



CLASSE A011 - ARTE MINERARIA

Anno Accademico 2014/2015

1. **Nella perforazione petrolifera eseguita con la tecnologia Rotary la funzione più importante del fluido di perforazione (fango) impiegato è:**
 - A) controllare la pressione idraulica dei fluidi di strato evitando le possibili eruzioni
 - B) mantenere in sospensione i detriti di perforazione durante le pause della perforazione
 - C) permettere il trasporto dei detriti di perforazione in superficie consentendo il loro esame dal punto di vista geologico
 - D) consentire l'impiego di misure elettriche in pozzo (logs elettrici)

2. **Il controllo della densità di un fluido di perforazione (fango) impiegato nella perforazione petrolifera eseguita con la tecnologia Rotary si ottiene utilizzando:**
 - A) barite
 - B) bentoniti della famiglia della montmorillonite
 - C) carbonato di calcio
 - D) cloruro di sodio

3. **Utilizzando per una volata in cava un generatore con tensione di 1500 V collegato ad un circuito in serie – parallelo composto da 8 rami di 5 resistenze di 6 Ω , che valore avrà la corrente totale erogata dal generatore considerato?**
 - A) 400 A
 - B) 37.5 A
 - C) 6.25 A
 - D) 250 A

4. **Che cosa si intende per consumo specifico di esplosivo?**

A) Quantità di esplosivo impiegato / volume roccia abbattuto	Kg/mc
B) Volume roccia abbattuto / quantità di esplosivo impiegato	mc/Kg
C) Quantità di esplosivo impiegato / giorno lavoro	Kg/giorno
D) Quantità di esplosivo impiegato / anno	Kg/anno

5. **Che cos'è la rinora?**
 - A) La zona di apertura di una galleria dove le mine esercitano lo sfondamento del fronte di scavo consentendo di generare una superficie libera
 - B) La zona di contorno di una galleria dove le mine esercitano la profilatura consentendo di limitare i fuori sagoma
 - C) La zona di una galleria dove le mine esercitano il lavoro più importante denominato "di produzione"
 - D) Una particolare tipologia di volata realizzata in cava a cielo aperto

6. **Quali sono i componenti di un esplosivo comunemente impiegato in cava a cielo aperto denominato ANFO?**
- A) Gasolio e Nitrato di ammonio
 - B) Nitroglicerina e farina fossile
 - C) Polvere nera e gelatina
 - D) Pentrite e fulminato di mercurio
7. **Per la caratterizzazione di un importante parametro geomeccanico di una roccia si esegue una prova di laboratorio denominata “Brasiliana”. Tale prova determina:**
- A) la resistenza a trazione del campione considerato
 - B) la resistenza a compressione del campione considerato
 - C) la perforabilità del campione considerato
 - D) la resistenza nei confronti dell’abbattimento con esplosivo del campione considerato
8. **Nella perforazione eseguita con utilizzazione di aria compressa il più grave problema legato alla rottura di un tubo flessibile di alimentazione è:**
- A) il serpenteggiamento del tubo che può colpire uomini e cose
 - B) il forte rumore con gravi danni all’apparato uditivo degli operatori
 - C) il sollevamento di polveri dannose all’apparato respiratorio degli operatori
 - D) la perdita totale dell’approvvigionamento energetico della perforazione
9. **Che cos’è il servosostegno?**
- A) Un organo meccanico articolato, di sostegno per il martello perforatore, inclinabile a seconda del foro da svolgere
 - B) Un’asta monobarra, formata da una impugnatura forgiata ad una estremità e una punta forgiata con placchetta di carburo di tungsteno all’altra estremità
 - C) Un organo inserito nella roccia per la bullonatura
 - D) Un braccio meccanizzato usato per sostenere il carrello con la slitta di perforazione
10. **In un contesto di versante il metodo di coltivazione più idoneo per un recupero ambientale da svilupparsi per lotti successivi “in itinere” è:**
- A) per fette suborizzontali discendenti
 - B) per fette subverticali in avanzata
 - C) a fossa
 - D) per trincee oblique sfalsate

***** FINE DELLE DOMANDE *****

In tutti i quesiti proposti la soluzione è la risposta alla lettera A)