

Procedura di qualificazione conoscenze professionali

Anno: 2022

Durata: 60 min

Candidato	Numero:	Data:
-----------	---------	-------

Esperto n° 1	Nome,	Firma:	Data:
--------------	-------	--------	-------

Esperto n° 2	Nome	Firma:	Data:
--------------	------	--------	-------

Dossier n° 3

Tema: Eseguire la riparazione del materiale plastico su un veicolo del cliente

Numero di compiti					21
Campi di competenza operativa (CCO)	1. Realizzazione dello strato di base	2. Determinazione della vernice di base ad effetto e di copertura, nonché realizzazione del rivestimento finale	3. Esecuzione di lavori di ritocco e manutenzione	4. Esecuzione di lavori di finitura	
Err. P./Max. P.	___ / 47 P	___ / 13 P	___ / 0 P	___ / 0 P	

Regole per l'esame

- Annotare le risposte solo a penna o a pennarello
- I telefonini, gli smartwatch, le cuffie/headset sono proibiti
- Scrivere su tutte le pagine il proprio numero di candidato
- Nei calcoli deve essere indicato il modo in cui è stata trovata la soluzione
- L'utilizzo di materiale ausiliario non consentito causa l'esclusione immediata dal rispettivo ambito d'esame.

Strumenti ausiliari consentiti

I libri specialistici, i libri con le formule e i libri con tabelle utilizzati durante le lezioni (senza esempi di compiti e soluzioni). Possono essere disponibili in forma digitale o cartacea.

Calcolatrice personale (non è consentito scambiarsela durante l'esame).

Vi auguriamo buona fortuna!!

Situazione di lavoro n° 1



Un cliente vuole far riparare il danno al suo veicolo presso la vostra azienda di tirocinio. Il vostro istruttore vi incarica di esaminare il danno con il cliente e di fornire consulenza al cliente per quanto riguarda l'eliminazione del danno.

Analizzando più dettagliatamente il danno, notate che le parti danneggiate sono componenti di plastica e di metallo verniciate con il colore del veicolo.

CCO				
1	2	3	4	
4				

1.

Grazie a quale aspetto voi e la vostra azienda di tirocinio potete convincere il cliente che nella vostra azienda il suo veicolo viene riparato a regola d'arte?

Indicate 4 aspetti che possono convincere il cliente a far riparare il suo veicolo presso la vostra azienda.

CCO			
1	2	3	4

CCO				
1	2	3	4	
2				

2.

Un aspetto determinante per la soddisfazione del cliente è anche l'esecuzione dei lavori veloce e basata sul lavoro di team.

a) Quali due tipi di team conoscete?

b) Indicate un vantaggio per ogni tipo di team.

Tipo di team	Vantaggio

CCO				
1	2	3	4	
2				

3.

Quale vantaggio ha un lavoro di team rispetto al lavoro individuale?

Indicate due vantaggi!

CCO				
1	2	3	4	
1				

4.

Discutete con il vostro tutor di riduzioni e sconti da concedere sul pagamento della fattura. Quale delle seguenti affermazioni è esatta per questo tema?

- Una riduzione e uno sconto vengono sempre calcolati singolarmente dal prezzo lordo
- Dall'importo lordo viene calcolata la riduzione, poi da essa viene dedotto lo sconto
- La riduzione e lo sconto possono essere conteggiate assieme ed essere calcolate
- Prima viene dedotto lo sconto, poi viene dedotta la riduzione

CCO				
1	2	3	4	

Punti ottenuti pagina 3

CCO			
1	2	3	4
4			

5.

La vostra azienda di tirocinio concede al cliente una riduzione del 10% e uno sconto del 3% sulla fattura linda. Se fa riparare il danno presso la vostra azienda. Il prezzo lordo per la riparazione ammonta a 1432.45 Fr.

Compito a) A quanto ammonterebbe il prezzo netto dopo la riduzione e lo sconto?

Compito b) Quanti franchi risparmia il cliente con la riduzione e lo sconto dedotto?

CCO			
1	2	3	4

Punti ottenuti pagina 4

CCO			
1	2	3	4
3			

6.

Discutete con il vostro tutor del valore MAC. Indicate il termine valore MAC.

- a) Cosa significa l'abbreviazione valore MAC?
- b) Cosa viene dichiarato con tale espressione?

a)

b)

CCO			
1	2	3	4
1			

7.

Qual è lo scopo del MAC?

- Determinare i danni alla salute nel verniciatore
- Garantire la pulizia dell'aria nella cabina di verniciatura
- Rilevare la concentrazione sul luogo di lavoro del verniciatore
- Far mettere in atto misure di protezione in caso di superamento dei valori

CCO			
1	2	3	4
1			

8.

Da chi sono stati definiti i valori limite MAC?

- Dall'Ufficio federale dell'ambiente
- Dal vostro datore di lavoro
- Dall'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico
- Dalla SUVA

CCO			
1	2	3	4

Punti ottenuti pagina 5

CCO			
1	2	3	4
4			

9.

Nella vostra azienda, ad un'altezza di 400 cm e su una superficie di 36 m² si lavora con del diluente da lavaggio. Il vostro istruttore vi incarica di calcolare la quantità massima possibile di gas, presenti nell'aria, causati dal diluente da lavaggio per raggiungere il valore MAC. Il valore MAC di questo diluente da lavaggio viene indicato con 50 ml/m³.

Compito: Quanti cm³ di diluente da lavaggio può contenere al massimo la vostra officina per raggiungere il valore MAC?

