



Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibili-Gestione Governativa Navigazione Lago



**Concorso esterno per la copertura di n.1 posto di “Operatore generico” - Area operativa
Manutenzioni impianti e officine – (parametro 116) -Officina Fabbri-Como**

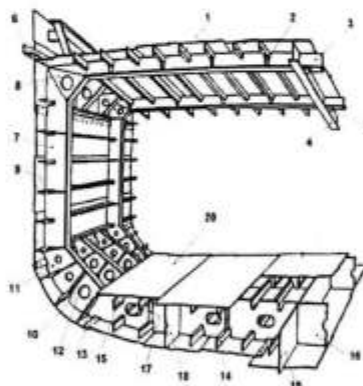
TRACCIA A

Il candidato indichi la risposta ritenuta corretta apponendo il simbolo X nell'apposita casella contrassegnata dalla lettera A, B o C

Per ciascuna risposta esatta verrà assegnato un punteggio pari a 1, mentre per ciascuna risposta errata o non data verrà assegnato un punteggio pari a 0.

Il punteggio minimo di superamento della prova è pari a 18/30

1-Con riferimento alla seguente figura, indicare il numero che si riferisce all'elemento strutturale denominato “baglio”

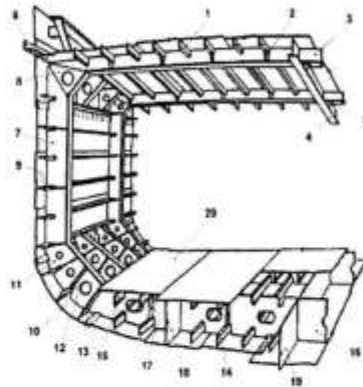


A	numero 11
B	numero 3
C	numero 9

gmu



2-Con riferimento alla seguente figura, indicare il numero che si riferisce all'elemento strutturale denominato "paramezzale centrale"



- | | |
|---|-----------|
| A | numero 19 |
| B | numero 16 |
| C | numero 3 |

03-Nell'ambito della saldatura, l'acronimo "MIG" sta per

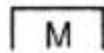
- | | |
|---|------------------------------|
| A | Magnetoscopia con Gas inerte |
| B | Metal-arc Inert Gas |
| C | Magnesio Inert Gas |

04-Che cosa è una WPS (Welding Procedure Specification)?

- | | |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | è il documento che riporta tutte le informazioni relative alla saldatura del giunto di qualifica. |
| B | è un pezzo saldato |
| C | è un elemento strutturale di una nave |



05-Con riferimento alla simbologia grafica della saldatura, il presente simbolo indica



- | | |
|---|-------------------------------------------------------------|
| A | di applicare un sostegno permanente al giunto da realizzare |
| B | realizzare un giunto rettangolare |
| C | realizzare un giunto cavo |

06-Con riferimento alla simbologia grafica della saldatura, il presente simbolo indica..



- | | |
|---|---------------------------------|
| A | Saldare a forma di cerchio |
| B | Realizzare un giunto cavo |
| C | Saldare lungo tutto il contorno |

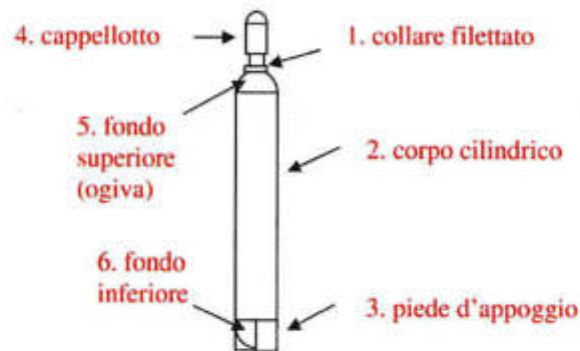
07-Con riferimento alla simbologia grafica della saldatura, il presente simbolo indica..



- | | |
|---|----------------------------------------|
| A | Giunto realizzato a piena penetrazione |
| B | Giunto a U |
| C | Sovrametallo al vertice considerato |



08-Con riferimento ad una bombola contenente gas tecnici, se l'ogiva fosse di colore verde, vorrebbe dire che contiene...



