

Questionario 1 - Codice: A

- 1) Che cosa si usa per disinfettare le acque di scarico di un depuratore?
 A) Biossido di cloro
 B) Monossido di carbonio
 C) Acido nitrico
-
- 2) Per uno stato ecologico di primo livello dei corsi d'acqua, quale deve essere la concentrazione massima di *Escherichia coli*?
 A) 100 UFC/100 ml
 B) 10 UFC/100 ml
 C) Inferiore a 50 UFC/100 ml
-
- 3) Le ARPA sono chiamate a fornire il proprio parere, previa effettuazione delle analisi, per l'avvenuta bonifica?
 A) Sì, spetta all'ARPA di competenza
 B) No, spetta al Ministero della Salute
 C) No, spetta al Ministero dell'Ambiente
-
- 4) La tecnica di Uthermöhl è adoperata per:
 A) conta di Diatomee bentoniche
 B) conta di fitoplancton
 C) conta di zooplancton
-
- 5) L'indice CARLIT (Cartografia Litorale) viene utilizzato per:
 A) rilevazione della struttura geomorfologica della costa
 B) valutazione dell'EQB Posidonia oceanica
 C) valutazione dell'EQB "macroalghe" nelle acque marino-costiere
-
- 6) Quale di queste attività di bonifica non fa parte delle procedure previste?
 A) Bonifica "ex situ off site"
 B) Bonifica "situ in situ"
 C) Bonifica "in situ"
-
- 7) Tra i parametri microbiologici da ricercare in un'acqua potabile, quale si esegue in condizioni di anaerobiosi?
 A) Enterococchi fecali
 B) *Escherichia coli*
 C) *Clostridium perfringens*
-
- 8) Che cosa non si deve usare nel campionamento di suoli per il rilievo e la misura di metalli pesanti?
 A) Palette in PVC
 B) Palette in gomma
 C) Palette in acciaio
-
- 9) Che cosa si usa per poter effettuare una conta batterica diretta su vetrino per individuare il numero delle cellule vive?
 A) Colorante vitale
 B) Fissativo biologico
 C) Coprioggetto trasparente
-
- 10) Che tipo di descrittori prevede la Direttiva Strategia Marina (2008/56/CE)?
 A) Descrittori di stato e Descrittori di pressioni antropiche
 B) Descrittori del livello di inquinamento delle matrici ambientali
 C) Descrittori di resistenza e resilienza
-
- 11) Che cosa indica la sigla ZVN?
 A) Zona Vulnerabile da Nanoparticelle
 B) Zona Vulnerabile da Nitrosammine
 C) Zona Vulnerabile da Nitrati
-
- 12) Che strumento si utilizza per campionare il microlitter sulla superficie del mare?
 A) Il retino Bongo
 B) La rete da circuizione
 C) La Rete Manta
-
- 13) In quanti gruppi vengono classificati gli agenti biologici, secondo il Titolo X del D.Lgs. 81/2008?
 A) 3
 B) 4
 C) 2
-
- 14) Quale è il limite consentito per i coliformi totali nelle acque destinate al consumo umano?
 A) 0/100 ml
 B) 20/100 ml
 C) 10/100 ml
-
- 15) A che temperatura si tiene una piastra di coltura per streptococchi fecali?
 A) 22°C
 B) 36°C
 C) 44°C
-
- 16) Che cosa si usa nella misura delle correnti marine?
 A) ADCP
 B) BMD
 C) CTD
-
- 17) *Ostreopsis ovata* appartiene a:
 A) Diatomee planctoniche
 B) Dinoflagellati planctonici
 C) Dinoflagellati bentonici
-
- 18) Come si misura un carico trofico esterno?
 A) Moltiplicando la concentrazione per la portata
 B) Sommando il valore della concentrazione a quello della portata
 C) Dividendo la portata per la concentrazione

Man. Am. Ben. Fern. Anis. Lucia Lucia

Stella Schifone

Roberto Bruno Puccelli

19) Indica i limiti oltre i quali è prevista l'adozione di un divieto di balneazione in acque marine:

- A) Escherichia coli 500 ufc/100 ml, Enterococchi 200 ufc/100 ml
- B) Escherichia coli 1000 ufc/100 ml, Enterococchi 500 ufc/100 ml
- C) Escherichia coli 200 ufc/100 ml, Enterococchi 500 ufc/100 ml

20) Quale terreno colturale è utilizzato per la ricerca ed il conteggio di Enterococchi fecali, in campioni di acqua di balneazione sottoposti ad analisi per filtrazione?

