			Carrozziere/a – lattoniere/a AFC	
Conoscenze professionali			Serie: 2023	
Durata:	75 min			
Candidato/a	Numero:		Data:	
Esperto/a 1	Nome:	Firma:	Data:	
Esperto/a 2	Nome:	Firma:	Data:	
Dossier 1 Tema: restauro Mazda 323 GT-R 1992				
Numero di domande				12
Aree di competenza operativa	1 Valutazione dei danni al veicolo	2 Esecuzione dei lavori di smontaggio, di montaggio e di finitura	3 Esecuzione dei lavori di formatura	4 Recupero della forma originale, separazione e assemblaggio dei pezzi di carrozzeria
Punti / max. punti	____/11 pti	____/19 pti	____/42 pti	____/3 pti
Regolamento dell'esame <ul style="list-style-type: none"> Solamente risposte a penna Telefoni cellulari, orologi connessi e cuffie proibiti Annotate il vostro numero di candidato su ciascun foglio Salvo indicazione contraria, c'è solo una risposta corretta in una domanda a scelta multipla. 				
Mezzi autorizzati				
<p>Sono consentite tutte le formule, le tabelle e i libri tecnici della scuola professionale. Sono esclusi i libri didattici con esempi e soluzioni concrete. Questi possono essere in forma digitale e/o cartacea. Se si utilizzano ausili digitali, entra in vigore il documento "Regole per l'utilizzo di ausili elettronici". Ulteriori aiuti possono essere trovati nel programma d'esame dell'organizzazione d'esame.</p> <p>Calcolatrice tascabile personale (nessuno scambio possibile).</p>				

Vi auguriamo buon lavoro con successo!

Situazione di lavoro

Un cliente vi porta una Mazda 323 GT-R del 1992 per un restauro.

È un veicolo raro, limitato a 2'200 esemplari.

Il veicolo è parzialmente danneggiato dalla corrosione e, siccome i pezzi sono introvabili, dovrete ricostruirli.

Procedete in questo modo:

- Presentate la vostra azienda così come un'offerta.
- Rispondete alle domande in relazione alla meccanica.
- Effettuate i disegni per la costruzione dei pezzi nuovi.
- Rispondete alle domande sull'isolazione.



1.

	1	2	3	4
4				

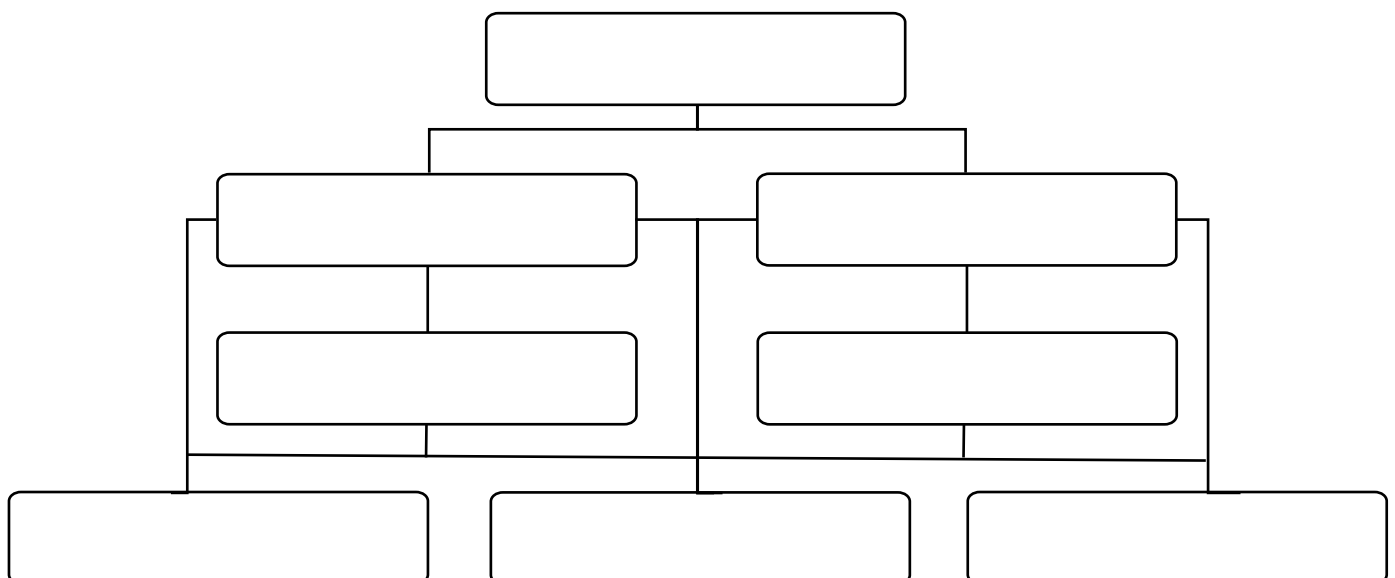
Siccome si tratta di un cliente nuovo decidete di presentargli la vostra azienda, in particolare il settore «carrozzeria».