A gas tossico

B ossigeno

C gas inerte

09-Con riferimento ad una tubazione, con la sigla DN 40 si intende

A Diametro Normale

B Diametro Naturale

C Diametro Nominale

10-Con riferimento alla simbologia grafica della saldatura, il presente simbolo indica..



A Saldature discontinue alternate

B Saldatura di ripresa a rovescio

C Saldature a filo continuo



11- Quale tra queste è una lega del ferro?	
A	Ottone
B	Monel
C	Ghisa

12-Quale di queste proprietà caratterizza la ghisa?	
A	Ha un ottima elasticità
B	Ha un ottima malleabilità
C	Possiede un ottima fusibilità

13- Alluminio: quale di queste affermazioni è corretta?	
A	È un metallo con una buona resistenza alla corrosione
B	È un metallo magnetico
C	Ha una scarsa duttilità

14- Quale tra queste NON è una proprietà meccanica dei metalli?	
A	Resistenza Meccanica
B	Resilienza
C	Saldabilità

15-Acetilene: quale di queste affermazioni è corretta?	
A	È un gas inerte
B	È un gas altamente infiammabile e incolore normalmente diluito nell'acetone
C	È un gas inodore



16-Taglio Plasma: quale di queste affermazioni NON è corretta?	
A	Permette il taglio di qualunque metallo
B	Permette l'utilizzo anche su spessori sottili riducendo le deformazioni
C	Come gas plasma viene utilizzato il propano

17- Quale tra queste è una saldatura eterogenea?	
A	Saldatura MIG/MAG
B	Brasatura
C	Saldatura ossiacetilenica

18- Quale di queste seguenti NON è una funzione del rivestimento dell'elettrodo rivestito nella saldatura MMA?	
A	Stabilizza l'arco e ne facilita l'innesco
B	Crea la scoria che prosegue l'azione protettiva dagli agenti atmosferici e ne rallenta il raffreddamento
C	Peggiora le caratteristiche del giunto se sono presenti Mn,Cr,Ni,Mo

19-Quali sono i vantaggi della saldatura MIG rispetto alla saldatura MMA?	
A	Ha una produttività maggiore
B	Non è soggetta a difetti delle saldature
C	Non necessita di cianfrinature per spessori molto elevati



20-Difetti delle saldature: quale di queste affermazioni NON è corretta?	
A	Il sovrassessore eccessivo è un difetto interno della saldatura
B	L'incollatura si verifica quando il metallo d'apporto cola sulla superficie del metallo base non portate a fusione
C	La mancanza di penetrazione può essere dovuta alla mancanza del cianfrino

21-Paramezzale: quale di queste affermazioni è corretta?	
A	È un ossatura trasversale
B	È un ossatura longitudinale
C	È un ossatura di rinforzo delle paratie

22-Il Regio Decreto 148/31 è il testo di Coordinamento delle norme sulla disciplina giuridica dei rapporti collettivi del lavoro con quelle sul trattamento giuridico-economico del personale ...	
A	della navigazione acque internazionali
B	delle filovie
C	delle ferrovie, tranvie e linee di navigazione interna in regime di concessione

23-in accordo al Regio Decreto 148/31, incorre nella destituzione..	
A	Chi lavora tanto
B	chi si rende colpevole di vie di fatto contro superiori o di altri atti di grave insubordinazione
C	chi esprime le proprie opinioni ai superiori diretti

24- In base al Titolo IV del R.D 148, in riferimento all'art 37, quali sono le punizioni che possono essere inflitte all'agente?	
A	Censura, multa, sospensione, proroga del termine di aumento dello stipendio, retrocessione, destituzione
B	Censura, multa
C	Multa, sospensione, destituzione



25- Il decreto legislativo 81/08 e s.m.i:	
A	si applica solo al settore pubblico
B	si applica solo al settore privato
C	si applica a tutti i settori di attività, privati e pubblici, e a tutte le tipologie di rischio.

