

1. Le funi per imbracature in fibra sintetica possono essere in:
 - a. Cotone indurito
 - b. Lana rinforzata
 - c. **Nylon, dacron, keflan**
2. Da cosa sono formate le funi di canapa per imbracature?
 - a. Da elementi in nylon compresso
 - b. Da elementi di acciaio e lana sintetica
 - c. **Da trefoli e lignuoli intrecciati**
3. Da cosa è formato un trefolo di una fune?
 - a. Da varie fibre distaccate
 - b. **Da più fibre filiformi ritorte insieme**
 - c. Da elementi metallici allungati
4. Da cosa è formato il lignuolo di una fune?
 - a. Da massimo due trefoli
 - b. **Da tre o più trefoli ritorti insieme e in senso contrario a quello dei trefoli**
 - c. Da due elementi in acciaio intrecciati
5. Quanto è lunga una fune di salvataggio?
 - a. 8 metri
 - b. **30 metri**
 - c. 120 metri
6. Quando le funi per imbracature si dicono “ritorte”?
 - a. Se i lignuoli sono al massimo due
 - b. **Se i lignuoli sono tre e disposti ad elica** 120 metri
 - c. Se la loro lunghezza supera i 100 cm
7. Quale è il diametro di una fune di salvataggio?
 - a. **30 mm**
 - b. 20 mm
 - c. 10 mm
8. Come è formata l'anima delle funi metalliche?
 - a. Con gas inerti
 - b. Con fibre in carbonio
 - c. **Con fibre tessili**
9. Quanto sono lunghi gli spezzoni delle catene in dotazione?
 - a. Da 1 a 2 metri
 - b. **Da 3 a 6 metri**
 - c. Da 8 a 10 metri
10. Come si proteggono le funi metalliche?
 - a. Con catrame
 - b. Con carbonio
 - c. **Con zinco**

11. Qual è il coefficiente di sicurezza per le funi metalliche?
 - a. **6**
 - b 15
 - c 30
12. Qual è il coefficiente di sicurezza per le funi composte di fibre??
 - a. 50
 - b 20
 - c **10**
13. Qual è il coefficiente di sicurezza per le catene?
 - a. **5**
 - b 20
 - c 30
14. Qual è il coefficiente di sicurezza della portata delle funi in acciaio per controventature, se soggette a sollecitazione di pura trazione?
 - a. **4**
 - b 8
 - c 16
15. Che cosa è utile per assicurare una fune metallica ad un appiglio?
 - a. Le elettrocalamite
 - b Le molle di richiamo
 - c **Le staffe di collegamento o gambetti**
16. Di quanti tipi possono essere i nodi semplici?
 - a. 5 tipi
 - b 2 tipi
 - c **3 tipi**
17. Un nodo ordinario è un tipo di:
 - a. Nodo di giunzione
 - b **Nodo semplice**
 - c Nodo di accorciamento
18. Un nodo Savoia è un tipo di:
 - a. **Nodo semplice**
 - b Nodo di giunzione
 - c Nodo di accorciamento
19. Un nodo dritto è un tipo di:
 - a. **Nodo di giunzione**
 - b Nodo semplice
 - c Nodo di accorciamento
20. Un nodo ordinario con fibbia è un tipo di:
 - a. Nodo di giunzione
 - b **Nodo semplice**
 - c Nodo di accorciamento