Completate l'organigramma sottostante con le posizioni seguenti:

Apprendista verniciatore / Responsabile lattoniere / Direttore / Responsabile verniciatore

Apprendista riparatore / Apprendista lattoniere / Responsabile carrozzeria / Carrozziere AFC

Verniciatore AFC



	1	2	3	4
Totale della pag. 2				

2.

Sulla Mazda 323 GT-R ci saranno molti elementi da eliminare.

Pezzi Mazda:

- Materiale:**

- ### 3.

Sull'offerta per il cliente, quest'ultimo constata che è indicata 1,83h per cambiare il lunotto posteriore.

A quanto corrisponde in codice sessagesimale? (Ore, minuti, secondi. Calcolo obbligatorio)

A large grid of graph paper with 20 columns and 10 rows. The grid is composed of small squares, with each square measuring 1 cm by 1 cm. The grid is used for drawing and calculations.

	1	2	3	4
Totale della pag. 3				

4.

	1	2	3	4
1				

La prima tappa per la Mazda è un passaggio dal meccanico.
Constate che l'intercooler è bucato, ciò comporta una perdita di potenza.

Barrate ciò che corrisponde alla funzione dell'intercooler.

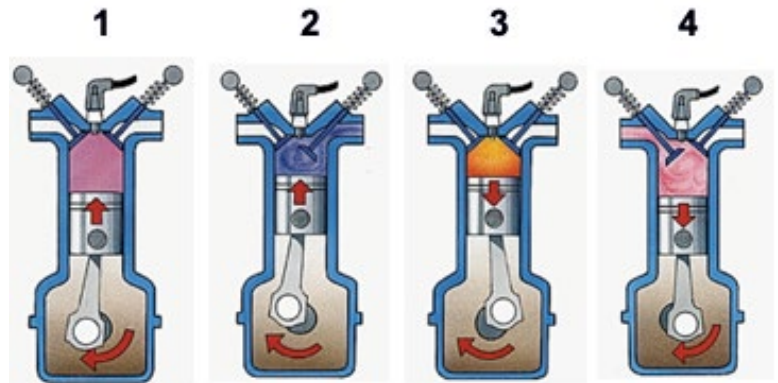
- ☐ Raffreddare l'aria che proviene dal turbo per raffreddare il motore.
- ☐ Raffreddare l'aria che proviene dal motore per raffreddare il turbo.
- ☐ Raffreddare l'aria che proviene dal turbo per aumentare il volume d'aria nel motore.
- ☐ Raffreddare l'aria che proviene dal motore per aumentare il volume d'aria nel turbo.

5.

	1	2	3	4
2				

**Barrate la sequenza giusta
concernente il motore Mazda.**

- ☐ 3-2-4-1
- ☐ 4-1-2-3
- ☐ 3-1-4-2
- ☐ 1-3-2-3
- ☐ 4-1-3-2
- ☐ 2-1-4-3
- ☐ 2-4-1-3



6.

	1	2	3	4
2				

Il sistema di alimentazione deve essere controllato, per questo motivo il serbatoio verrà vuotato e poi smontato.

Indicate 2 prescrizioni di sicurezza concernenti lo svuotamento del serbatoio di benzina.

Totale della pag. 4

1	2	3	4

7.