26-Nell'ambito della sicurezza sul lavoro, il rischio è definito come	
A	il prodotto tra la probabilità di accadimento di un evento per l'entità del danno che esso provoca
B	la somma della probabilità di accadimento di un evento con l'entità del danno che esso provoca
C	la differenza della probabilità di accadimento di un evento con l'entità del danno che esso provoca

27- L'estintore a schiuma: quale di queste affermazioni è corretta?	
A	Puo essere utilizzato per le classi d'incendio A e B
B	Si puo impiegare per incendi di classe C
C	È utilizzabile per spegnimento dei fuochi di classe E

28- Obblighi del datore di lavoro: quale di queste affermazioni NON è corretta?	
A	Deve essere sempre presente sul posto di lavoro
B	È responsabile della redazione del documento di valutazione dei rischi
C	Ha il compito di nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria



29-Quale tra i seguenti elementi presenta una curvatura detta “bolzone” che permette di far defluire fuori bordo l'eventuale acqua presente sui ponti:

A paramezzale laterale

B madiere

C baglio

30-la Cesoia deve essere provvista di un sistema di arresto di emergenza?

A Si

B No

C Dipende dall'utilizzo



SPAZIO RISERVATO ALLA COMMISSIONE DI ESAME

NUMERO DOMANDA	RISPOSTA CANDIDATO	RISPOSTA ESATTA
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		

PUNTEGGIO TOTALE		/30
------------------	--	-----

**TRACCIA B**

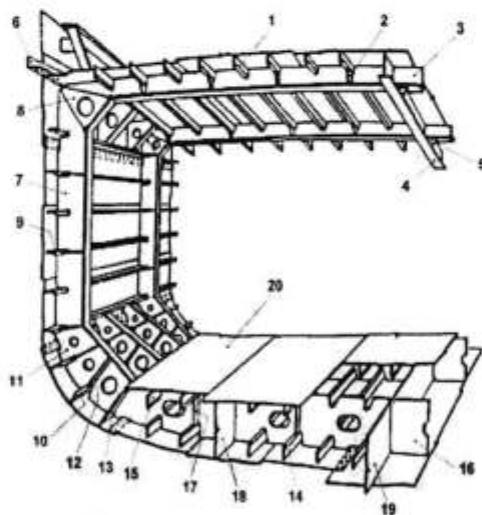
**Concorso esterno per la copertura di n.1 posto di “Operatore generico”- Area operativa
Manutenzioni impianti e officine – (parametro 116)-Officina Fabbri-Como**

Il candidato indichi la risposta ritenuta corretta apponendo il simbolo X nell'apposita casella contrassegnata dalla lettera A, B o C

Per ciascuna risposta esatta verrà assegnato un punteggio pari a 1, mentre per ciascuna risposta errata o non data verrà assegnato un punteggio pari a 0.

Il punteggio minimo di superamento della prova è pari a 18/30

1-Con riferimento alla seguente figura, indicare il numero che si riferisce all'elemento strutturale denominato “anguilla”





A	numero 4
B	numero 16
C	numero 18



2-Nell'operazione di "brasatura"	
A	Il materiale base viene fuso insieme al materiale d'apporto
B	Viene fuso solo il materiale d'apporto e non quello base
C	Viene fuso solo il materiale base

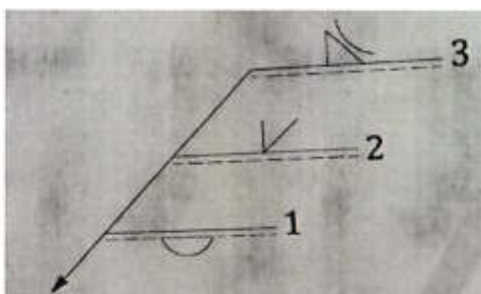
03-Nell'ambito della saldatura, l'acronimo "MAG" sta per	
A	Magnesio Inert Gas
B	Metal-arc Active Gas
C	Mineral Active Gas

04- con riferimento alla simbologia grafica della saldatura, il presente simbolo indica..	
	
A	attenzione alla saldatura
B	saldatura fragile
C	saldatura da eseguire in cantiere

05- con riferimento alla simbologia grafica della saldatura, il presente simbolo indica..	
	