21. Un nodo dritto con fibbia è un tipo di:
- a. **Nodo di giunzione**
 - b. Nodo semplice
 - c. Nodo di accorciamento
22. Un nodo da tessitore è in tipo di:
- a. Nodo semplice
 - b. **Nodo di giunzione**
 - c. Nodo di accorciamento
23. Un nodo margherita è un tipo di
- a. **Nodo di accorciamento**
 - b. Nodo semplice
 - c. Nodo di giunzione
24. A cosa serve un nodo dritto con fibbia?
- a. **Ad unire due funi sottili per poterle sciogliere facilmente**
 - b. Ad unire funi di diverso diametro
 - c. Ad irrigidire la fune
25. A cosa serve un nodo tessitore?
- a. **Ad unire due funi di diametro diverso**
 - b. Ad unire due funi sottili per poterle sciogliere facilmente
 - c. Ad irrigidire la fune
26. Che tipo di nodo è il nodo semplice a doppino con gassa?
- a. Nodo di giunzione
 - b. Nodo semplice
 - c. **Nodo di accorciamento**
27. Di quanti tipi possono essere i nodi di accorciamento?
- a. 6
 - b. 4
 - c. **2**
28. Di quanti tipi possono essere i nodi di giunzione?
- a. **4**
 - b. 6
 - c. 8
29. Di quanti tipi possono essere i nodi di giunzione?
- a. 2
 - b. **4**
 - c. 3
30. Un nodo da muratore è un tipo di:
- a. Nodo di giunzione
 - b. Nodo semplice
 - c. **Nodo di ammaraggio**

31. Un nodo da paletto è un tipo di:
- a. **Nodo di ammaraggio**
 - b. Nodo semplice
 - c. Nodo di giunzione
32. Un nodo da galera è un tipo di:
- a. Nodo di giunzione
 - b. Nodo semplice
 - c. **Nodo di ammaraggio**
33. Un nodo da barcaiolo è un tipo di:
- a. Nodo di giunzione
 - b. Nodo semplice
 - c. **Nodo di ammaraggio**
34. Un nodo d'ancora è un tipo di:
- a. Nodo di giunzione
 - b. **Nodo di ammaraggio**
 - c. Nodo semplice
35. Un nodo Milano è un tipo di:
- a. Nodo di giunzione
 - b. Nodo di ammaraggio
 - c. **Nodo di salvataggio**
36. Un nodo Torino è un tipo di:
- a. **Nodo di salvataggio**
 - b. Nodo di ammaraggio
 - c. Nodo di giunzione
37. Un nodo a sedia è un tipo di:
- a. Nodo di giunzione
 - b. Nodo di ammaraggio
 - c. **Nodo di salvataggio**
38. Un nodo a sedia è un tipo di:
- a. **A sedia**
 - b. A bicchiere
 - c. A forchetta
39. Un nodo di ammaraggio può essere:
- a. A forchetta
 - b. A bicchiere
 - c. **Da muratore**
40. Un nodo di accorciamento può essere:
- a. Nodo Torino
 - b. Nodo a sedia
 - c. **Nodo margherita**

41. Un nodo di accorciamento può essere:
- a. Nodo Torino
 - b. Nodo a sedia
 - c. **Nodo margherita**
42. Qual è la lunghezza della scala italiana?
- a. **10,33 metri**
 - b. 10,19 metri
 - c. 10,48 metri
43. Da quanti tronchi è composta la scala italiana?
- a. 3
 - b. **4**
 - c. 5
44. Quanto pesa complessivamente la scala italiana?
- a. 75 kg
 - b. 65 kg
 - c. **55 kg**
45. 10,33 indica la lunghezza in metri di:
- a. **Scala italiana**
 - b. Scala a ganci
 - c. Scala aerea
46. Qual è la lunghezza della scala a ganci?
- a. 10,33 metri
 - b. 6 metri
 - c. **4,85 metri**
47. Qual è il peso della scala a ganci?
- a. **Circa 13 kg**
 - b. Circa 30 kg
 - c. Circa 20 kg
48. Qual è il peso del gancio della scala a ganci?
- a. **Kg 1,800**
 - b. Kg 2, 800
 - c. Kg 3,800
49. Qual è il “passo” della scala a ganci?
- a. 40 cm
 - b. 30 cm
 - c. **27 cm**
50. Qual è il “passo” della scala italiana?
- a. **27 cm**
 - b. 30 cm
 - c. 33 cm

