

**La valutazione delle competenze per il riconoscimento dei crediti**

Sede carceraria minorile - I Livello 2°Periodo

**Prova per la valutazione delle competenze**

**ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO**

Competenza 14 delle Linee Guida:

*Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità*

**ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO**

|  |
| --- |
| **Competenza** |
| 14. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità. |
|  |
| **Conoscenze di riferimento** |
| * Il Sistema solare e la Terra.
* Dinamicità della litosfera; fenomeni sismici e vulcanici.
* I minerali e loro proprietà fisiche; le rocce magmatiche, le rocce sedimentarie e le rocce metamorfiche; il ciclo delle rocce.
* Coordinate geografiche: latitudine e longitudine, paralleli e meridiani.
* Origine della vita: livelli di organizzazione della materia vivente (struttura molecolare, struttura cellulare e sub cellulare; virus, cellula procariota, cellula eucariota).
 |
| **Abilità di riferimento** |
| * Identificare le conseguenze sul nostro pianeta dei moti di rotazione e di rivoluzione della Terra.
* Riconoscere nella cellula l’unità funzionale di base della costruzione di ogni essere vivente.
* Comparare le strutture comuni a tutte le cellule eucariote, distinguendo tra cellule animali e cellule vegetali.
* Indicare le caratteristiche comuni degli organismi e i parametri più frequentemente utilizzati per classificare gli organismi.
 |
|  |
| **Formato della prova** | ☒ Scritto | ☒ Domanda a risposta multipla☒ Domanda a risposta aperta breve* Domanda a risposta aperta lunga o produzione di un testo
 |
| * Orale
 | * Prova orale individuale
* Prova orale interattiva
 |
| **Contenuto della prova** | La prova sarà articolata in 10 esercizi, 5 dei quali saranno domande a risposta multipla e 5 domande a risposta aperta breve.É indicato di proporre degli esercizi con difficoltà crescente. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Criteri per la valutazione** | Il peso degli esercizi è ripartito come indicato qui di seguito:* Domande a risposta multipla: 33%;
* Domande a risposta aperta breve: 67%.

Tra i criteri per la valutazione della prova e l’assegnazione del punteggio, le seguenti dimensioni dovranno assumere particolare importanza:* Conoscenza dei principali movimenti della Terra
* Conoscenza delle caratteristiche principali dei diversi tipi di cellule
* Comprensione teorica e applicativa delle coordinate geografiche
 |
| **Durata della prova** | Gli esercizi proposti hanno una durata complessiva di massimo 40 minuti, così ripartiti:* Domande a risposta multipla: 20 minuti;
* Domande a risposta aperta breve: 20 minuti massimo.
 |

**Esercizio 1 – Prova scritta con domande a risposta multipla**

1. L’alternanza del dì e della notte è una conseguenza:
* del moto di rivoluzione della Terra intorno al Sole
* del moto di rotazione della Terra
* della presenza della Luna
* della presenza dei Pianeti
1. Le circonferenze che si ottengono intersecando la superficie terrestre con piani immaginari che passano per l’asse di rotazione terrestre e per i Poli sono detti:
* paralleli
* meridiani
* circoli
* emisferi
1. Quali sono le principali attività del metabolismo di una cellula?
* respirazione, riproduzione, evoluzione
* nutrizione, crescita, morte
* nascita, crescita, evoluzione
* nutrizione, respirazione, escrezione
1. Le rocce che derivano dall’accumulo di materiale di origine biologica sono dette:
* rocce metamorfiche
* rocce sedimentarie di tipo clastico
* rocce sedimentarie di tipo chimico
* rocce magmatiche
1. Un vulcano che non dà segni di attività per migliaia di anni è considerato:
* attivo
* quiescente
* a scudo
* estinto

**Esercizio 2 – Prova scritta con domande a risposta aperta breve**

1. Dove si trova il DNA nelle cellule eucariotiche?

Il DNA si trova racchiuso nel nucleo.

1. Che cosa sono le eclissi?

Le eclissi sono eventi durante i quali la Luna e il Sole spariscono parzialmente e temporaneamente alla nostra vista.

1. Inserisci il termine corretto accanto ad ogni definizione:
* Strumento che registra le onde sismiche \_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_**\_\_\_
* Punto della superficie terrestre che per primo viene raggiunto delle onde sismiche \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
1. Completa con i termini corretti:

 

**ASSE MATEMATICO**

***Competenza 14***

**CORRETTORE**

**Esercizio 1 – Prova scritta con domande a risposta multipla**

1. L’alternanza del dì e della notte è una conseguenza:
* del moto di rivoluzione della Terra intorno al Sole

 X del moto di rotazione della Terra

* della presenza della Luna
* della presenza dei Pianeti

…../6,6

1. Le circonferenze che si ottengono intersecando la superficie terrestre con piani immaginari che passano per l’asse di rotazione terrestre e per i Poli sono detti:
* paralleli

 X meridiani

* circoli
* Emisferi

…../6,6

1. Quali sono le principali attività del metabolismo di una cellula?

X respirazione, riproduzione, evoluzione

* nutrizione, crescita, morte
* nascita, crescita, evoluzione
* nutrizione, respirazione, escrezione

…../6,6

1. Le rocce che derivano dall’accumulo di materiale di origine biologica sono dette:
* rocce metamorfiche
* rocce sedimentarie di tipo clastico

X rocce sedimentarie di tipo chimico

* rocce magmatiche

…../6,6

1. Un vulcano che non dà segni di attività per migliaia di anni è considerato:
* attivo
* quiescente
* a scudo

 X estinto

…../6,6

PUNTEGGIO TOTALE DOMANDE A RISPOSTA MULTIPLA ……./33

**Esercizio 2 – Prova scritta con domande a risposta aperta breve**

1. Dove si trova il DNA nelle cellule eucariotiche?

(*Il DNA si trova racchiuso nel nucleo*) …../9

1. Che cosa sono le eclissi?

(*Le eclissi sono eventi durante i quali la Luna e il Sole spariscono parzialmente e temporaneamente alla nostra vista*) …../20

1. Inserisci il termine corretto accanto ad ogni definizione:
* Strumento che registra le onde sismiche \_\_\_\_*sismografo*\_\_\_\_
* Punto della superficie terrestre che per primo viene raggiunto delle onde sismiche \_\_\_*\_epicentro*\_\_\_\_

…../20

1. Completa con i termini corretti:

 

……./18

PUNTEGGIO TOTALE DOMANDE A RISPOSTA APERTA BREVE ……./67

PUNTEGGIO TOTALE PROVA …../100

PUNTEGGIO TOTALE PROVA IN DECIMI …../10