

## ATTREZZATURE DI SOCCORSO

1. La trasmissione idraulica del Gruppo di Soccorso si può realizzare con sistemi che prevedono il fluido portato a pressioni dell'ordine di:
  - a. 300/350 bar e 630/700 bar
  - b. 100/250 bar e 300/350 bar**
  - c. 50/100 bar e 750/800 bar
2. Nel gruppo di soccorso idraulico la tubazione abbinata ha una pressione di scoppio di:
  - a. 500 bar
  - b. 1400 bar**
  - c. 3000 bar
3. La valvola di sicurezza dei cuscini del gruppo pneumatico da sollevamento è tarata a:
  - a. 7 bar
  - b. 8,5 bar**
  - c. 9,5 bar
4. La pressione di scoppio dei cuscini del gruppo pneumatico da sollevamento è:
  - a. 20 bar
  - b. 32 bar**
  - c. 40 bar
5. Il peso della scala italiana completamente montata è:
  - a. 63 kg
  - b. 71 kg**
  - c. 83 kg
6. La scala italiana deve superare
  - a. Un collaudo orizzontale semestrale e un collaudo verticale almeno una volta l'anno
  - b. Un collaudo verticale semestrale e un collaudo orizzontale almeno una volta l'anno
  - c. Un collaudo orizzontale e un collaudo verticale almeno ogni sei mesi**
7. Il collaudo verticale della scala italiana avviene caricando il gradino di mezzo con una serie di carichi e si verifica che la freccia di flessione non superi determinate lunghezze. I carichi e le rispettive frecce massime sono:
  - a. 50, 100 e 200 kg e 50, 100 e 200 mm
  - b. 100, 200 e 300 kg e 150, 200 e 300 mm
  - c. 100, 150 e 200 kg e 150, 200 e 300 mm**
8. I sistemi di protezione della fotoelettrica sono
  - a. Il differenziale e il magnetotermico
  - b. La messa a terra
  - c. La messa a terra il differenziale e il magnetotermico.**
9. Le prestazioni dei gruppi elettrogeni installati sui veicoli antincendio
  - a. Sono indipendenti dalla quota
  - b. Si può stimare una riduzione della potenza erogata dell'ordine del 9 – 10% per ogni 300 m di altitudine
  - c. Per mantenerle inalterate sopra i 2000 m occorre una regolazione del carburatore.**

10. La capacità del motoventilatore in caricamento sugli automezzi VVF è di
  - a. Fino a 5000 m<sup>3</sup>/ora di aria
  - b. Tra 5000 e 6700 m<sup>3</sup>/ora di aria
  - c. **Oltre i 9300 m<sup>3</sup>/ora di aria**
  
11. La mototroncatrice in caricamento sugli automezzi VVF può montare dischi da
  - a. **300 – 350 mm**
  - b. 350 – 400 mm
  - c. 400 – 450 mm
  
12. Nella mototroncatrice è necessario usare:
  - a. Dischi garantiti per un regime di giri minore a quello massimo cui lavora la mototroncatrice.
  - b. Dischi garantiti per un regime uguale a quello massimo cui lavora la mototroncatrice
  - c. **Dischi garantiti per un regime di giri superiore a quello massimo cui lavora la mototroncatrice**
  
13. Quale delle seguenti affermazioni relative alla mototroncatrice è sicuramente falsa:)
  - a. E' possibile utilizzare acqua per raffreddare e abbattere la polvere durante le operazioni di taglio, avendo cura che l'acqua arrivi su entrambe le facce del disco
  - b. Le operazioni di taglio vanno sempre eseguite al massimo numero di giri del disco regolando la velocità di taglio con la pressione del disco sul materiale da tagliare
  - c. **Per smerigliare o limare una parte usare il disco appoggiandolo con la superficie laterale piana.**
  
14. Nella mototroncatrice è opportuno sostituire il pacco filtri dell'aria:
  - a. Ogni 5 ore di utilizzo
  - b. Ogni 20 - 40 ore di utilizzo
  - c. **Ogni 40 – 60 ore di utilizzo**
  
15. Quale delle seguenti affermazioni, relative alla pompa ad immersione in caricamento nei veicoli VVF, è sicuramente vera:
  - a. Ha una prevalenza di 4 – 5 m ed una portata massima di circa 36 m<sup>3</sup>/h
  - b. **Ha una prevalenza di 8 – 10 m ed una portata massima di circa 36 m<sup>3</sup>/h**
  - c. Ha una prevalenza di 8 – 10 m ed una portata massima di circa 60 m<sup>3</sup>/h
  
16. La procedura di funzionamento in sicurezza della pompa ad immersione prevede le seguenti operazioni:
  - a. Collegare la pompa all'alimentazione elettrica, immergere la pompa, fissare in sicurezza la fune di trattenuta, avviare la pompa.
  - b. **Immergere la pompa, fissare in sicurezza la fune di trattenuta, collegare la pompa all'alimentazione elettrica avviare la pompa.**
  - c. Avviare la pompa, immergere la pompa, fissare in sicurezza la fune di trattenuta, collegare la pompa all'alimentazione elettrica.
  
17. Quale tra le seguenti affermazioni riguardanti la turbopompa e la pompa eiettore è corretta.
  - a. Entrambe le tipologie hanno 2 tubazioni di ritorno.
  - b. **Nel caso della pompa eiettore il ritorno non va rimandato in botte**
  - c. La pompa eiettore, differentemente dalla turbopompa, non è azionata tramite una mandata di acqua da un automezzo antincendio.

