

- 1) Per la ricerca ed il conteggio di *Escherichia coli* in campioni di acqua di balneazione, si utilizza il terreno Coliform Chromogenic Agar (selettivo e differenziale). Quale attività enzimatica di *E. coli* è evidenziata con questo terreno colturale?
- A) β -glucosidasi
B) Ureasi
C) β -glucuronidasi
-
- 2) A chi spetta la bonifica nel SIN?
- A) Comune di appartenenza
B) Regione di appartenenza
C) Ministero dell'Ambiente
-
- 3) Su quale superficie standard si effettua in immersione la stima della densità dei fasci di *Posidonia oceanica*?
- A) 40 cm x 40 cm
B) 20 cm x 20 cm
C) 1 m x 1 m
-
- 4) Il sistema delle membrane filtranti in laboratorio si usa per le analisi dei:
- A) Organismi planctonici presenti nei corpi idrici
B) Protozoi presenti nei fiumi
C) Batteri presenti in acqua
-
- 5) In quale intervallo di concentrazione di fosforo totale (mg/m³) si può generare EUTROFIA nelle acque?
- A) 35-100 mg/m³
B) 150-300 mg/m³
C) 10-20 mg/m³
-
- 6) Quale di questi batteri è denitrificante?
- A) *Nitrosococcus*
B) *Pseudomonas*
C) *Nitrobacter*
-
- 7) Per il conteggio di fitoplancton si utilizza:
- A) il microscopio ottico ad epifluorescenza
B) il microscopio invertito
C) lo stereomicroscopio
-
- 8) Che cosa indica la sigla MAM?
- A) Monitoraggio Ambientale Microbiologico
B) Monitoraggio Ambientale Marino
C) Monitoraggio Ambientale Matrici
-
- 9) In caso di anossia delle acque, come si comporta l'Eh?
- A) diminuisce
B) aumenta
C) resta invariato
-
- 10) In quanti tipi si articola il monitoraggio dello stato ecologico e chimico dei corpi idrici superficiali?
- A) 4
B) 3
C) 2
-
- 11) Gli organismi capaci di crescere alla presenza di ossigeno si definiscono:
- A) anossici
B) aerobi
C) anaerobi
-
- 12) Nel saggio di tossicità acuta su un'acqua reflua con salinità inferiore al 2‰ viene utilizzato l'organismo test *Daphnia magna*. Cosa viene valutato nel test?
- A) % di immobilità dopo 24 ore di esposizione
B) % di immobilità dopo 48 ore di esposizione
C) diminuzione della attività bioluminescente
-
- 13) Dove si trova il limite superiore di un posidonieto?
- A) È la media tra la profondità minima e quella massima di rinvenimento della prateria
B) Alla minore profondità di rinvenimento della prateria
C) Alla maggiore profondità di rinvenimento della prateria
-
- 14) Le tecniche di biorisanamento per il recupero di matrici ambientali contaminate consistono in:
- A) trattamenti biologici
B) trattamenti chimici
C) trattamenti fisici
-
- 15) Quale normativa regola gli interventi di bonifica, ripristino ambientale e messa in sicurezza (d'emergenza, operativa e permanente) delle aree destinate alla produzione agricola e all'allevamento, ai sensi dell'articolo 241 del decreto legislativo 152/2006 e in conformità al principio comunitario "chi inquina paga".
- A) D.M. 46/2019
B) D.Lgs 19/90
C) MS 2550
-
- 16) L'indice CARLIT (Cartografia Litorale) viene utilizzato per:
- A) valutazione dell'EQB *Posidonia oceanica*
B) rilevazione della struttura geomorfologica della costa
C) valutazione dell'EQB "macroalghe" nelle acque marino-costiere
-
- 17) Per quale scopo si usa un venturimetro?
- A) Analisi delle correnti
B) Analisi della direzione del vento
C) Analisi granulometriche

