

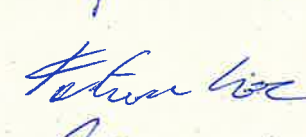
PROVA A				
Progressivo	Domanda	Risposta 1	Risposta 2	Risposta 3
1	Quale delle seguenti è una equazione di primo grado?	$2x+4=10$	$x^2+3x=5$	$3x+2y=5$
2	Due ragazze colgono 25 fiori. Maria coglie 4 volte quelli di Lucia. Quanti fiori ha raccolto Lucia?	5	15	20
3	Se un oggetto ha una temperatura di 60°C dopo una diminuzione del 25%, qual era la temperatura iniziale?	80	75	85
4	Quale tra questi è un gas responsabile dell'effetto serra	Protossido di azoto	Ossigeno	Azoto
5	Cosa si intende per biodiversità?	La varietà di specie viventi in un ecosistema	La varietà di climi sulla Terra	La quantità di anidride carbonica nell'atmosfera
6	Una correlazione positiva tra due variabili ambientali indica che:	Quando una variabile aumenta, anche l'altra tende ad aumentare	Una aumenta mentre l'altra diminuisce	Le due variabili si muovono in direzioni opposte
7	In un sistema GIS, cosa rappresenta uno shapefile (.shp)?	Un file che descrive geometrie vettoriali (punti, linee, poligoni)	Un file audio contenente suoni ambientali	Un file raster di immagini satellitari
8	Qual è la priorità più alta secondo la gerarchia dei rifiuti?	Prevenzione della produzione di rifiuti	Riciclaggio	Recupero energetico
9	Le Zone di Protezione Speciale (ZPS) sono istituite per tutelare principalmente:	Specie di uccelli selvatici e i loro habitat	Habitat marini	Specie di insetti impollinatori
10	Qual è il principale meccanismo con cui uno scrubber ad umido agisce sulle emissioni in atmosfera?	Lavaggio dei gas con un liquido che assorbe o reagisce con gli inquinanti	Separazione centrifuga delle polveri	Diluizione dei gas emessi con aria esterna
11	Come funziona il filtro a maniche per l'abbattimento delle emissioni?	Il gas viene fatto passare attraverso tessuti filtranti che trattengono le polveri	Il gas è sottoposto a una reazione chimica con un reagente solido	I gas sono lavati con un liquido che assorbe gli inquinanti
12	In un sistema di trattamento fisico-chimico dei reflui, quale processo consente la separazione dei contaminanti tramite precipitazione e flocculazione?	Trattamento fisico-chimico	Trattamento meccanico	Osmosi inversa
13	Qual è il problema più comune nelle tubazioni di aspirazione di grande diametro con basse portate d'aria?	Accumulo di polveri all'interno del condotto	Surriscaldamento del ventilatore	Perdita di corrente elettrica
14	Quali sono i principali componenti degli impianti idrici e i criteri di dimensionamento?	Pompe, serbatoi, valvole, tubazioni – Dimensionamento basato su perdite di carico, portata richiesta, pressione necessaria	Filtri, compressori, scambiatori di calore, condotti – Dimensionamento basato su temperatura, volume, resistenza	Valvole, serbatoi, tubazioni, trattamenti – Dimensionamento basato su flusso, capacità, qualità
15	A cosa serve un interruttore di corrente differenziale?	A proteggere l'utente da correnti di dispersione verso terra	A proteggere l'utente da sovraccarichi	A proteggere l'utente da cortocircuiti
Criteri di valutazione:				
risposta corretta: 1				
risposta errata: - 0,5				
nessuna risposta: 0				

le LM
 YB < A

Le risposte esatte dei quiz si trovano sempre nella prima colonna "Risposta 1".
 In fase di somministrazione della prova le risposte sono state randomizzate