18. Il Tirfor TU – 16 (Paranco) in dotazione al CNVVF, ha un carico di rottura del cavo di:
- 4800 kg
  - 9600 kg**
  - 19200 kg
19. Nel normale caricamento di mezzi VF è compresa una fune in acciaio per l'utilizzo del Tirfor con caratteristiche:
- Spessore 9 mm e lunghezza 25 m
  - Spessore 9,5 mm e lunghezza 30 m**
  - Spessore 11,5 mm e lunghezza 30 m
20. Quale delle seguenti affermazioni relative al gruppo antincendio ESK è falsa:
- E' dotato di un motore primo da 350 cm<sup>3</sup>
  - Una pistola nebulizzatrice con possibilità di getto pieno e di getto nebulizzato
  - Un serbatoio da 100 litri circa**
22. Il materiale, con il quale sono realizzati gli utensili del gruppo da soccorso idraulico:
- È una speciale fibra di carbonio
  - È un materiale che limita la possibilità di formazione di scintille**
  - È un materiale particolarmente flessibile
23. Le cesoie del gruppo di soccorso idraulico possono essere utilizzate per tagliare cavi elettrici:
- solo se si ha la certezza che i cavi non siano sotto tensione**
  - mai, perché il rame danneggia le lame
  - sempre
24. La pompa idraulica del gruppo di soccorso idraulico funziona con pressioni massime di esercizio che possono variare da:
- 100 – 250 bar
  - 300 – 700 bar**
  - 650 – 800 bar
25. Le cesoie idrauliche possono essere utilizzate per:
- Tagliare lamiera in ferro**
  - Creare varchi in strutture murarie
  - Tagliare il piantone dello sterzo
26. Per sollevare un piantone di sterzo è indispensabile accertare:
- L'assenza dell'air bag o la sua avvenuta attivazione**
  - La posizione del passeggero posteriore
  - Che l'attrezzo non sia completamente divaricato
27. Nell'uso degli utensili del gruppo da soccorso idraulico, l'azionamento viene effettuato tramite un comando:
- A due posizioni, che corrisponde ai movimenti di apertura e chiusura con neutro al centro**
  - A due posizioni, che corrisponde ai movimenti di apertura e chiusura con neutro al lato
  - A due posizioni, che corrispondono a vari movimenti di apertura e chiusura

28. Il gruppo di soccorso cesoie-divaricatore, in carimento sui mezzi VF, ha un sistema di azionamento degli utensili di tipo:
- Trasmissione idraulica con fluido a 350 bar**
  - Alimentazione elettrica in bassa tensione a 12 o 24 V
  - Pneumatico
29. Il gruppo di soccorso cesoie-divaricatore, in carimento sui mezzi VF, è alimentato da:
- Un motore diesel
  - Un motore elettrico a corrente alternata a 230 e/o 400 V
  - Un motore benzina, preferibilmente senza piombo, di 3 kW (4 CV)**
30. Il motore che alimenta il gruppo idraulico di soccorso, in carimento sui mezzi VF, fornisce una potenza di:
- 10 kW
  - 4 CV**
  - 10 CV
31. La centralina del gruppo idraulico di soccorso invia agli utensili un fluido alla pressione di :
- 350 bar**
  - 700 atm
  - 1000 bar
32. Nel gruppo idraulico di soccorso, il fluido che la centralina invia in pressione agli utensili non è:
- infiammabile, elettricamente isolante
  - elettricamente conduttivo, infiammabile e corrosivo**
  - infiammabile e nocivo anche se a contatto diretto con una ferita aperta
33. Nel gruppo idraulico di soccorso, la tubazione che collega la centralina alle attrezzature utensili:
- è in kevlar
  - presenta una pressione di scoppio di 5000 bar
  - è idonea per una pressione di 650 bar**
34. Nel gruppo idraulico di soccorso, la tubazione che collega la centralina alle attrezzature utensili ....:
- presenta una pressione di scoppio di 5000 bar
  - è idonea per una pressione di 650 bar**
  - presenta una pressione di scoppio di 1400 bar
35. Nel gruppo idraulico di soccorso, la tubazione che collega la centralina alle attrezzature utensili è realizzata:
- In kevlar
  - In materiale di idonea resistenza meccanica che garantisce la tenuta per una pressione di 650 bar**
  - In fibre di carbonio rinforzate con tela di acciaio
36. L'utilizzo del gruppo idraulico di soccorso può costituire probabile innesco di atmosfere infiammabili anche senza operare
- Sì, a causa dello sfregamento delle lame degli utensili
  - Sì, a causa delle elevate temperature e dello scintillio del motore a monte della centralina**