Man

Vene A cosa

Luca

Anna Maria

- 18) Indica la specie batterica in cui è presente l'enzima citocromo ossidasi:
- A) Escherichia coli
 - B) Pseudomonas aeruginosa
 - C) Salmonella arizonae
-
- 19) Il controllo e la gestione delle acque di balneazione sono regolamentati da:
- A) D.Lgs. 116/2008
 - B) D.P.R. 470/82
 - C) Dgs.L. 152/2006
-
- 20) Nella classificazione dello stato ecologico delle acque marino-costiere, quali sono gli Elementi di Qualità Biologica (EQB) monitorati?
- A) Fitoplancton, Macroinvertebrati bentonici, Macroalghe, Posidonia oceanica
 - B) Fitoplancton, Macroinvertebrati bentonici, Fauna ittica, Posidonia oceanica
 - C) Fitoplancton, Diatomee bentoniche, Macroalghe, Posidonia oceanica
-
- 21) Quale è il metodo di conta diretta dell'abbondanza microbica che si basa su letture al microscopio ad epifluorescenza?
- A) DHA
 - B) DAPI
 - C) FISH
-
- 22) Da che cosa è costituito il periphyton?
- A) Da batteri e funghi
 - B) Da organismi vegetali
 - C) Da batteri e organismi vegetali
-
- 23) Quale di questi batteri appartiene ai coliformi fecali?
- A) Klebsiella
 - B) Enterococcus faecalis
 - C) Pseudomonas aeruginosa
-
- 24) Quale di queste misure non rientra nello studio lepidocronologico di un posidonieto?
- A) Stima del numero di rizomi/fascio/anno
 - B) Stima del numero di foglie/fascio/anno
 - C) Stima dell'allungamento annuale del rizoma
-
- 25) Il biorimedia fito-assistito è una tecnologia ecosostenibile per il recupero di siti inquinati che si basa sull'azione sinergica tra:
- A) piante-mesofauna
 - B) piante-microorganismi
 - C) batteri-funghi
-
- 26) Quando un sito risulta potenzialmente contaminato?
- A) Se i livelli di contaminazione superano le CSC
 - B) Se i livelli di contaminazione superano le CSR
 - C) Se i livelli di contaminazione superano i valori della tabella A (legge Merli)
-
- 27) Quale di queste affermazioni è corretta?
- A) L'inquinamento termico delle acque è pericoloso perché aumenta la presenza di inquinanti
 - B) L'inquinamento termico delle acque è pericoloso perché diminuisce la concentrazione dei gas
 - C) L'inquinamento termico delle acque è pericoloso perché determina una forte evaporazione
-
- 28) Quale è la Legge Regionale istitutiva dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Regione Puglia?
- A) L.R. n. 20 del 9/12/2002
 - B) L.R. n. 1 del 7/01/2004
 - C) L.R. n. 6 del 22/01/1999
-
- 29) Che cosa occorre fare prima, se i livelli di contaminazione superano le CSC?
- A) Procedere alla bonifica del sito
 - B) Caratterizzare l'area
 - C) Richiedere l'istituzione di un SIN
-
- 30) Come viene determinata la densità cellulare di Ostreopsis ovata in un campione di acqua di mare?
- A) Tecnica colturale mediante filtrazione su membrana
 - B) Tecnica di Uthermöhl
 - C) Misura della torbidità del campione di acqua
-

Questionario 2 - Codice: B

- 1) Il biorimedia fito-assistito è una tecnologia ecosostenibile per il recupero di siti inquinati che si basa sull'azione sinergica tra:
- A) piante-mesofauna
B) batteri-funghi
C) piante-microrganismi
-
- 2) Le tecniche di biorisanamento per il recupero di matrici ambientali contaminate consistono in:
- A) trattamenti fisici
B) trattamenti biologici
C) trattamenti chimici
-
- 3) L'indice CARLIT (Cartografia Litorale) viene utilizzato per:
- A) valutazione dell'EQB "macroalghe" nelle acque marino-costiere
B) valutazione dell'EQB Posidonia oceanica
C) rilevazione della struttura geomorfologica della costa
-
- 4) Quale di queste misure non rientra nello studio lepidocronologico di un posidonieto?
- A) Stima del numero di rizomi/fascio/anno
B) Stima dell'allungamento annuale del rizoma
C) Stima del numero di foglie/fascio/anno
-
- 5) Che cosa occorre fare prima, se i livelli di contaminazione superano le CSC?
- A) Caratterizzare l'area
B) Procedere alla bonifica del sito
C) Richiedere l'istituzione di un SIN
-
- 6) A chi spetta la bonifica nei SIN?
- A) Regione di appartenenza
B) Comune di appartenenza
C) Ministero dell'Ambiente
-
- 7) Dove si trova il limite superiore di un posidonieto?
- A) È la media tra la profondità minima e quella massima di rinvenimento della prateria
B) Alla minore profondità di rinvenimento della prateria
C) Alla maggiore profondità di rinvenimento della prateria
-
- 8) Nel saggio di tossicità acuta su un'acqua reflua con salinità inferiore al 2 ‰ viene utilizzato l'organismo test *Daphnia magna*. Cosa viene valutato nel test?
- A) diminuzione della attività bioluminescente
B) % di immobilità dopo 24 ore di esposizione
C) % di immobilità dopo 48 ore di esposizione
-
- 9) Su quale superficie standard si effettua in immersione la stima della densità dei fasci di *Posidonia oceanica*?
- A) 20 cm x 20 cm
B) 40 cm x 40 cm
C) 1 m x 1 m
-
- 10) Per la ricerca ed il conteggio di *Escherichia coli* in campioni di acqua di balneazione, si utilizza il terreno Coliform Chromogenic Agar (selettivo e differenziale). Quale attività enzimatica di *E. coli* è evidenziata con questo terreno colturale?
- A) β -glucuronidasi
B) Ureasi
C) β -glucosidasi
-
- 11) Quale è il metodo di conta diretta dell'abbondanza microbica che si basa su letture al microscopio ad epifluorescenza?
- A) FISH
B) DHA
C) DAPI
-
- 12) Gli organismi capaci di crescere alla presenza di ossigeno si definiscono:
- A) anossici
B) aerobi
C) anaerobi
-
- 13) Quale di queste affermazioni è corretta?
- A) L'inquinamento termico delle acque è pericoloso perché determina una forte evaporazione
B) L'inquinamento termico delle acque è pericoloso perché aumenta la presenza di inquinanti
C) L'inquinamento termico delle acque è pericoloso perché diminuisce la concentrazione dei gas
-
- 14) Quale normativa regola gli interventi di bonifica, ripristino ambientale e messa in sicurezza (d'emergenza, operativa e permanente) delle aree destinate alla produzione agricola e all'allevamento, ai sensi dell'articolo 241 del decreto legislativo 152/2006 e in conformità al principio comunitario "chi inquina paga".
- A) MS 2550
B) D.Lgs 19/90
C) D.M. 46/2019
-
- 15) In quale intervallo di concentrazione di fosforo totale (mg/m³) si può generare EUTROFIA nelle acque?
- A) 35-100 mg/m³
B) 10-20 mg/m³
C) 150-300 mg/m³
-
- 16) Che cosa indica la sigla MAM?
- A) Monitoraggio Ambientale Marino
B) Monitoraggio Ambientale Microbiologico
C) Monitoraggio Ambientale Matrici
-
- 17) Quale di questi batteri appartiene ai coliformi fecali?
- A) *Pseudomonas aeruginosa*
B) *Klebsiella*
C) *Enterococcus faecalis*