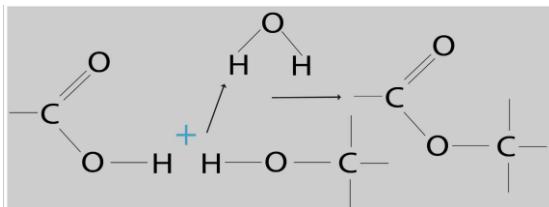
CCO			
1	2	3	4

CCO			
1	2	3	4
3			

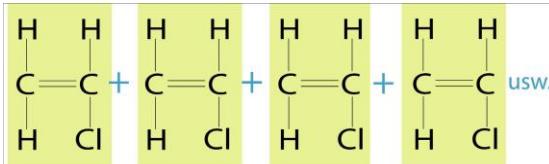
10.

Nel colloquio con il vostro tutor viene affrontato il tema del collegamento dei leganti.

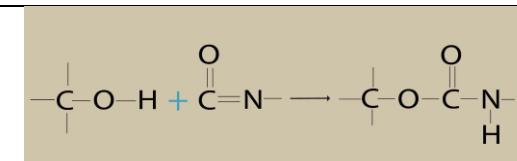
Abbinate le seguenti rappresentazioni grafiche dei tre tipi di collegamenti alla definizione esatta.



A - Poliaddizione



B - Policondensazione



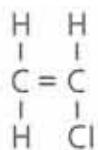
C - Polimerizzazione

CCO			
1	2	3	4
3			

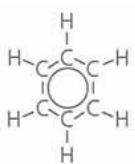
11.

Parlando con il cliente dei tipi di collegamento inevitabilmente vi ritrovate a parlare dei composti di carbonio.

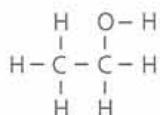
Abbinate i seguenti composti di carbonio alla denominazione corretta.



A – composto di carbonio alifatico



B – composto di carbonio aromatico



C – alcool, idrocarburo con ossigeno

CCO			
1	2	3	4

Punti ottenuti pagina 7

CCO			
1	2	3	4
4			

12.

Osservando il danno sul veicolo del cliente notate che il danno principale si è verificato sul componente in plastica.

Indicate 4 vantaggi che portano a montare sui veicoli sempre più componenti in materiale plastico.

1.

.....

2.

.....

3.

.....

4.

.....

CCO			
1	2	3	4
4			

13.

Indicare 4 motivi per cui nella costruzione di veicoli vengono verniciati componenti (esterni) in materiale plastico.

1.

.....

2.

.....

3.

.....

4.

.....

CCO			
1	2	3	4
6			

14.

Le materie plastiche vengono suddivise in tre gruppi. **Indicate il gruppo di classificazione e 2 caratteristiche di riconoscimento (proprietà) per questo gruppo.**

Gruppo di materie plastiche

Caratteristica di riconoscimento - proprietà

CCO			
1	2	3	4

Punti ottenuti pagina 8

CCO			
1	2	3	4
3			

15.

Nella produzione di materia plastica vengono impiegati anche agenti separanti.

- a) Perché vengono utilizzati questi agenti separanti nella produzione?**
- b) Perché dovete rimuovere questi agenti separanti?**
- c) Come possono essere rimossi questi agenti separanti prima della verniciatura?**

a)

b)

c)

CCO			
1	2	3	4
2			

16.

Nell'eliminazione del danno al paraurti di materiale plastico, notate che su di esso è presente una carica statica.

- a) Descrivete il motivo della carica statica.**
- b) Descrivete il modo in cui potete eliminare questa carica statica.**

Motivo:

Eliminazione:

CCO			
1	2	3	4

Punti ottenuti pagina 9

CCO				
1	2	3	4	
2				

17.

Il vostro tutor vuole sapere da voi quali sono i componenti principali di un impianto di miscelazione del colore.

Indicate 4 importanti componenti principali di un impianto di miscelazione del colore.

1.

2.

3.

4.

CCO				
1	2	3	4	
3				

18.

Affinché questo impianto di miscelazione dei colori funzioni sempre in modo impeccabile, deve essere sottoposto a manutenzione.

Indicate tre attività di manutenzione o di cura.

1.

2.

CCO				
1	2	3	4	
3				

19.

I materiali a base di lacca devono sempre essere mescolati e/o rimestati.

- a) Spiegate perché i materiali di rivestimento devono essere mescolati
- b) Quale termine tecnico fisico viene utilizzato in questa operazione?

a)

b)

CCO				
1	2	3	4	

Punti ottenuti pagina 10

CCO			
1	2	3	4
4			

20.

Il tutor vi dice che in magazzino è ancora presente una latta di vernice da 1 litro, dello stesso colore del veicolo.

La latta di vernice ha un diametro di 11 cm e un'altezza di 12.60 cm.

- a) Fino a quanti centimetri sotto il coperchio è ancora presente della vernice nella latta?
 - b) Quanti cm^3 di vernice possono essere versati perché questa latta di sia piena fino al bordo superiore?

CCO			
1	2	3	4

21.

Il vostro tutor vuole sapere da voi quale affermazione sul termine «assorbimento» è corretta.

- La luce assorbita viene tramutata in calore
- Nell'assorbimento viene riflessa tutta la luce
- Nell'assorbimento l'angolo di incidenza della luce è uguale all'angolo di perdita della luce
- Nessuna delle risposte indicate sopra è corretta

CCO			
1	2	3	4
1			

Punti ottenuti pagina 12

CCO			
1	2	3	4