- c. Mai, in nessun caso, perché è un'attrezzatura di soccorso
- 37 In caso di interventi su autoveicoli incidentati alimentati a GPL è buona norma:
- a. **Nell'uso del gruppo idraulico di soccorso, collocare il motore della centralina in posizione stabile, sopravvento, se possibile più in alto rispetto al piano dell'incidente e monitorare continuamente l'atmosfera**
  - b. Nell'uso del gruppo idraulico di soccorso, collocare il motore della centralina tra il veicolo incidentato e il mezzo di soccorso VF e spegnere il gruppo frequentemente
  - c. Non utilizzare il gruppo idraulico di soccorso
- 38 Il funzionamento corretto delle cesoie del gruppo idraulico si ha quando:
- a. le lame sono parallele al materiale da tagliare
  - b. **le lame sono perpendicolari al materiale da tagliare**
  - c. le lame sono a 45° rispetto al materiale da tagliare
- 39 Nell'utilizzo degli utensili del gruppo idraulico di soccorso, rilasciando la leva di funzionamento:
- a. **questa si porta in posizione di folle al centro, mentre l'utensile mantiene la posizione al momento del rilascio del grilletto ed il fluido rimane in pressione**
  - b. questa si porta in posizione di folle al centro e la pressione del fluido decresce rapidamente
  - c. questa mantiene la sua posizione ma diminuisce la pressione del fluido
- 40 Due cuscini sollevatori che sollevano singolarmente 20 tonnellate se posti uno sopra l'altro possono sollevare:
- a. **20 tonnellate**
  - b. 40 tonnellate
  - c. 10 tonnellate
- 41 La capacità teorica di sollevamento del cuscino pneumatico si calcola:
- a. Pressione di esercizio x volume del cuscino
  - b. **Pressione di esercizio x superficie del cuscino**
  - c. Pressione di esercizio x altezza del cuscino
- 42 La massima pressione di esercizio dei cuscini pneumatici da sollevamento è:
- a. **8 bar**
  - b. 16 bar
  - c. 20 bar
- 43 Il gonfiaggio sotto carico dei cuscini di sollevamento deve essere eseguito:
- a. rapidamente
  - b. **con cautela per prevenire la caduta del carico**
  - c. con cautela prestando attenzione alla pressione delle bombole
- 44 Per l'utilizzo dei cuscini di sollevamento è necessario disporre di:
- a. una pompa idraulica
  - b. **una riserva di aria compressa**
  - c. una bombola di acetilene
- 45 La capacità teorica di sollevamento del cuscino pneumatico è proporzionale:
- a. Alla pressione di esercizio ed al volume del cuscino

- b. Esclusivamente alla superficie del cuscino
  - c. **Alla pressione di esercizio ed alla superficie del cuscino**
- 46 I cuscini di sollevamento ad aria...:
- a. nei mezzi di soccorso VF sono posti di norma sopra il mezzo
  - b. possono avere forma triangolare o circolare
  - c. **sono gonfiati fino alla pressione di 8 bar**
- 47 I cuscini di sollevamento ad aria...:
- a. nei mezzi di soccorso VF sono posti di norma in cabina
  - b. possono avere solo forma circolare
  - c. **sono gonfiati fino alla pressione di 8 bar**
- 48 Qual è la capacità teorica di sollevamento di un cuscino di forma quadrata delle dimensioni di 20 x 20 cm?
- a. **32000 N**
  - b. 400 kg
  - c. 320 N
- 49 Due cuscini aventi capacità teorica di sollevamento pari a 20 tonnellate, posti in parallelo, potrebbero teoricamente sollevare
- a. 40000 N
  - b. **0,4 MN**
  - c. 4 MN
- 50 Qual è la capacità teorica di sollevamento di un cuscino di forma quadrata delle dimensioni di 1 m x 1 m ?
- a. **0,80 MN**
  - b. 160 tonnellate
  - c. 8 tonnellate
- 51 Qual è la capacità teorica di sollevamento di un cuscino di forma quadrata delle dimensioni di 12 cm x 12 cm ?
- a. **Qualcosa in più di 1 tonnellata**
  - b. 144 kg
  - c. 115,2 kg
- 52 La capacità effettiva di sollevamento di un cuscino ad aria è inferiore alla capacità teorica e decresce ...:
- a. quanto più è grande la superficie di appoggio
  - b. **quanto più è piccola la superficie di appoggio**
  - c. quanto più è pesante l'oggetto da sollevare
- 53 Se si sovrappongono due cuscini di sollevamento è buona norma:
- a. **porre il più grande alla base**
  - b. porre il più piccolo alla base
  - c. si considera la capacità di sollevamento teorica del cuscino più grande
- 54 Se la pressione che viene inviata ai cuscini di sollevamento supera gli 8,5 bar
- a. Interviene una valvola di sicurezza che scarica in aria l'eccesso e i cuscini cominciano a sgonfiarsi in maniera graduale