- A) Slanetz & Bartley Agar
- B) Hektoen Enteric Agar
- C) Baird Parker Agar

21) Quale tra questi è un metodo usato per la determinazione della sostanza organica dei suoli?

- A) Kjeldahl
- B) Olsen
- C) Walkley & Black

22) Su quali componenti degli ecosistemi prevede il monitoraggio il descrittore 10 (rifiuti marini) della Direttiva Strategia Marina (2008/56/CE)?

- A) Spiagge, colonna d'acqua, fondali marini, biota
- B) Colonna d'acqua e ambiente interstiziale
- C) Grotte sottomarine

23) Che cosa è una "Ekman"?

- A) Una benna per il campionamento del benthos
- B) Una draga per il campionamento del benthos
- C) Una rete per il campionamento del plancton

24) Per che cosa si usa la bottiglia Niskin?

- A) Campionare acqua nei laghi
- B) Campionare suoli sulle spiagge
- C) Campionare aria in zone inquinate

25) Quale di queste analisi non si applica allo studio di un posidonieto?

- A) Analisi lepidocronologiche
- B) Analisi microbiologiche
- C) Analisi fenologiche

26) Nell'ambito del "Piano della prevenzione ed il controllo della legionellosi", i microrganismi appartenenti al genere Legionella si ricercano in campioni di acqua provenienti da quali degli impianti indicati?

- A) Impianti di produzione di acqua calda sanitaria
- B) Impianti di raffreddamento a torri evaporative
- C) Entrambi

27) Con riferimento al metodo qualitativo per la ricerca del genere Salmonella in un campione di acqua, quale è la giusta sequenza delle fasi della procedura di analisi?

- A) pre-aricchimento, arricchimento, identificazione, isolamento.
- B) Pre-aricchimento, arricchimento, isolamento, identificazione.
- C) isolamento, pre-aricchimento, arricchimento, identificazione.

28) L'Italia ha recepito la Direttiva Quadro Europea 2008/56 MSFD (Marine Strategy Framework Directive) con:

- A) D.M. 260/2010
- B) D.Lgs. 190/2010
- C) D.M. 56/2009

29) Che cosa è il GES nell'ambito della Direttiva Strategia Marina (2008/56/CE)?

- A) il "Green Environmental Standard"
- B) il "Good Environmental Status"
- C) il "Great Environmental Status"

30) Che cosa misura il salinometro di un CTD?

- A) La concentrazione del cloruro di sodio
- B) Direttamente la salinità
- C) Direttamente la conducibilità

Questionario 1 - Codice: B

- 1) Tra i parametri microbiologici da ricercare in un'acqua potabile, quale si esegue in condizioni di anaerobiosi?
A) Enterococchi fecali
B) Escherichia coli
C) Clostridium perfringens
- 2) Quale tra questi è un metodo usato per la determinazione della sostanza organica dei suoli?
A) Kjeldahl
B) Olsen
C) Walkley & Black
- 3) La tecnica di Uthermöhl è adoperata per:
A) conta di Diatomee bentoniche
B) conta di fitoplancton
C) conta di zooplancton
- 4) Che strumento si utilizza per campionare il microlitter sulla superficie del mare?
A) La rete da circuizione
B) Il retino Bongo
C) La Rete Manta
- 5) Come si misura un carico trofico esterno?
A) Dividendo la portata per la concentrazione
B) Moltiplicando la concentrazione per la portata
C) Sommando il valore della concentrazione a quello della portata
- 6) Su quali componenti degli ecosistemi prevede il monitoraggio il descrittore 10 (rifiuti marini) della Direttiva Strategia Marina (2008/56/CE)?
A) Spiagge, colonna d'acqua, fondali marini, biota
B) Grotte sottomarine
C) Colonna d'acqua e ambiente interstiziale
- 7) Che cosa si usa per poter effettuare una conta batterica diretta su vetrino per individuare il numero delle cellule vive?
A) Fissativo biologico
B) Coprioggetto trasparente
C) Colorante vitale
- 8) Nell'ambito del "Piano della prevenzione ed il controllo della legionellosi", i microrganismi appartenenti al genere Legionella si ricercano in campioni di acqua provenienti da quali degli impianti indicati?
A) Impianti di produzione di acqua calda sanitaria
B) Impianti di raffreddamento a torri evaporative
C) Entrambi
- 9) Per che cosa si usa la bottiglia Niskin?
A) Campionare aria in zone inquinate
B) Campionare acqua nei laghi
C) Campionare suoli sulle spiagge
- 10) Quale terreno colturale è utilizzato per la ricerca ed il conteggio di Enterococchi fecali, in campioni di acqua di balneazione sottoposti ad analisi per filtrazione?
A) Slanetz & Bartley Agar
B) Baird Parker Agar
C) Hektoen Enteric Agar
- 11) Le ARPA sono chiamate a fornire il proprio parere, previa effettuazione delle analisi, per l'avvenuta bonifica?
A) No, spetta al Ministero della Salute
B) Sì, spetta all'ARPA di competenza
C) No, spetta al Ministero dell'Ambiente
- 12) Che cosa è una "Ekman"?
A) Una benna per il campionamento del bentos
B) Una draga per il campionamento del bentos
C) Una rete per il campionamento del plancton
- 13) A che temperatura si tiene una piastra di coltura per streptococchi fecali?
A) 22°C
B) 36°C
C) 44°C
- 14) L'Italia ha recepito la Direttiva Quadro Europea 2008/56 MSFD (Marine Strategy Framework Directive) con:
A) D.Lgs. 190/2010
B) D.M. 260/2010
C) D.M. 56/2009
- 15) Quale è il limite consentito per i coliformi totali nelle acque destinate al consumo umano?
A) 0/100 ml
B) 20/100 ml
C) 10/100 ml
- 16) Per uno stato ecologico di primo livello dei corsi d'acqua, quale deve essere la concentrazione massima di Escherichia coli?
A) 10 UFC/100 ml
B) Inferiore a 50 UFC/100 ml
C) 100 UFC/100 ml
- 17) Che cosa è il GES nell'ambito della Direttiva Strategia Marina (2008/56/CE)?
A) il "Green Environmental Standard"
B) il "Great Environmental Status"
C) il "Good Environmental Status"