51. Qual è il numero di gradini della scala a ganci?
- a. 19
 - b. 21
 - c. **17**
52. Qual è la sezione dei montanti della scala a ganci?
- a. 70 X 35 (in mm)
 - b. 60X35 (in mm)
 - c. **50 X 25 (in mm)**
53. Qual è la sezione dei gradini della scala a ganci?
- a. **30 X 20 (in mm)**
 - b. 40 X20 (in mm)
 - c. 50 X 20(in mm)
54. La prova di collaudo della scala a ganci si fa utilizzando un carico di:
- a. 500 kg
 - b. 300 kg
 - c. **150 kg**
55. Quanto pesa “l’imbracatura di sicurezza con cintura di posizionamento”?
- a. 800 grammi circa
 - b. 2000 grammi circa
 - c. **1400 grammi circa**
56. Di che colore è il “sacco trasporto materiale”?
- a. verde
 - b. **rosso**
 - c. nero
57. Qual è il materiale costruttivo del “sacco trasporto materiale”?
- a. canapa
 - b. **Fibra sintetica spalmata con PVC**
 - c. Cotone rinforzato
58. Qual è il tipo di chiusura della “maglia rapida triangolare”?
- a. A cerniera
 - b. **A vite**
 - c. Incollata
59. Qual è la scadenza per le verifiche periodiche della “maglia rapida triangolare”?
- a. **trimestrale**
 - b. semestrale
 - c. mensile
60. Quanto pesa la “maglia rapida triangolare”?
- a. **150 grammi**
 - b. 500 grammi
 - c. 800 grammi

- 61 Il Barcaiolo è u nodo:
- a. dinamico
 - b. Semistatico
 - c. Statico**
- 62 la corda statica è utilizzata per eseguire sicurezza :
- a. Statiche**
 - b. Dinamiche
 - c. Sia statiche che dinamiche
- 63 Il capo libero uscente dai nodi deve essere tenuto il più corto possibile
- a. vero
 - b. falso**
 - c. non è determinante per l sicurezza
- 64 Il bulino semplice è un nodo stabile
- a. vero
 - b. falso**
 - c. non è determinante per l sicurezza
- 65 Il Marchard eseguito con capo di corda infilato è un bloccante bidirezionale
- a. vero
 - b. falso**
 - d. non è determinante per l sicurezza
- 66 Negli ancoraggi, gli angoli dei vari bracci possono superare tranquillamente i 120°
- a. vero
 - b. falso**
 - c. non è determinante per l sicurezza
- 67 Quanti punti di collegamento per sicurezza ci sono sull'imbraco tipo completo inserito nel Sacco Salvataggio Pompiere?
- a. Sei
 - b. Quattro**
 - c. Tre
- 68 Nel triangolo di evacuazione quanti punti principali sicuri si devono collegare per chiuderlo sulla persona ??
- a. Sei
 - b. Due
 - c. Tre**
- 69 L'attrezzo Gri-Gri è principalmente un :
- a. Paranco
 - b. Assicuratore/Discensore**
 - c. Dissipatore di energia
- 70 L'attrezzo Gri-Gri è principalmente un :
- a. Paranco
 - b. Assicuratore/Discensore**
 - c. Dissipatore di energia

71 Le cuciture sulle fettucce devono avere una resistenza minima pari a :

- a. KN 5
- b. KN 10
- c. KN 22**

72 I moschettoni di sicurezza devono avere un carico di rottura minimo sull'asse maggiore a leva chiusa pari a :

- a. KN 5
- b. KN 10
- c. KN 22**

73 La corda dinamica è progettata per sopportare un Fattore di Caduta massimo di :

- a. Fc 1
- b. Fc 2**
- c. Fc 3

74 La corda semi-statica è progettata per sopportare un Fattore di Caduta massimo di :

- a. Fc 1**
- b. Fc 2
- c. Fc 3

75 Quale tipo di corda deve essere utilizzata per eseguire la sicurezza di un operatore che non usi il dissipatore di energia?