- b. Interviene una valvola di sicurezza che scarica in aria l'eccesso e i cuscini rimangono comunque gonfi al massimo livello raggiunto**
  - c. Interviene una valvola di sicurezza che impedisce l'ingresso di altra aria e fa aprire automaticamente gli innesti rapidi
- 55 I cuscini di sollevamento hanno una pressione di scoppio non inferiore a:
  - a. 0,8 MPa
  - b. 3,2 MPa**
  - c. 4,0 MPa
- 56 Le tubazioni di raccordo dalla centralina ai cuscini di sollevamento hanno una pressione di scoppio non inferiore a:
  - a. 0,8 MPa
  - b. 3,2 MPa
  - c. 4 MPa
- 57 La scala all'italiana viene collaudata orizzontalmente con i seguenti carichi:
  - a. 2 tronchi di scala 100 kg, 3 tronchi di scala 60 kg**
  - b. Un tronco di scala 100 kg, 2 tronchi di scala 60 kg
  - c. 2 Tronchi di scala 200 kg, 3 tronchi di scala 100 kg
- 58 La scala italiana viene collaudata:
  - a. solo una volta dopo l'assemblaggio
  - b. prima di ogni intervento di soccorso
  - c. con cadenza periodica**
- 59 Il collaudo della scala italiana deve essere effettuata con cadenza:
  - a. Semestrale**
  - b. Decennale
  - c. Annuale
- 60 La scala italiana della lunghezza complessiva di 10,33 metri è costituita da:
  - a. 3 pezzi da 3,16 m e 1 pezzo da 2,23 m**
  - b. 3 pezzi da 2,80 m e 1 pezzo da 1,93 m
  - c. 3 pezzi da 3 m e 1 pezzo da 2 m
- 61 Nella scala italiana la larghezza del gradino è:
  - a. circa 40 cm
  - b. varia tra 30 e 35 cm
  - c. varia tra 33 e 40 cm**
- 62 Il numero massimo di persone che possono salire contemporaneamente sulla scala italiana, normalmente montata, è:
  - a. 3 operatori distribuiti su tutta la lunghezza**
  - b. 2 operatori e 1 trasportato
  - c. 2 operatori
- 63 La scala a ganci ha le seguenti dimensioni:
  - a. 5,20 m a tutta apertura e 3,05 m ripiegata
  - b. 4,85 m a tutta apertura e 2,70 m ripiegata**
  - c. 5,20 m a tutta apertura e 2,70 m ripiegata

- 64 Nella scala a ganci la larghezza del gradino è:
- a. **circa 17 cm**
  - b. varia tra 17 e 25 cm
  - c. circa 25 cm
- 65 La scala a ganci è idonea a sopportare il peso di:
- a. 3 operatori distribuiti su tutta la lunghezza
  - b. **1 operatore e 1 trasportato**
  - c. 2 operatori
- 66 Il collaudo della scala a ganci deve essere effettuata con cadenza:
- a. **Semestrale**
  - b. Decennale
  - c. Annuale
- 67 La colonna fari dell'APS è alimentata :
- a. Dalla batteria dell'APS
  - b. **Da un gruppo elettrogeno presente sull'APS**
  - c. Dall'alternatore del motore dell'APS
- 68 La fotoelettrica montata su autoveicolo è alimentata:
- a. dalla batteria dell'autoveicolo stesso
  - b. da un carrello batterie
  - c. **da un generatore elettrico accoppiato al motore dell'autoveicolo o da gruppo elettrogeno ausiliario**
- 69 I dispositivi di sicurezza del gruppo elettrogeno in caricamento agli automezzi VV.F. sono:
- a. **l'interruttore magneto-termico e l'interruttore differenziale**
  - b. solo l'interruttore magneto-termico
  - c. solo l'interruttore differenziale
- 70 Nelle colonne fari in cui la testata è protetta da una tettoia, nelle operazioni di rientro, è importante:
- a. Verificare visivamente la manovra di rientro sfilo
  - b. **Guidare il rientro affinché la tettoia si innesti correttamente nella cofanatura dell'alloggiamento**
  - c. Verificare che siano stati applicati i calzaruote alle ruote posteriori dell'automezzo nel caso in cui lo stesso insista su un piano inclinato
- 71 L'apparato di illuminazione costituito dalla torre fari dell'APS:
- a. **Serve per illuminare l'area di lavoro se è molto vicina alla zona di stazionamento**
  - b. Serve per illuminare ciascun componente della squadra di soccorso
  - c. Illumina le situazioni potenzialmente di pericolo per l'operatore
- 72 La fotoelettrica è costituita da una lampada chiusa da:
- a. Un elemento plastico infrangibile e resistente al calore
  - b. **Un vetro ottico infrangibile e resistente al calore**
  - c. Un vetro ottico infrangibile e resistente alle basse temperature
- 73 In presenza del vento, e su suolo orizzontale, la colonna fari su rimorchio leggero, può:
- a. Sbilanciarsi lateralmente producendo un discreto momento stabilizzante



- b. Sbilanciarsi lateralmente producendo un discreto momento ribaltante**
  - c. Sbilanciarsi verticalmente producendo una discreta forza schiacciante
- 74 Il gruppo elettrogeno installato sui veicoli antincendio più recenti è idoneo a fornire:
  - a. corrente alternata 230 Hz
  - b. sia corrente alternata a 50 Hz che corrente continua a 12 e 24 V**
  - c. solo corrente continua a 12 V
- 75 Il motogeneratore:
  - a. è sempre installato nel telaio fisso dell'automezzo di soccorso
  - b. è dotato di una prolunga flessibile di lunghezza pari a 5 m per allontanare lo scarico dei gas combusti dall'interno della furgonatura
  - c. è dotato di un cavo di messa a terra da 16 mm<sup>2</sup> e di lunghezza pari a 10 m**
- 76 Il motogeneratore utilizzato sulle APS Eurofire:
  - a. ha capacità di 20 kVA
  - b. consente l'utilizzo contemporaneo della colonna fari e della pompa elettrica sommersa**
  - c. pesa circa 40 kg, con il pieno del carburante
- 77 Il motogeneratore utilizzato sulle APS Eurofire è azionato da un motore:
  - a. elettrico collegato alla batteria di bordo dell'autoveicolo
  - b. funzionante a ciclo otto di idonea cilindrata**
  - c. che eroga una potenza di circa 20 CV
- 78 La Colonna fari montata sul veicolo di soccorso:
  - a. è alimentata da motogeneratore elettrico montato sul veicolo di soccorso**
  - b. è alimentata da motogeneratore portato da apposito rimorchio
  - c. ha uno stelo telescopico che può raggiungere i 20 metri di altezza
- 79 Le colonne fari in uso nel C.N.VV.F.:
  - a. hanno uno stelo telescopico che, chiuso, è alto poco meno di 90 cm
  - b. sono montate sul veicolo di soccorso oppure su carrello tipo biga**
  - c. si compone di un numero di sfili che va da 8 a 12
- 80 Una colonna fari ha un peso :
  - a. da 30 a 80 kg inclusi i fari e la testata
  - b. da 30 a 80 kg esclusi i fari e la testata
  - c. da 15 a 50 kg esclusi i fari e la testata**
- 81 Una colonna fari su rimorchio leggero:
  - a. può essere soggetta a momento ribaltante a causa del forte vento**
  - b. è girevole a 270° attorno al proprio asse
  - c. ha una testata che può portare da 4 a 6 cilindri di frazionamento
- 82 Una colonna fari, per poter illuminare in ogni direzione, ruota attorno al proprio asse:
  - a. di un angolo di 270°
  - b. tramite motorino elettrico o a mano tramite volantino**
  - c. tramite motore a benzina
- 83 Una collocazione idonea per il veicolo o il rimorchio che portano la colonna fari è:

- a. **in alto rispetto al luogo da illuminare**
  - b. in basso rispetto al luogo da illuminare
  - c. su terreno morbido su cui piazzare bene gli stabilizzatori
- 84 Una collocazione idonea per il veicolo o il rimorchio che portano la colonna fari è:
- a. in basso rispetto al luogo da illuminare
  - b. **sopravvento rispetto al luogo dell'incendio**
  - c. al di sotto di cavi elettrici o alberi molto alti
- 85 Per il veicolo o il rimorchio che portano la colonna fari in caso di intervento con rischio di rilascio di sostanza infiammabile la procedura di intervento corretta è:
- a. Posizionare la colonna fari in basso rispetto al luogo da illuminare
  - b. **posizionare la colonna fari sopravvento rispetto al luogo dell'incidente e monitorare continuamente l'area con l'esplosimetro**
  - c. Non impiegare la colonna fari al di sotto di cavi elettrici o alberi molto alti
- 86 La testata della colonna fari:
- a. **comprende il gruppo fari e una copertura contro gli agenti atmosferici**
  - b. può portare da 8 a 10 fari
  - c. monta fino a quattro fari in posizione fissa, non inclinabile
- 87 L'utilizzo della colonna fari può comportare i seguenti rischi:
- a. **abbagliamento - ribaltamento - ustione**
  - b. abbagliamento - ribaltamento - svergolamento
  - c. ribaltamento – ustione
- 88 Il faro alogeno, portatile su treppiede:
- a. ha una altezza di lavoro variabile tra i 3 e i 5 metri
  - b. **presenta alla base del treppiede, delle punte che migliorano la stabilità su suoli incoerenti**
  - c. ha una gittata complessiva di circa 6 metri
- 89 Il faro alogeno, portatile su treppiede:
- a. **ha lampada alogena da 500 W**
  - b. ha lampada alogena da 2000 W
  - c. ha dimensioni esterne 50 x 35 x 40 cm
- 90 Il faro alogeno, portatile su treppiede:
- a. ha lampada alogena da 2000 W
  - b. ha lampada alogena da 4000 W
  - c. **ha un cavo di alimentazione elettrica per uso cantiere**
- 91 La sigla "IP" seguita da due cifre impressa sull'involucro di apparecchiature elettriche indica:
- a. **la capacità protettiva dell'involucro contro la penetrazione di corpi solidi e polveri e contro l'infiltrazione dei liquidi**
  - b. la potenza elettrica dell'apparecchiatura
  - c. la sezione e la lunghezza massima del cavo
- 92 La sigla "IP 1x" indica la capacità protettiva dell'involucro di una apparecchiatura elettrica contro:

- a. le gocce d'acqua in caduta verticale
  - b. la penetrazione di corpi solidi di dimensione superiore a 50 mm**
  - c. le gocce d'acqua provenienti da tutte le direzioni
- 93 La sigla "IP 55" indica la capacità protettiva dell'involucro di una apparecchiatura elettrica contro:
- a. Una alta capacità protettiva dell'involucro contro la penetrazione di corpi solidi e polveri e contro l'infiltrazione dei liquidi**
  - b. le gocce d'acqua in caduta verticale
  - c. la penetrazione di corpi solidi di dimensione superiore a 50 mm
- 94 La sigla "IP x6" indica la capacità protettiva dell'involucro di una apparecchiatura elettrica contro:
- a. le ondate**
  - b. le gocce d'acqua in caduta inclinata fino a 60°
  - c. la penetrazione di corpi solidi di dimensione superiore a 12 mm
- 95 La sigla "IP x7" indica la capacità protettiva dell'involucro di una apparecchiatura elettrica contro:
- a. Non esiste
  - b. l'immersione temporanea in acqua**
  - c. la penetrazione di polveri (assenza assoluta)
- 96 Il gruppo da taglio al plasma è in grado di:
- a. Tagliare fondere, forare praticamente qualsiasi materiale metallico**
  - b. Tagliare e fondere praticamente qualsiasi materiale anche i refrattari
  - c. Tagliare e fondere solamente i materiali inerti
- 97 L'innesco al sistema Lancia termica è fornito da:
- a. Accendino a gas
  - b. Batteria a 12 V 100 A**
  - c. Batteria 12 V 50 A
- 98 Nel suo utilizzo la lancia termica, può raggiungere temperature:
- a. Fino a 5000 ° C
  - b. Inferiori a 5300 ° C
  - c. Anche superiore a 5500 °C**
- 99 La lancia termica “ARCAIR”, nell'utilizzo, può raggiungere temperature:
- a. Anche superiore a 1500 ° C
  - b. Anche superiore a 2500 ° C
  - c. Anche superiore a 5500 °C**
- 100 La lancia termica è provvista di:
- a. Una bombola di acetilene
  - b. Una bombola di ossigeno**
  - c. Una bombola di ossigeno e una di acetilene
- 101 In caso di emergenza durante l'utilizzo della lancia termica non è indicato:
- a. Allontanarsi dall'area dell'intervento
  - b. Bloccare l'ossigeno alla valvola della bombola
  - c. Bloccare l'ossigeno rilasciando la maniglia di comando**