Boano
Pirella
Battista Schifone

18) Che cosa misura il salinometro di un CTD?

- A) La concentrazione del cloruro di sodio
- B) Direttamente la conducibilità
- C) Direttamente la salinità

19) L'indice CARLIT (Cartografia Litorale) viene utilizzato per:

- A) rilevazione della struttura geomorfologica della costa
- B) valutazione dell'EQB Posidonia oceanica
- C) valutazione dell'EQB "macroalghe" nelle acque marino-costiere

20) Indica i limiti oltre i quali è prevista l'adozione di un divieto di balneazione in acque marine:

- A) Escherichia coli 200 ufc/100 ml, Enterococchi 500 ufc/100 ml
- B) Escherichia coli 500 ufc/100 ml, Enterococchi 200 ufc/100 ml
- C) Escherichia coli 1000 ufc/100 ml, Enterococchi 500 ufc/100 ml

21) Quale di queste analisi non si applica allo studio di un posidonieto?

- A) Analisi microbiologiche
- B) Analisi fenologiche
- C) Analisi lepidocronologiche

22) Con riferimento al metodo qualitativo per la ricerca del genere Salmonella in un campione di acqua, quale è la giusta sequenza delle fasi della procedura di analisi?

- A) Pre-arricchimento, arricchimento, isolamento, identificazione.
- B) pre-arricchimento, arricchimento, identificazione, isolamento.
- C) isolamento, pre-arricchimento, arricchimento, identificazione.

23) Quale di queste attività di bonifica non fa parte delle procedure previste?

- A) Bonifica "situ in situ"
- B) Bonifica "in situ"
- C) Bonifica "ex situ off site"

24) Che cosa indica la sigla ZVN?

- A) Zona Vulnerabile da Nitrosammine
- B) Zona Vulnerabile da Nitrati
- C) Zona Vulnerabile da Nanoparticelle

25) In quanti gruppi vengono classificati gli agenti biologici, secondo il Titolo X del D.Lgs. 81/2008?

- A) 4
- B) 2
- C) 3

26) Che cosa si usa per disinfettare le acque di scarico di un depuratore?

- A) Biossido di cloro
- B) Acido nitrico
- C) Monossido di carbonio

27) Che cosa si usa nella misura delle correnti marine?

- A) BMD
- B) CTD
- C) ADCP

28) Che cosa non si deve usare nel campionamento di suoli per il rilievo e la misura di metalli pesanti?

- A) Palette in acciaio
- B) Palette in gomma
- C) Palette in PVC

29) Che tipo di descrittori prevede la Direttiva Strategia Marina (2008/56/CE)?

- A) Descrittori del livello di inquinamento delle matrici ambientali
- B) Descrittori di stato e Descrittori di pressioni antropiche
- C) Descrittori di resistenza e resilienza

30) Ostreopsis ovata appartiene a:

- A) Diatomee planctoniche
- B) Dinoflagellati bentonici
- C) Dinoflagellati planctonici