- a. Statica
- b. Semi-Statica
- c. Dinamica**

76 Quale tipo di corda viene utilizzata generalmente nel lavoro di recupero ?

- a. Elastica
- b. Dinamica**
- c. Semi-statica

77 Nell'abbinamento maniglia-bloccante-corda quale carico massimo NON si deve superare per non avere danneggiamenti ?

- a. KN 4**
- b. KN 8
- c. KN 22

78 Per la giunzione di corde si adotta il nodo ?

- a. Barcaiolo
- b. Inglese doppio**
- c. Nodo piano

79 Il Prusik è :

- a. Bloccante uni-direzionale
- b. Bloccante meccanico
- c. Bloccante bi-direzionale**

- 80 Il mezzo-barcaiolo viene bloccato temporaneamente con :
a. Bloccante meccanico
b. Nodo barcaiolo
c. Asola di Blocco
- 81 Quale moschettone è da usarsi preferibilmente con il nodo mezzo-barcaiolo?
a. Parallelo con ghiera
b. Trapezoidale con ghiera
c. A base larga simmetrico con ghiera
- 82 Quale affermazione sulla Catena di Sicurezza è corretta ?
a. la resistenza totale è data dall'elemento più resistente
b. la resistenza dipende dai punti di attacco
c. la resistenza dipende dall'elemento più debole
- 83 Il Fattore di Caduta è dato da : (dove F_c = fattore di caduta – H = altezza di caduta – L = lunghezza corda)
a. $F_c = L / H$
b. $F_c = H / L$
c. $F_c = H \times L$
- 84 Periodicamente che cosa deve essere riportato nelle rispettive schede di immagazzinamento e manutenzione delle attrezzature speleo-alpine fluviali ?
a. brevi relazioni del lavoro svolto e/o dell'eventuale carico sopportato
b. data e nominativi degli utilizzatori
c. luogo impiego e riferimento verbale di intervento
- 85 Gli ambienti di deposito delle attrezzature Speleo-alpino-Fluviali devono essere :
a. Puliti con luce solare, caldi , umidi
b. Non ha alcuna rilevanza
c. Ben areato, pulito , scarsa illuminazione solare
- 86 Nelle Procedure Operative Standard i punti di attacco rispetto all'operatore sono posti :
a. in alto
b. in basso
c. non ha alcuna rilevanza
- 87 Nelle comunicazioni radio la conversazione deve essere :
a. di tipo telefonico (conversativo) con OK di risposta
b. di tipo telegrafico (breve ed essenziale) con OK di risposta
c. di tipo telegrafico con ripetizione della domanda da parte del ricevente
- 88 I materiali devono essere mantenuti :
a. Catalogati con schede, puliti, controllati
b. Non necessitano di cure particolari
c. Collaudati spesso con carichi massimi
- 89 Le segnalazioni a terra agli elicotteri sono superflue ?
a. non rivestono particolari importanza
b. Si
c. Devono essere chiare il più complete possibili ed eseguite da una sola persona

90 Come si indica la posizione dell'elicottero rispetto alla squadra a terra ?

- a. l'aeromobile è come un orologio con la prua fissa ad ore 12 e la squadra a terra varia la sua posizione in funzione ad esso**
- b. la squadra è fissa ad ore 12 e l'aeromobile varia la sua posizione rispetto ad essa
- c. si danno indicazioni rispetto a oggetti, costruzioni rilevanti e ambienti circostanti

91 Il segnalatore a terra come si posiziona rispetto al vento, per dare comunicazioni all'elicottero ?

- a. A sua discrezione
- b. Con la schiena rivolta alla provenienza del vento**
- c. Con la faccia rivolta verso la provenienza del vento