A	di applicare un sostegno permanente al giunto da realizzare
B	di applicare un sostegno removibile
C	realizzare un giunto cavo

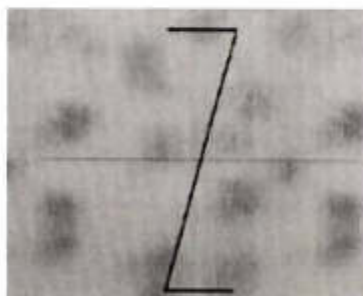


06- con riferimento alla simbologia grafica della saldatura, il presente simbolo indica..



- | | |
|---|--------------------------------------------------------------|
| A | Si devono fare 3 operazioni diverse per realizzare il giunto |
| B | Si riferisce a tre giunti separati in distanza |
| C | È possibile realizzare lo stesso giunto in tre modi diversi |

07- con riferimento alla simbologia grafica della saldatura, il presente simbolo indica..



- | | |
|---|---------------------------------|
| A | Saldature discontinue alternate |
| B | Saldatura di ripresa a rovescio |
| C | Saldature a filo continuo |



08- con riferimento ad una bombola contenente gas tecnici, se l'ogiva fosse di colore bianco, vorrebbe dire che contiene...



A gas tossico

B ossigeno

C gas inerte

09-con riferimento ad una tubazione, con la sigla PN 40 si intende

A Pressione Normale

B Pressione Nominale

C Pressione Naturale

10-Il ferro è un metallo che

A Ha una densità di 2,7 g/cm³

B Ha una temperatura di fusione di 1538 °C

C Viene estratto principalmente dalla bauxite

11-L'acciaio è una lega composta da

A Ferro e silicio

B Ferro e carbonio

C Ferro e zinco



12- Il rame: quale di queste affermazioni è corretta?

- | | |
|---|----------------------------------------------------------|
| A | Ha ottime proprietà di conducibilità elettrica e termica |
| B | Ha una temperatura di fusione di circa 230°C |
| C | Viene estratto dall'ematite |

13-Le leghe leggere sono:

- | | |
|---|--------------------------------------------------------------------------------|
| A | Leghe dell'alluminio che hanno un peso specifico di circa 2,7g/cm ³ |
| B | Leghe non metalliche |
| C | Leghe con una temperatura di fusione superiore a 1500°C |

14-Quale tra macchine viene utilizzata per la curvatura a freddo delle lamiere

- | | |
|---|--------------|
| A | Punzonatrice |
| B | Calandra |
| C | Cesoia |

15-Qual'è la funzione delle valvole di sicurezza in un impianto ossiacetilenico?

- | | |
|---|---------------------------------------------|
| A | Evitare lo svuotamento delle bombole |
| B | Evitare sovrappressioni e ritorni di fiamma |
| C | Regolare la pressione di esercizio del gas |

16-Saldatura: quale di queste affermazioni è corretta?

- | | |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Permette l'unione permanente di due giunti mediante la fusione degli stessi, o tramite metallo d'apporto |
| B | Non realizza un collegamento permanente |
| C | Il bagno di fusione non necessita protezione dall'atmosfera esterna |



17-Saldobrasatura: quale di queste affermazioni NON è corretta?

- | | |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| A | Vengono utilizzate leghe d'ottone come materiale d'apporto |
| B | Si realizza mediante l'impiego della fiamma ossiacetilenica |
| C | Il materiale d'apporto ha una temperatura di fusione uguale al metallo base |

18-Cianfrinatura: quale di queste affermazioni NON è corretta?

- | | |
|---|--------------------------------------------------------------------|
| A | Viene effettuata per spessori inferiori ai 3mm |
| B | Può essere a V a X e U |
| C | Aiuta la penetrazione del bagno di fusione e facilita la saldatura |

19-Saldatura TIG: quale di queste affermazioni NON è corretta?

