari a 1.0 g/mL;
4. Quanti atomi di ossigeno si ottengono bruciando completamente 0,3 moli di esano, scrivere la reazione bilanciata.
5. Completare l'equazione di equilibrio tra acido carbonico e acqua e calcolare il pH della soluzione, sapendo che la concentrazione dell'acido carbonico è 0,1 molare e la sua costante di prima dissociazione acida (K_a) vale $4,3 \cdot 10^{-7}$.
6. Calcolare la massa in grammi di un atomo di Cloro.
7. Come si attribuisce il numero di ossidazione in una reazione redox?
8. Spettrofotometria UV/vis descrivere i principi di funzionamento e indicare la legge di riferimento.
9. Dire se la reazione: $Cu + 4HNO_3 \rightarrow 2NO_2 + Cu(NO_3)_2 + 2H_2O$ è una ossido riduzione, motivare la risposta.
10. secondo la reazione:
 $Al + O_2 \rightarrow Al_2O_3$ (DA BILANCIARE), calcolare quanti grammi di ossido di alluminio si formano con 10 g di alluminio. Calcolare la massa di ossigeno necessaria per completare la reazione.
11. Descrivere i numeri quantici.
12. Descrivere le tre regole di composizione degli orbitali.
13. Una reazione di laboratorio richiede 0,53 moli di fluoruro di litio. Quanti grammi del composto bisogna pesare?
14. Elencare e descrivere cinque gruppi funzionali di molecole organiche.
15. Descrivere l'Unità di massa atomica e indicarne il valore.

CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI PER LA NOMINA A SOTTOTENENTE DI VASCHELLO IN SERVIZIO PERMANENTE NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO 2025.

LAUREA IN: BIOLOGIA (LM-06), SCIENZE CHIMICHE (LM-54).

1ª PROVA SCRITTA IN “CHIMICA GENERALE INORGANICA CON CENNI DI CHIMICA ORGANICA” – PROVA A

1. Descrivere i passaggi per la costruzione del modello di Lewis dello ione nitrato e descrivere le caratteristiche dei legami.
2. Svolgere le seguenti reazioni di combustione e bilanciare la massa: $\text{NH}_3 + \text{O}_2$; $\text{CH}_4 + \text{O}_2$; $\text{H}_2 + \text{O}_2$; $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH} + \text{O}_2$;
3. Calcolare il numero di molecole di acqua presenti in una goccia di acqua sapendo che una goccia equivale a 0.05 mL, assumendo la densità dell'acqua pari a 1.0 g/mL;
4. Calcolare quante molecole di CO_2 si ottengono bruciando completamente 0,3 moli di esano, scrivere la reazione bilanciata.
5. Completare l'equazione di equilibrio tra acido acetico e acqua e calcolare il pH della soluzione, sapendo che la concentrazione dell'acido acetico è 0,1 molare e la sua costante di dissociazione acida (K_a) vale $1,8 \cdot 10^{-5}$.
6. Calcolare la massa in grammi di un atomo di Sodio.
7. Come si attribuisce il numero di ossidazione ad un elemento in una reazione redox?
8. Spettrofotometria UV/vis descrivere i principi di funzionamento e indicare quale sia la legge di riferimento.
9. Dire se la reazione: $2\text{PbO} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{PbO}_2$ è una ossido riduzione, nel caso spiegare il perché.
10. Quanti grammi di $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ si possono ottenere da 30,4 g di FeSO_4 con 21 g di HNO_3 puro, e calcolare se HNO_3 si consuma tutto, secondo la reazione:
$$6\text{FeSO}_4 + 2\text{HNO}_3 + 3\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow 3\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + 2\text{NO} + 4\text{H}_2\text{O}$$
11. Descrivere i numeri quantici.
12. Descrivere le tre regole di composizione degli orbitali.
13. Una reazione di laboratorio richiede 0,036 moli di cloruro di bario. Quanti grammi del composto bisogna pesare?
14. Elencare e descrivere cinque gruppi funzionali di molecole organiche.
15. Descrivere l'Unità di massa atomica e indicarne il valore.

CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI PER LA NOMINA A SOTTOTENENTE DI VASCHELLO IN SERVIZIO PERMANENTE NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO 2025.

LAUREA IN: GIURISPRUDENZA (LMG/01), SCIENZE DELL'ECONOMIA (LM-56), SCIENZE ECONOMICHE AZIENDALI (LM-77), SCIENZE DELLA POLITICA (LM-62).

2ª PROVA SCRITTA IN “DIRITTO AMMINISTRATIVO” – PROVA C

- 1) LE FONTI DEL DIRITTO AMMINISTRATIVO.
- 2) I RIMEDI ESPERIBILI AVVERSO IL PROVVEDIMENTO AMMINISTRATIVO.
- 3) PRINCIPI E CARATTERI GENERALI DEL RAPPORTO DI IMPIEGO PUBBLICO.
- 4) LE FASI DEL PROCEDIMENTO AMMINISTRATIVO.
- 5) CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL CODICE DELL'AMMINISTRAZIONE DIGITALE.
- 6) CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLE AUTORITÀ AMMINISTRATIVE INDIPENDENTI.

CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI PER LA NOMINA A SOTTOTENENTE DI VASCELLO IN SERVIZIO PERMANENTE NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO 2025.
LAUREA IN: BIOLOGIA (LM-06), SCIENZE CHIMICHE (LM-54).

2ª PROVA SCRITTA IN “BIOLOGIA GENERALE” – PROVA B

- 1) Illustrare struttura e funzioni del reticolo endoplasmatico
- 2) Descrivere struttura e funzione del m-RNA
- 3) Descrivere le fasi della mitosi
- 4) Strutture principali della cellula batterica
- 5) Le molecole biologiche: le proteine
- 6) Trasporti di membrana: il trasporto passivo

CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI PER LA NOMINA A SOTTOTENENTE DI VASCHELLO IN SERVIZIO PERMANENTE NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO 2025.

LAUREA IN: GIURISPRUDENZA (LMG/01), SCIENZE DELL'ECONOMIA (LM-56), SCIENZE ECONOMICHE AZIENDALI (LM-77), SCIENZE DELLA POLITICA (LM-62).

2ª PROVA SCRITTA IN “DIRITTO AMMINISTRATIVO” – PROVA A

- 1) DIFFERENZE SOSTANZIALI TRA DIRITTO DI ACCESSO FORMALE E DIRITTO DI ACCESSO CIVICO SEMPLICE E GENERALIZZATO;
- 2) ELEMENTI DISTINTIVI DEL RICORSO STRAORDINARIO AL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA.
- 3) I VIZI DELL'ATTO AMMINISTRATIVO E I CORRELATI RIMEDI.
- 4) IL PRINCIPIO DI PARTECIPAZIONE AL PROCEDIMENTO AMMINISTRATIVO.
- 5) PROFILI DISTINTIVI DELLA RESPONSABILITÀ DEL PUBBLICO DIPENDENTE.
- 6) COMPITI E FUNZIONI DELLA CORTE DEI CONTI.

CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI PER LA NOMINA A SOTTOTENENTE DI VASCHELLO IN SERVIZIO PERMANENTE NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO 2025.

LAUREA IN: GIURISPRUDENZA (LMG/01), SCIENZE DELL'ECONOMIA (LM-56), SCIENZE ECONOMICHE AZIENDALI (LM-77), SCIENZE DELLA POLITICA (LM-62).

2ª PROVA SCRITTA IN “DIRITTO AMMINISTRATIVO” – PROVA B

- 1) LA FIGURA DEL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO AMMINISTRATIVO AI SENSI DELLA L. 241/1990.
- 2) L'ORGANIZZAZIONE DELLA GIUSTIZIA AMMINISTRATIVA ITALIANA.
- 3) ELEMENTI DISTINTIVI DEL DIRITTO DI ACCESSO DOCUMENTALE: PECULIARITÀ E LIMITI.
- 4) L'ESERCIZIO DELL'AUTOTUTELA AMMINISTRATIVA.
- 5) IL CONSIGLIO DI STATO: ORDINAMENTO E FUNZIONI.
- 6) DISTINZIONE TRA BENI PATRIMONIALI INDISPONIBILI E DISPONIBILI.

CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI PER LA NOMINA A SOTTOTENENTE DI VASCHELLO IN SERVIZIO PERMANENTE NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO 2025.

LAUREA IN: BIOLOGIA (LM-06), SCIENZE CHIMICHE (LM-54).

2ª PROVA SCRITTA IN “BIOLOGIA GENERALE” – PROVA A

- 1) Illustrare struttura e funzioni del mitocondrio
- 2) Descrivere struttura e funzione del DNA
- 3) Descrivere le fasi del ciclo cellulare
- 4) Confronto tra cellula procariote e eucariote: analogie e differenze
- 5) Le molecole biologiche: i glucidi
- 6) Struttura e funzione della membrana plasmatica

ALL 09

**CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI PER LA NOMINA A SOTTOTENENTE DI
VASCELLO IN SERVIZIO PERMANENTE NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DELLE
CAPITANERIE DI PORTO 2025.
LAUREA IN: BIOLOGIA (LM-06), SCIENZE CHIMICHE (LM-54).**

2ª PROVA SCRITTA IN “BIOLOGIA GENERALE” – PROVA C

- 1) Illustrare struttura e funzioni dei lisosomi
- 2) Descrivere struttura e funzione del t-RNA
- 3) Confronto tra mitosi e meiosi
- 4) Struttura e classificazione dei virus
- 5) Le molecole biologiche: i lipidi
- 6) Trasporti di membrana: il trasporto attivo