PROVA B				
Progressivo	Domanda	Risposta 1	Risposta 2	Risposta 3
1	Quale delle seguenti è una equazione di secondo grado?	$x^2+3x=5$	$2x+4=10$	$3x+2y=5$
2	Una macchina impiega 5 minuti a costruire 5 pezzi. Quante macchine servono per costruire 100 pezzi in 5 minuti?	20	25	100
3	Se un oggetto ha una temperatura di 60° C dopo un aumento del 25%, qual era la temperatura iniziale?	48	45	50
4	Quale tra questi gas è un gas serra?	Anidride carbonica	Azoto	Ossigeno
5	Qual è il ruolo principale dei decompositori in un ecosistema?	Degradare la materia organica morta	Consumare i produttori primari	Produrre energia solare
6	Cosa indica l'acronimo GIS?	Geographic Information System	Global Information System	General Index Storage
7	Se un valore è molto distante dagli altri in un set di dati ambientali, viene definito:	Outlier	Campione	Deviazione
8	Qual è la priorità più alta secondo la gerarchia dei rifiuti?	Prevenzione della produzione di rifiuti	Riciclaggio	Recupero energetico
9	Ai sensi della normativa ambientale, cosa si intende con "acque sotterranee"?	tutte le acque che si trovano sotto la superficie del suolo, nella zona di saturazione e in diretto contatto con il suolo e il sottosuolo	tutte le acque che si trovano sotto la superficie del mare, nella zona di saturazione e in diretto contatto con il suolo e il sottosuolo	tutte le acque che si trovano sotto la superficie del suolo, nella zona di saturazione e in diretto contatto con gli stabilimenti produttivi
10	Quale tipologia di inquinanti è particolarmente adatta per essere trattata tramite scrubber a umido?	Gas acidi come HCl, SO ₂ , HF	Composti organici non solubili in acqua	Gas inerti come N ₂ o Ar
11	Come si può migliorare l'efficienza energetica di un impianto di aspirazione?	Ottimizzando il percorso delle tubazioni per ridurre le perdite di carico	Aumentando la velocità del ventilatore senza alcun controllo	Utilizzando filtri più piccoli
12	Il dimensionamento di alcuni sistemi di depurazione è basato sul concetto che il flusso di materia è proporzionale:	Al gradiente di concentrazione	Al gradiente di temperatura	Al gradiente di pressione
13	Cosa comprende la manutenzione degli impianti industriali?	Attività preventive, correttive e predittive	Attività di progettazione, implementazione, monitoraggio	Attività di produzione, controllo qualità, distribuzione
14	Cosa si intende per "Relationship Chart" nello studio del layout di un impianto industriale?	Uno strumento per visualizzare le relazioni spaziali tra le aree funzionali	Uno strumento per la gestione delle risorse umane impiegate per la progettazione	Un grafico per la valutazione delle performance
15	Quale dei seguenti strumenti è tipicamente usato per misurare la portata di un corso d'acqua?	Correntometro	Pluviometro	Piezometro
Criteri di valutazione:				
risposta corretta: 1				
risposta errata: - 0,5				
nessuna risposta: 0				






Le risposte esatte dei quiz si trovano sempre nella prima colonna "Risposta 1".
In fase di somministrazione della prova le risposte sono state randomizzate

PROVA C				
Progressivo	Domanda	Risposta 1	Risposta 2	Risposta 3
1	Quale delle seguenti è una equazione a due variabili?	$3x+2y=5$	$x^2+3x=5$	$2x+4=10$
2	3 operai costruiscono 3 macchine in 3 giorni. Quanti operai servono per costruire 30 macchine in 30 giorni?	3	10	100
3	Un ragazzo ha 4 anni e sua sorella è tre volte più grande. Quando lui avrà 12 anni, quanti anni avrà la sorella?	20	24	28
4	Il termine "biodiversità" si riferisce a:	Il numero e la varietà di specie in un ecosistema	La quantità di carbonio assorbito da un ecosistema	La capacità di un individuo di adattarsi
5	Il ciclo dell'azoto coinvolge principalmente	La trasformazione di azoto atmosferico in composti utilizzabili dalle piante	Il rilascio di ossigeno da parte delle piante	La produzione di energia attraverso la respirazione cellulare
6	Quale formato è comunemente usato per archiviare dati ambientali geospaziali?	.shp	.mp3	.csv
7	Qual è lo scopo del trattamento dei dati ambientali?	Interpretare e rendere significativi i dati raccolti	Ridurre i livelli di inquinamento	Automatizzare la raccolta dati
8	La Rete Natura 2000 è costituita principalmente da:	Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)	Parchi nazionali e riserve forestali	Zone agricole protette
9	Qual è la priorità più alta secondo la gerarchia dei rifiuti?	Prevenzione della produzione di rifiuti	Riciclaggio	Recupero energetico
10	Qual è il vantaggio principale dei filtri a maniche (bag filters) rispetto ad altri sistemi di abbattimento?	Possono rimuovere polveri molto fini con alta efficienza	Sono ideali per gas acidi disciolti in acqua	Non richiedono manutenzione
11	Quale tecnologia viene utilizzata per disinfectare l'acqua trattata rimuovendo batteri patogeni senza lasciare residui chimici?	Ozonizzazione	Clorazione	Filtrazione a sabbia
12	E' un trattamento termico:	Gassificazione	Precipitazione	Flocculazione
13	Quali sono gli obiettivi principali dello studio del layout di un impianto industriale?	Ottimizzare lo spazio, migliorare il flusso dei materiali, aumentare l'efficienza	Semplificare i processi, standardizzare le attrezzature, automatizzare le operazioni	Ridurre i tempi di consegna, aumentare la flessibilità, ottimizzare la logistica
14	Nella progettazione di impianti, con quale scopo si usa il concetto di DN e PN?	Per individuare le grandezze degli elementi accoppiabili di una tubazione (Diametro Nominale, Pressione Nominale)	Per valutare gli ingombri delle strutture di supporto (Diagonale Nominale, Perimetro Nominale)	Per valutare la contabilità di progetto (Dumping nominale, Profitto nominale)
15	Nel campo della progettazione di ascensori, quale delle seguenti tecnologie risolve le problematiche di perdite di carico per attrito?	Ascensore a levitazione magnetica	Ascensore elettrico	Ascensore idraulico
Criteri di valutazione:				
risposta corretta: 1				
risposta errata: - 0,5				
nessuna risposta: 0				






Le risposte esatte dei quiz si trovano sempre nella prima colonna "Risposta 1".
In fase di somministrazione della prova le risposte sono state randomizzate