- | | |
|---|-------------------------------------------------------------------|
| A | L'elettrodo utilizzato si consuma e funge da materiale riempitivo |
| B | Può essere eseguita con e senza materiale d'apporto |
| C | È un procedimento di saldatura ad arco con elettrodo infusibile |

20-Quale tra questi NON è un tipo di controllo delle saldature?

- | | |
|---|-------------|
| A | Radiografia |
| B | Ultrasuoni |
| C | Ecografia |

21-I bagli: quale di queste affermazioni NON è corretta?

- | | |
|---|------------------------------------------------------|
| A | Hanno una curvatura detta "bolzone" |
| B | Si uniscono con le estremità superiori delle costole |
| C | Sono ossature longitudinali |



22-in accordo al Regio Decreto 148/31, incorre nella destituzione..	
A	Chi lavora tanto
B	chi si rende colpevole di vie di fatto contro superiori o di altri atti di grave insubordinazione;
C	chi esprime le proprie opinioni ai superiori diretti

23-In base a quanto previsto dal Regio Decreto 8 gennaio 1931 n.148, gli agenti possono esercitare altri uffici, impieghi, commerci, professioni o mestieri?	
A	è possibile farlo purché il lavoro non sia concorrenziale
B	solo su esplicita autorizzazione scritta del Direttore di Esercizio
C	non è mai possibile.

24- In base al Titolo V del R.D 148, in riferimento all'art 24, l'aspettativa è?	
A	Un assenza ingiustificata
B	Un assenza definitiva e irreversibile dal servizio
C	Un esenzione temporanea dal servizio degli agenti stabili, deliberata dal Direttore

25-Cosa significa la sigla D.P.I	
A	Dispositivo Prevenzione di Incendio;
B	Dispositivo di Protezione Individuale
C	Dotazione di Pronto Intervento

26- Triangolo del fuoco: quali di questi elementi sono necessari perché si sviluppi un incendio?	
A	La presenza di un combustibile
B	Un combustibile e un innesco
C	Un combustibile, un comburente e un innesco



27- Le vie di fuga sono segnalate:	
A	Con cartelli di colore rosso
B	Con cartelli di colore verde
C	Con cartelli di colore azzurro

28- Quale tra questi NON è un dispositivo di protezione individuale?	
A	Cuffie antirumore
B	Elmetto
C	Griglia di protezione

29- nella costruzione navale, l'insellatura è	
A	la curvatura longitudinale (detta anche <i>cavallino</i>) che per ragioni nautiche si dà ai ponti delle navi, così che le loro parti estreme risultino più alte sull'acqua che non le parti centrali.
B	la curvatura longitudinale (detta anche <i>cavallino</i>) che per ragioni nautiche si dà ai ponti delle navi, così che le loro parti estreme risultino più basse sull'acqua che non le parti centrali
C	è una curvatura trasversale

30-il trapano a colonna deve essere provvisto di un sistema di arresto di emergenza?	
A	Si
B	No
C	Dipende dall'utilizzo



SPAZIO RISERVATO ALLA COMMISSIONE DI ESAME

NUMERO DOMANDA	RISPOSTA CANDIDATO	RISPOSTA ESATTA
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		

PUNTEGGIO TOTALE		/30
------------------	--	-----



TRACCIA C

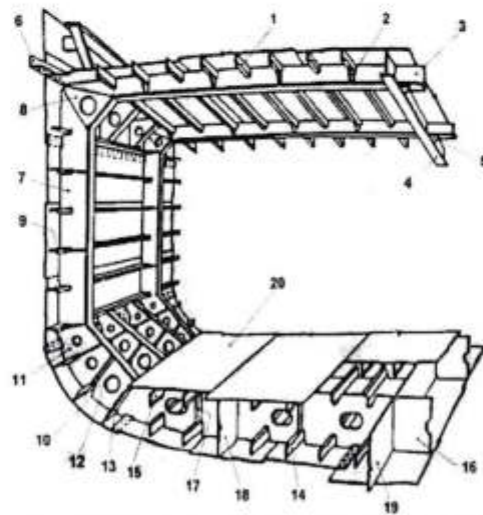
Concorso esterno per la copertura di n.1 posto di “Operatore generico”- Area operativa Manutenzioni impianti e officine – (parametro 116)-Officina Fabbri-Como

Il candidato indichi la risposta ritenuta corretta apponendo il simbolo X nell'apposita casella contrassegnata dalla lettera A, B o C

Per ciascuna risposta esatta verrà assegnato un punteggio pari a 1, mentre per ciascuna risposta errata o non data verrà assegnato un punteggio pari a 0.