	1	2	3	4
5				

L'intera trasmissione deve essere revisionata. L'insieme di questi elementi riuniti viene chiamato «catena cinematica».

Indicate 2 ruoli della frizione. (2p)

Indicate 2 ruoli del cambio. (2p)

Qual è il ruolo del differenziale? (1p)

8.

	1	2	3	4
4				

Per quanto riguarda l'assale, verranno sostituite le molle e gli ammortizzatori.

Indicate 2 ruoli delle molle. (2p)

Indicate 1 ruolo degli ammortizzatori (1p)

Qual è il nome della barra indicata sull'immagine del sottoscocca? (1p)

- ☐ Barra anticollisione
- ☐ Barra Panhard
- ☐ Barra stabilizzatrice



1	2	3	4

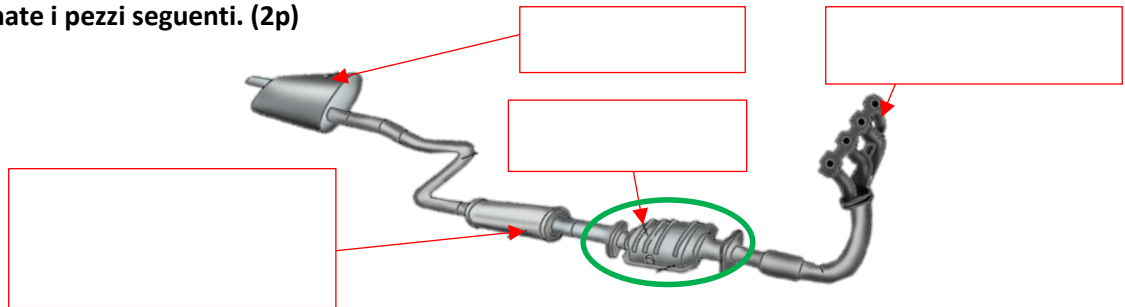
Totale della pag. 5

9.

	1	2	3	4
5				

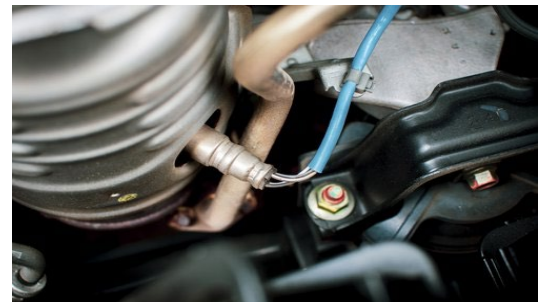
Per finire il lavoro di meccanica il sistema di scappamento deve essere rimesso a nuovo completamente.

Nominate i pezzi seguenti. (2p)



Alle estremità della parte cerchiata in verde, si nota un elemento elettronico (foto a destra).

Come si chiama questo elemento (1p) qual è la sua funzione (2p)?



Nome dell'elemento:

Funzione:

10.

	1	2	3	4
40				

Ora dovete realizzare un pezzo di pianale che è stato distrutto dalla corrosione. Sfortunatamente il pezzo non è più fornibile. (Foto qui sotto)

Con l'aiuto del foglio «PQ 2023-1», dovreste effettuare:

- La vista dall'alto sul foglio «PQ-2023-1» (15p).
- Applicare le dimensioni (lunghezza-larghezza) reali sul foglio «PQ-2023-1», ed effettuare lo sviluppo dimensionale del pezzo, sul foglio «PQ 2023-2» (25p).



Totale della pag. 6

1	2	3	4

11.

	1	2	3	4
2				

Per costruire il pezzo menzionato nell'esercizio n. 10, utilizzate della lamiera DC-01

Cosa significa l'abbreviazione «DC» per le lamiere?

.....

12.

	1	2	3	4
3				

Quando il veicolo è stato verniciato, il pianale e il sottoscocca sono stati completamente catramati.

Per quale ragione queste parti del veicolo devono essere rivestiti con questo materiale? (1p)

.....

Nominate 2 qualità che questo materiale deve avere al fine di durare nel tempo e rispondere alle esigenze desiderate. (2p)

.....

.....

Totale della pag. 7

1	2	3	4