92 Come avviene l'avvicinamento all'elicottero ?

- a. Si aspetta l'OK dell'equipaggio e ci si avvicina da un lato**
- b. Ci si avvicina in modo autonomo da qualsiasi parte anteriore
- c. Ci si avvicina in modo autonomo dalla parte posteriore

93 Nel lavaggio delle corde quali detersivi eventualmente si possono usare?

- a. Normali
- b. Delicati
- c. Neutri**

94 Che cosa ci consentono di ottenere i controlli incrociati:

- a. controllo delle persone
- b. controllo della manovra
- c. abbattimento del livello di rischio generale**

95 Qual è la procedura corretta per il controllo delle corde dopo l'utilizzo :

- a. Collaudo con carichi appesi
- b. Collaudo con apparecchio dinamometrico
- c. Esame visivo e tattile**

96 Il carico statico di rottura per una corda dinamica diametro mm 11 è normalmente di:

- a. 4000-4500 Kg
- b. 3200-4000 Kg
- c. 2400-3000 Kg**

97 La forza di arresto che agisce sul nostro corpo al termine di una caduta quale valore non deve superare?

- a. kg 1200**
- b. kg 950
- c. kg 750

98 Che cosa significa fattore di caduta 2 ?

- a. una caduta da un'altezza superiore ai 2 metri
- b. una caduta doppia rispetto alla corda interessata alla caduta stessa**
- c. una caduta inferiore rispetto al tratto di corda tra l'operatore e il punto di attacco o altro operatore

99 Nella preparazione di una manovra, quale deve essere considerato l'anello debole della catena di sicurezza?

- a. punto d'attacco
- b. resistenza dell'organismo umano**
- c. nodo di ancoraggio

- 100 La calza di una corda di tipo speleo-alpina, in che misura contribuisce ad aumentare il carico statico di rottura?
- a. **1/3**
 - b. 1/2
 - c. 1/10
- 101 Nel codice di valutazione di gravità dell'infortunato che significato assume il codice ZERO
- a. **illeso**
 - b. deceduto
 - c. ustioni senza pericolo di vita
- 102 A quanto equivale 1 KN
- a. 10,2 kg peso
 - b. **102 kg peso**
 - c. 1020 kg peso
- 103 Quanti moschettoni servono nell'abbinamento bloccante-carrucola compreso quello d'ancoraggio
- a. 1
 - b. **2**
 - c. 3
- 104 Il dissipatore di caduta o d'energia è un'attrezzo che:
- a. permette di cadere senza farsi male
 - b. **permette quando collegato correttamente tra l'imbraco e la corda di assicurazione di essere usato come dispositivo anticaduta**
 - c. riduce l'energia dell'attrazione terrestre
- 105 Nel caso di risalita in emergenza su corda singola, posso usare in abbinamento con la maniglia il:
- a. nodo a otto
 - b. **Gri-Gri**
 - c. La longe di sicura
- 106 Nella manovra di evacuazione con spezzone di corda vincolato all'autoscala, tra soccorritore ed operatore di A.S. è utile il collegamento radio?
- a. **sì**
 - b. no
 - c. dipende dalla distanza tra i due
- 107 Come è costituita una corda di tipo speleo-alpinistica
- a. da fasci di trefoli intrecciati tra di loro
 - b. da una calza esterna protettiva e da un unico trefolo di adeguato diametro
 - c. **da una calza esterna protettiva (la quale partecipa anche in parte a sostenere il carico), da un certo numero di trefoli costituiti intrecciando un certo numero di fili elementari**
- 108 Quale moschettone è da usarsi preferibilmente con il nodo mezzo barcaiolo
- a. asimmetrico con ghiera in lega di alluminio o in acciaio
 - b. moschettone a "D" in lega di alluminio o in acciaio senza ghiera
 - c. **moschettone a base larga con ghiera in lega di alluminio**