Lozano Rocca P. Inquadro di Isabella Schifano

- 18) Da che cosa è costituito il periphyton?
A) Da batteri e organismi vegetali
B) Da batteri e funghi
C) Da organismi vegetali
-
- 19) In caso di anossia delle acque, come si comporta l'Eh?
A) aumenta
B) resta invariato
C) diminuisce
-
- 20) Indica la specie batterica in cui è presente l'enzima citocromo ossidasi:
A) Salmonella arizonae
B) Escherichia coli
C) Pseudomonas aeruginosa
-
- 21) Come viene determinata la densità cellulare di *Ostreopsis ovata* in un campione di acqua di mare?
A) Misura della torbidità del campione di acqua
B) Tecnica di Uthermöhl
C) Tecnica colturale mediante filtrazione su membrana
-
- 22) Il sistema delle membrane filtranti in laboratorio si usa per le analisi dei:
A) Protozoi presenti nei fiumi
B) Organismi planctonici presente nei corpi idrici
C) Batteri presenti in acqua
-
- 23) Il controllo e la gestione delle acque di balneazione sono regolamentati da:
A) D.P.R. 470/82
B) Dgs.L. 152/2006
C) D.Lgs. 116/2008
-
- 24) Quando un sito risulta potenzialmente contaminato?
A) Se i livelli di contaminazione superano le CSC
B) Se i livelli di contaminazione superano le CSR
C) Se i livelli di contaminazione superano i valori della tabella A (legge Merli)
-
- 25) In quanti tipi si articola il monitoraggio dello stato ecologico e chimico dei corpi idrici superficiali?
A) 2
B) 4
C) 3
-
- 26) Per quale scopo si usa un venturimetro?
A) Analisi delle correnti
B) Analisi della direzione del vento
C) Analisi granulometriche
-
- 27) Quale è la Legge Regionale istitutiva dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Regione Puglia?
A) L.R. n. 20 del 9/12/2002
B) L.R. n. 6 del 22/01/1999
C) L.R. n. 1 del 7/01/2004
-
- 28) Per il conteggio di fitoplancton si utilizza:
A) lo stereomicroscopio
B) il microscopio invertito
C) il microscopio ottico ad epifluorescenza
-
- 29) Quale di questi batteri è denitrificante?
A) Pseudomonas
B) Nitrosococcus
C) Nitrobacter
-
- 30) Nella classificazione dello stato ecologico delle acque marino-costiere, quali sono gli Elementi di Qualità Biologica (EQB) monitorati?
A) Fitoplancton, Macroinvertebrati bentonici, Macroalghe, Posidonia oceanica
B) Fitoplancton, Diatomee bentoniche, Macroalghe, Posidonia oceanica
C) Fitoplancton, Macroinvertebrati bentonici, Fauna ittica, Posidonia oceanica
-