- 102 In quale caso è necessario cambiare l'asta da taglio della lancia termica
- a. **Quando la lunghezza dell'asta da taglio si riduce di più di 7,5 cm**
  - b. Quando la lunghezza dell'asta da taglio si riduce di più di 5 cm
  - c. Quando la lunghezza dell'asta da taglio si riduce di più di 15 cm
- 103 I motoventilatori con motore a scoppio, hanno delle portate variabili comprese tra:
- a. 2.000 mc/h
  - b. **10.000 – 40.000 mc/h**
  - c. 5.000 mc/h
- 104 Per massimizzare l'efficienza operativa del motoventilatore oltre a collocarlo correttamente occorre:
- a. **Creare un circuito di uscita dell'aria**
  - b. Effettuare un'analisi dell'aria con esplosimetro
  - c. Effettuare una misura della temperatura dell'aria
- 105 Nel caricamento standard dei veicoli da intervento ordinario VV.F. il motoventilatore funziona:
- a. **a ventilazione positiva (a sovrappressione)**
  - b. a ventilazione negativa (a depressione)
  - c. ad aspirazione, per favorire l'allontanamento dei fumi
- 106 Il motoventilatore a ventilazione positiva, utilizzato in ambienti chiusi, funziona:
- a. **Per sovrappressione creando un circuito di uscita dell'aria**
  - b. Per depressione
  - c. per aspirazione dei fumi e del calore
- 107 Il motoventilatore funzionante tramite motore a scoppio, rispetto ad altre tipologie di funzionamento, presenta il seguente vantaggio:
- a il minor rumore e calore prodotti e la maggiore leggerezza
  - b **l'assoluta maneggevolezza ed assenza di connessioni (cavi o tubazioni) che potrebbero intralciare le vie di accesso**
  - c la possibilità di essere utilizzato anche in presenza di miscele esplosive
- 108 Il motoventilatore previsto per il caricamento sugli automezzi di intervento VV.F. di recente impostazione:
- a è del tipo a pressione positiva, con motore a benzina della potenza di 8 kW
  - b è del tipo a pressione negativa, con motore a benzina della potenza di 3 kW
  - c **è del tipo a pressione positiva, con motore a benzina della potenza di 3 kW**
- 109 Il motoventilatore previsto per il caricamento sugli automezzi di intervento VV.F. di recente impostazione:
- a presenta un diametro del ventilatore di circa 700 mm e riesce a movimentare 2,6 m<sup>3</sup>/sec.
  - b presenta un diametro del ventilatore di circa 400 mm e riesce a movimentare 9,3 m<sup>3</sup>/sec.
  - c **presenta un diametro del ventilatore di circa 400 mm e riesce a movimentare 2,6 m<sup>3</sup>/sec.**
- 110 Per effettuare un'operazione di taglio con la mototroncatrice o motosega occorre:
- a. Poggiare il disco o la catena sul pezzo da tagliare e poi accelerare
  - b. **Portare l'apparecchiatura a regime elevato e poi effettuare il taglio**

- c. Effettuare il taglio con uno dei metodi precedentemente descritti a seconda del materiale da tagliare
- 111 La mototroncatrice ha una potenza di:
  - a. 6 Kw
  - b. 10 - 14 Kw
  - c. **4 Kw**
- 112 Il disco impiegato nell'uso della mototroncatrice deve essere:
  - a. Del tipo generico a prescindere dal materiale da sezionare
  - b. **Adeguito alla troncatrice utilizzata ed al tipo di lavoro da svolgere**
  - c. Del tipo adeguato alla mototroncatrice a prescindere dal materiale da sezionare
- 113 La mototroncatrice prevista per il caricamento sugli automezzi di intervento VV.F. di recente impostazione:
  - a. è collocata in uno dei vani superiori dell'APS
  - b. è collocata in cabina dell'automezzo
  - c. **è collocata in idoneo vano specificatamente destinato al ricovero e al rapido utilizzo**
- 114 La mototroncatrice prevista per il caricamento sugli automezzi di intervento VV.F. di recente impostazione:
  - a. **dispone di un sistema antivibrante per la riduzione dell'affaticamento dell'operatore**
  - b. ha un peso di 26 kg circa
  - c. è mossa da motore elettrico
- 115 La mototroncatrice prevista per il caricamento sugli automezzi di intervento VV.F. di recente impostazione:
  - a. Può montare dischi da 350 e 450 mm
  - b. **È mossa da motore a ciclo otto.**
  - c. Ha un peso di 26 kg circa
- 116 La catena della motosega è raffreddata e lubrificata da:
  - a. Acqua
  - b. **Olio**
  - c. Aria
- 117 La motosega in dotazione al caricamento degli ordinari mezzi VF di soccorso:
  - a. Ha propulsione da motore diesel
  - b. **Ha propulsione con motore a ciclo otto**
  - c. Ha propulsione oleodinamica
- 118 La motosega con propulsione da motore a ciclo otto, rispetto a quelle ad alimentazione elettrica o a propulsione idraulica, presenta il seguente vantaggio:
  - a. il minor rumore, calore prodotti e maggiore maneggevolezza
  - b. **assoluta maneggevolezza, praticità e autonomia da alimentazioni esterne**
  - c. assoluta maneggevolezza e dipendenza da alimentazioni esterne
- 119 La motosega, in dotazione al caricamento degli ordinari mezzi VF di soccorso, è solitamente collocata:

- a. **Idoneo vano facilmente utilizzabile e collocata secondo le indicazioni del costruttore dell'automezzo**
  - b. vano laterale destro (anteriore o posteriore, a seconda della tipologia del mezzo)
  - c. vano cabina
- 120 La motosega in dotazione al caricamento degli ordinari mezzi VF di soccorso:
- a. **dispone di un sistema antivibrante e di freno a catena inerziale**
  - b. ha un peso che si aggira attorno ai 10-12 kg escluso il carburante
  - c. ha una lama di lunghezza di circa 70-80 cm
- 121 La motosega in dotazione al caricamento degli ordinari mezzi VF di soccorso:
- a. **è mossa da motore a ciclo otto funzionante a benzina o miscela d'olio**
  - b. è mossa da motore a ciclo diesel funzionante a benzina o miscela d'olio
  - c. è mossa da motore a ciclo diesel funzionante a benzina o miscela d'olio
- 122 La motosega in dotazione al caricamento degli ordinari mezzi VF di soccorso:
- a. **è mossa da motore a scoppio, funzionante a miscela**
  - b. è mossa da motore a turbina
  - c. ha la possibilità di funzionare con un motore elettrico
- 123 La motosega in dotazione al caricamento degli ordinari mezzi VF di soccorso:
- a. ha una lama di lunghezza di circa 120-150 cm
  - b. ha una bilama di lunghezza di circa 60-75 cm
  - c. **ha una lama che può variare da 40 a 70 cm**
- 124 La pompa ad eiettore è:
- a. Un sistema di adescamento formato da una girante in un corpo pompa di piccole dimensioni
  - b. **Un sistema che sfrutta una mandata di acqua, da un automezzo antincendio dotato di pompa, e la invia in pressione all'apparecchiatura posata sul fondo del liquido da estrarre**
  - c. Un sistema composto da uno o più pistoni che sfruttando le fasi di aspirazione e compressione prodotta in un cilindro crea il vuoto e permette all'acqua di invasare la pompa
- 125 La Turbo pompa sommersa funziona :
- a. **Con acqua proveniente da APS o ABP a circuito chiuso**
  - b. Elettricamente a 220V
  - c. Con motore a scoppio
- 126 La turbo pompa presenta le seguenti caratteristiche tecniche :
- a. Può essere utilizzata in montagna
  - b. **Può essere utilizzata in ambiente ad atmosfera potenzialmente esplosiva**
  - c. Può essere utilizzata con un battente negativo di 11 m
- 127 La elettropompa ad immersione può essere utilizzata per prosciugamento di:
- a. Pozzi fino a 10,33 m di profondità
  - b. **Pozzi oltre 10,33 m di profondità**
  - c. Pozzi fino a 7/8 m di profondità

- 128 La elettropompa ad immersione priva di particolari caratteristiche può essere utilizzata per prosciugamento di:
- a. **acque luride**
  - b. liquidi infiammabili
  - c. liquidi che possono dare origine ad atmosfera esplosiva
- 129 L'elettropompa ad immersione, in dotazione al caricamento degli ordinari mezzi VF di soccorso, è normalmente posizionata:
- a. In cabina
  - b. Nel vano di coperura dell'automezzo
  - c. **Nel vano definito dal costruttore dell'automezzo**
- 130 L'elettropompa ad immersione, in dotazione al caricamento degli ordinari mezzi VF di soccorso, è normalmente posizionata:
- a. Sul pelo libero del liquido
  - b. Con il tubo di aspirazione corto vicino il liquido
  - c. **Affondata nel liquido**
- 131 L'elettropompa ad immersione, in dotazione al caricamento degli ordinari mezzi VF di soccorso:
- a. **presenta un doppio isolamento delle parti in tensione**
  - b. può aspirare acque fangose con presenza di corpi solidi di dimensioni inferiori a 50 mm
  - c. è mossa da motore elettrico della potenza di circa 4,5 kW
- 132 La turbopompa sommersa presente nel caricamento dei veicoli da intervento ordinario VV.F.:
- a. **L'alimentazione deve essere dotata di un differenziale ad elevata sensibilità**
  - b. È collegata solo a un contattore magnetotermico
  - c. Può essere collegata all'impianto elettrico con un filo unipolare a doppio isolamento
- 133 Il contenitore dell'acqua ad impulso "IFEX" ha capacità:
- a. 2 litri
  - b. **12 litri**
  - c. 20 litri
- 134 L'estintore ad impulso "IFEX" utilizza:
- a. **Acqua pressurizzata e nebulizzata tramite una bombola d'aria compressa**
  - b. Polvere chimica
  - c. Schiuma
- 135 L'estintore ad impulso IFEX è dotato di una bombola di aria in pressione che:
- a. pressurizza il serbatoio dell'acqua a 25 bar
  - b. **pressurizza il serbatoio dell'acqua a 6 bar e la camera di alimentazione dell'aria a 25 bar**
  - c. pressurizza il serbatoio dell'acqua e la camera di alimentazione dell'aria a 6 bar
- 136 L'estintore ad impulso IFEX consente un getto efficiente alla distanza di:
- a. 20 metri
  - b. 10,5 - 15 metri
  - c. **1-10 metri**