- 109 Perché molti moschettoni sono dotati di ghiera di sicurezza (a vite, a baionetta, ecc.)
- a. per aumentare la tenuta del moschettone (C.R.), e non permettere l'apertura accidentale**
 - b. solo ed esclusivamente per non permettere la fuoruscita accidentale della corda
 - c. solo ed esclusivamente per aumentare la tenuta del moschettone
- 110 Perché i moschettoni non devono mai essere aperti sotto carico
- a. perchè potrebbero uscire gli elementi ad essi collegati
 - b. è impossibile aprire un moschettone sotto carico
 - c. perchè se ne ridurrebbe drasticamente il carico di rottura**
- 111 Nel nodo mezzo barcaiolo la corda caricata dove deve trovarsi all'interno del moschettone
- a. sul lato base larga verso la barra fissa del moschettone**
 - b. sul lato base larga verso la barra mobile del moschettone
 - c. sul lato inverso alla base larga verso la barra mobile del moschettone
- 112 E' corretto serrare la ghiera di un moschettone sotto carico?
- a. sì, poiché aumenta la resistenza al carico di rottura
 - b. no, perché quando viene tolto il carico la ghiera rimane bloccata**
 - c. no, perché diminuisce la resistenza al carico di rottura
- 113 Che cos'è una maglia rapida?
- a. un'indumento protettivo per uso fluviale di veloce vestizione
 - b. un'attrezzo utilizzato per la chiusura dell'imbraco**
 - c. una maglia di catena, aperta, per giunzioni veloci
- 114 Nell'indossare l'imbracatura:
- a. si può evitare di indossare la parte alta se è necessario effettuare una risalita
 - b. si può evitare di indossare la parte alta nel caso si debba fare una progressione
 - c. è sempre obbligatorio indossare e collegare la parte alta dell'imbraco**
- 115 La durata di una corda sintetica dipende da:
- a. dall'anno di fabbricazione
 - b. dal materiale di fabbricazione
 - c. dalla frequenza e dal modo di utilizzo, dagli anni di vita e dal sistema di immagazzinamento**
- 116 La carrucola mobile è più vantaggiosa della carrucola fissa?
- a. no
 - b. sì**
 - c. sono uguali
- 117 Il nodo delle guide con frizione "otto" di quanto riduce mediamente il Carico di Rottura delle corde?
- a. 60%
 - b. 50%
 - c. 40%**
- 118 In risalita su corda frazionata: ?
- a. possono due operatori impegnare lo stesso tratto di corda
 - b. può impegnare un tratto di corda un solo operatore**
 - c. non esiste controindicazione sul numero di operatori che possono impegnare il tratto di corda

119 Nella calata di un pericolante con uso di discensore controllato dal basso è necessario che il soccorritore utilizzi un sistema di sicurezza a funzione attiva?

- a. sì sempre**
- b. no
- c. solo se si utilizza un discensore stop

120 Su un'ancoraggio dinamico a più punti, molto distanti tra di loro, è opportuno utilizzare un'anello di corda più lungo finalizzato a chiudere gli angoli tra i bracci di corda?

- a. sì sempre
- b. sì solo in alcuni casi
- c. no**

121 Il "bloccante ventrale" è un'autobloccante che viene fissato all'altezza dell'addome

- a. vero**
- b. falso
- c. l'affermazione non ha senso

122 Quale affermazione si può applicare all' "effetto spigolo"

- a. effetto negativo sulle corde in tensione**
- b. l'effetto visivo che si ha quando si scende in un pozzo
- c. l'angolo formato tra i vari rami dell'ancoraggio

123 La formazione del personale operativo del C.N.VV.F. sulle tecniche speleo-alpinistiche, ha il seguente obiettivo:

- a. addestramento per lo sviluppo delle capacità di equilibrio e abitudine a lavorare ad altezze elevate
- b. miglioramento tecnico degli standard di sicurezza**
- c. approfondimento dell'attività formativa cordame e nodi