Il punteggio minimo di superamento della prova è pari a 18/30

I-Con riferimento alla seguente figura, indicare il numero che si riferisce all'elemento strutturale denominato “madiere”







A	numero 20
B	numero 14
C	numero 16



2-Nell'ambito della saldatura, l'acronimo "TIG" sta per	
A	Tungsten Inert Gas.
B	Tecnica Industriale con Gas
C	Titanio Inert Gas

03-Per poter effettuare operazioni di saldatura sulle strutture navali, l'operatore...	
A	deve essere laureato
B	deve essere in possesso di opportune patenti
C	deve essere diplomato

04-con riferimento alla simbologia grafica della saldatura, la spianata di macchina del giunto è rappresentata da	
A	
B	
C	

05- con riferimento alla simbologia grafica della saldatura, il presente simbolo indica..	
	
A	di applicare un distanziatore tra due giunti
B	di realizzare un giunto cavo
C	di applicare un sostegno permanente al giunto





06-con riferimento alla simbologia grafica della saldatura, il presente simbolo indica..



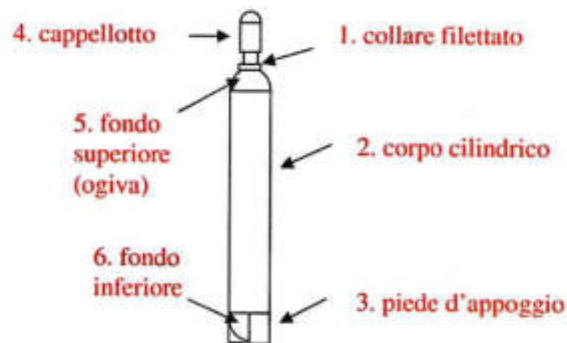
- | | |
|---|----------------------------------|
| A | Saldatura ondulata |
| B | Bordi del cordone ben raccordati |
| C | Due cordoni a U |

07-cosa indica la seguente figura



- | | |
|---|------------------------------|
| A | Zona deposito generico |
| B | Zona Atex-rischio esplosione |
| C | Zona sperimentale |

08- con riferimento ad una bombola contenente gas tecnici, se l'ogiva fosse di colore marrone-rossiccio, vorrebbe dire che contiene...



acetilene

ammoniaca

gas inerte



09-La valvola di tipo Kamvalok viene installata	
A	sulle tubazioni dell'acqua ad alta pressione
B	sulle tubazioni dell'acqua ad elevata temperatura
C	sulle tubazioni per il rifornimento di carburante a bordo delle navi

10-Si definisce lega metallica	
A	La miscela di due o più elementi non metallici
B	Il metallo ancora contenuto nelle rocce in fase di estrazione
C	La miscela di almeno due o più metalli con altri elementi per ottenere prodotti di migliore qualità

11-Ghisa: quale di queste affermazioni è corretta?	
A	Ha una percentuale di carbonio inferiore al 1,7%
B	Ha una percentuale di carbonio $2,06 < C < 6,67\%$
C	Non contiene carbonio

12-Il bronzo è una lega formata da?	
A	Rame e zinco
B	Rame e stagno
C	Rame e nichel

13-Gli acciai inossidabili per definirsi tali devono contenere?	
A	Una percentuale non inferiore al 12% di Cromo
B	Almeno il 10,5% di Nichel
C	Una percentuale superiore al 20% di Manganese

gm



14-Il taglio ossiacetilenico può essere utilizzato	
A	Per il taglio di tutti i tipi di metalli conduttori
B	Per il taglio degli acciai al carbonio
C	Per il taglio dell'acciaio inox

15-La fiamma ossiacetilenica raggiunge una temperatura di	
A	1500°C
B	2000°C
C	Oltre 3000°C al vertice del dardo