- 137 Il Paranco ( Tirfor ) è un dispositivo tecnico per la rimozione ed il sollevamento a funzionamento:  
a. Pneumatico  
**b. Meccanico**  
c. Oleodinamico
- 138 Il Tirfor TU-32 ha un cavo di acciaio il cui diametro è di mm:  
a. 6,3  
**b. 16,3**  
c. 9,5
- 139 Il paranco (Tirfor) esercita l'azione di tiro per mezzo:  
a. di un potente motore elettrico  
**b. di una leva**  
c. di aria compressa
- 140 Il rischio maggiore del paranco (Tirfor) è dovuto:  
**a. alla rottura della fune**  
b. alla proiezione di schegge in caso di rottura dell'organo  
c. alla fuoriuscita dell'olio lubrificante altamente tossico
- 141 Il discensore/recuperatore roll-gliss funziona tramite:  
**a. un rullo che gira liberamente in senso antiorario, mentre si blocca girando in senso orario**  
b. un rullo mosso da un motore elettrico a 12 V comandato dall'operatore  
c. un rullo collegato ad un riduttore di giri meccanico ad ingranaggi
- 142 Il gruppo antincendio ESK è dotato di un serbatoio idrico avente capacità geometrica pari a:  
a. 4,0 m<sup>3</sup>  
**b. 0,4 m<sup>3</sup>**  
c. 0,04 m<sup>3</sup>
- 143 L'APS è un automezzo per il servizio:  
a. Autopompa Serbatoio  
**b. Antincendio**  
c. Autopompa Per il Soccorso aeroportuale
- 144 L'ABP è un automezzo per il servizio:  
a. Autobotte Pompa  
**b. Antincendio**  
c. AutoBotte Portuale
- 152 Il cinturone di sicurezza è un DPI che protegge da cadute libere da un'altezza massima di:  
**a. 0.5 m**  
b. 1 m  
c. m
- 153 Nell'autorespiratore a ciclo chiuso c'è una bombola di:  
a. Aria  
**b. Ossigeno**



- c. Azoto
154. Il libretto di uso e manutenzione viene rilasciato
- a. Solo per i DPI di terza categoria
  - b. Per tutte le categorie di DPI**
  - c. A richiesta dell'acquirente
155. Per effettuare un'operazione di taglio con la mototroncatrice o motosega occorre:
- a. Poggiare il disco o la catena sul pezzo da tagliare e poi accelerare**
  - b. Portare l'apparecchiatura a regime elevato e poi effettuare il taglio
  - c. Effettuare il taglio con uno dei metodi precedentemente descritti a seconda del materiale da tagliare
156. Per l'utilizzo dei respiratori a filtro, la concentrazione di ossigeno nell'aria deve essere:
- a. Minimo il 17%.**
  - b. Minimo il 20%.
  - c. Massimo il 17%.
157. I D.P.I. di terza categoria sono:
- a. Di complessa progettazione destinati alla salvaguardia dai rischi di morte**
  - b. Tutti i tipi di autorespiratori
  - c. Tutti i D.P.I. in dotazione dei VVF
158. La fotoelettrica montata su autoveicolo è alimentata:
- a. Dalla batteria dell'autoveicolo stesso
  - b. Da un carrello batterie
  - c. Da un generatore elettrico accoppiato al motore dell'autoveicolo**
159. La Pressione si misura in:
- a. Bar, Pascal o atmosfere**
  - b. Bar, Pascal o litri.
  - c. Bar, kg o atmosfere
160. In uno stendimento, le perdite di carico possono essere calcolate:
- a. In funzione della sola lunghezza della tubazione
  - b. In funzione delle sole strozzature della tubazione
  - c. In funzione della lunghezza e delle strozzature della tubazione**
162. Che cosa prevede la prima categoria dei D.P.I.:
- a. Tutti i D.P.I. in dotazione dei VVF.
  - b. Tutti i tipi di autorespiratori.
  - c. I D.P.I. di progettazione semplice destinati a salvaguardare la persona dai rischi di danni fisici di lieve entità.**
163. Gli autorespiratori vengono classificati:
- a. A ciclo aperto e a ciclo chiuso.**
  - b. Nella categoria 2
  - c. Nella categoria 1
164. Le tubazioni flessibili antincendio:
- a. Sono lunghe 40 metri.

- b. Sono dotate di raccordi in ottone.**
- c. Sono dotate di valvole di sovrappressione.