16- Cosa si intende per saldatura autogena?	
A	Una saldatura dove vi è la fusione esclusivamente del materiale d'apporto
B	Una saldatura dove il materiale base fonde e prede parte alla composizione del giunto, con l'eventuale impiego del materiale d'apporto
C	Una saldatura dove il materiale d'apporto è diverso dal materiale base

17-Com'è composto l'elettrodo per la saldatura MMA?	
A	Un anima non metallica e un rivestimento esterno metallico
B	Un anima in metallo e un rivestimento composto da materiali disossidanti essiccati
C	Un tubicino al cui interno sono contenute polveri compattate



18-Per saldatura MIG si intende

A	La saldatura dove la protezione del bagno di fusione è realizzata da un gas inerte
B	La saldatura a filo dove la protezione del bagno di fusione è realizzata da una bombola di CO2
C	La saldatura senza utilizzo di materiale d'apporto

19-L'elettrodo per la saldatura TIG

A	È realizzato in titanio
B	Ha una temperatura di fusione superiore a 3000°C
C	Durante la saldatura deve sempre essere immerso nel bagno di fusione

20-Cosa si intende per “sentina” su una nave?

A	Sinonimo del ponte di coperta
B	Locale adiacente alla scala macchine
C	Parte posta più in basso nello scafo, dove si raccolgono i vari scoli e infiltrazioni d'acqua

21-Su una nave cosa si intende per “agghiaccio”?

A	Parte esterna del ponte di coperta esposta alle intemperie
B	Locale ove si trova la macchina del timone
C	Il locale cambusa destinato al deposito dei viveri

22-in accordo al Regio Decreto 148/31, incorre nella destituzione..

A	chi dolosamente percepisca somme indebite a carico del pubblico
B	Nessuna delle risposte
C	chi esprime le proprie opinioni ai superiori diretti



23-In base a quanto previsto dal Regio Decreto 8 gennaio 1931 n.148, quali tra le seguenti è da considerarsi una punizione accessoria?:

A Proroga del termine per l'aumento dello stipendio.

B Trasloco punitivo.

C Censura.

24-In base a quanto previsto dal Regio Decreto 8 gennaio 1931 n.148, dopo quanto tempo di servizio un agente ha diritto a congedo ordinario con stipendio o paga ed indennità fisse senza che, nel richiederne l'autorizzazione, debba indicarne il motivo?

A Un anno di servizio

B Due anni di servizio

C Tre anni di servizio

25-Qual è l'obbligo primario del Datore di Lavoro durante l'attività lavorativa?

A la pazienza

B la diligenza

C la vigilanza

26- Gli idranti esterni sono di colore?

A Scelto dalla ditta fornitrice

B Scelto dal datore di lavoro

C Rosso

27-Secondo Il D.Lgs 81/2008 quali di questi NON sono obblighi dei lavoratori?

A Osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro ai fini della protezione

B Partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro

C Indossare sempre e contemporaneamente tutti i DPI forniti dal datore di lavoro



28-Secondo Il D.Lgs 81/2008, gli elmetti di protezione devono essere obbligatoriamente di colore giallo?

A Si

B No

C Deve essere di colore simile all'abbigliamento indossato dal lavoratore

29-Per "inarcamento" di una nave si intende

A l'assetto deformato che uno scafo assume quando, per effetto della disposizione dei pesi e delle spinte le sue estremità si abbassano rispetto alla parte centrale

B l'assetto deformato che uno scafo assume quando, per effetto della disposizione dei pesi e delle spinte le sue estremità si innalzano rispetto alla parte centrale

C Un àncora a forma di arco

30-la Pressa piegatrice deve essere provvista di un sistema di arresto di emergenza?

A Si

B No

C Dipende dall'utilizzo



SPAZIO RISERVATO ALLA COMMISSIONE DI ESAME

NUMERO DOMANDA	RISPOSTA CANDIDATO	RISPOSTA ESATTA
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		

PUNTEGGIO TOTALE		/30
------------------	--	-----