

L'ANALISI TECNICA DI UN OGGETTO è un procedimento che permette di descrivere in modo preciso un artefatto, con riguardo alle sue componenti e funzioni. In particolare si valuteranno:



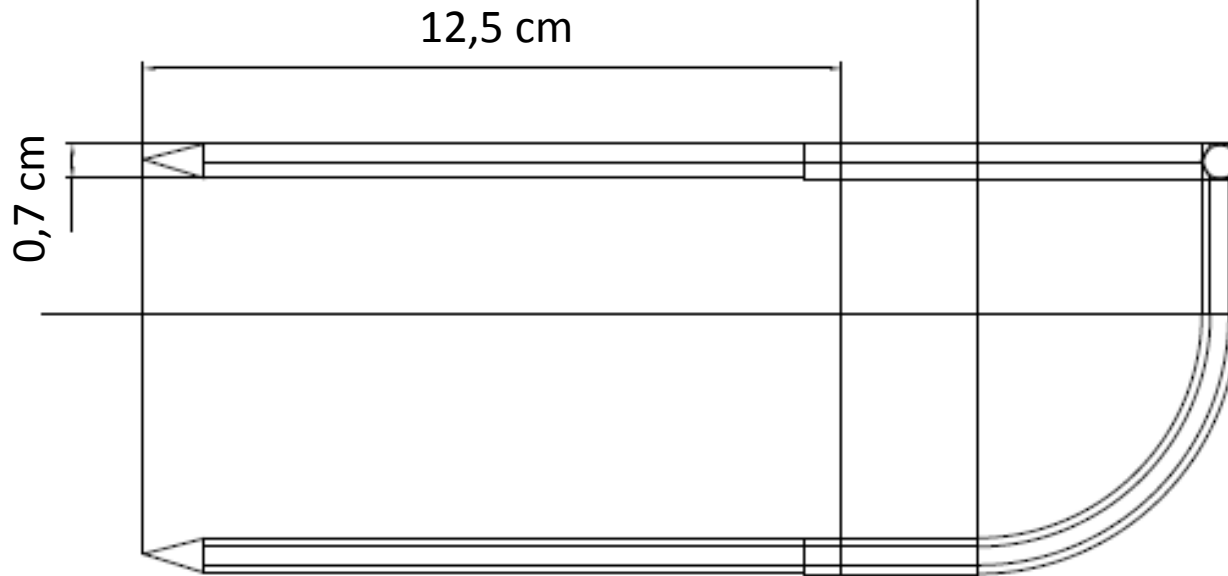
ANALISI TECNICA di UNA PENNA BIRO



Disegno : rappresenta la forma e le dimensioni con le proiezioni ortogonali quotate

P.V.

P.L.



P.O.

Analizza e descrivi :

ANALISI TECNICA DI UN OGGETTO:

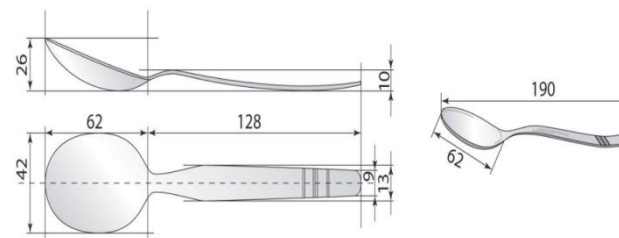
CHE COSA	Nome, evoluzione storica , schizzo dell'oggetto, forma e colore, definire la funzione dell'oggetto, distinguere le parti fondamentali che costituiscono l'oggetto, materiali di cui è composto
COME	Evidenziare le parti che lo compongono e le relazioni fondamentali (disegno dei componenti) Identificare la struttura dell'oggetto ossia le relazioni tra parti o elementi ,forme e materiali Ricerca le tecniche di costruzione dell'oggetto e visualizzare le finiture
PERCHE'	Ricerca il principio e le condizioni di funzionamento dell'oggetto Individuare la logica secondo cui è stata data all'oggetto quella forma e sono stati scelti quei materiali in relazione alla funzione Identificare l'ergonomia (facilità d'uso dell'oggetto)
VALUTAZIONE COMPARATA	Confrontare criticamente l'oggetto preso in esame con altri oggetti aventi analoga funzione Valutare se l'utilità che deriva dall'impiego dell'oggetto è proporzionata al suo costo Ricerca se c'è qualcosa di più adatto a svolgere la funzione assoluta dall'oggetto.

Esempi:



1 ANALISI TECNICA DI UN CUCCHIAIO

CHE COSA				PERCHÉ	COME	Valutazione comparata
Oggetto	Elementi fondamentali	Materiali	Forma	Funzione	Relazione tra le parti	
Cucchiaio da tavola	Paletta	Acciaio inossidabile	Ovale e concava (invaso)	L'invaso deve contenere il cibo liquido o semiliquido perché si possa portarlo alla bocca.	L'invaso deve avere forma e dimensioni tali da contenere una quantità di cibo non superiore a quella che la cavità orale può ricevere. Il manico deve avere forma e dimensioni adatte alla mano che compie l'azione di trasporto.	Confrontando il cucchiaino in esame, moderno e progettato accuratamente per l'uso, con un altro provvisto di decorazioni, rileviamo una sostanziale differenza sul piano formale-estetico, ma non su quello funzionale-costruttivo, anche perché sono costituiti dello stesso materiale. La qualità del materiale usato, l'armonia tra la forma e la funzione e la lunga durata del cucchiaino fanno sì che esso abbia un costo proporzionato alla sua utilità.
	Manico	Acciaio inossidabile	Ricurvo	Il manico serve per portare il cibo alla bocca. Il materiale impiegato è l'acciaio inossidabile, scelto per la sua resistenza agli urti, ai graffi, all'usura, alla corrosione degli acidi e della ruggine; è ideale per la sua lucentezza e igienicità.		

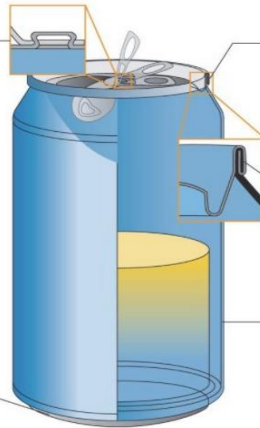


Esempi:

2 ANALISI TECNICA DI UNA LATTINA

CHE COSA				PERCHÉ	COME	Valutazione comparata
Oggetto	Elementi fondamentali	Materiali	Forma	Funzione	Relazione tra le parti	
Lattina per bibite	Contenitore	Alluminio + rame + manganese	Cilindro	Contenere	La lattina è un pezzo unico.	Rispetto ai contenitori in vetro, igienicamente più sicuri per la loro trasparenza, la lattina ha un peso più adatto per il trasporto (è stato ridotto a 16 grammi) ed è facile da aprire: è sufficiente strappare la linguetta che non si stacca, poiché è fissata sul coperchio.
	Coperchio	Alluminio + magnesio	Disco	Coprire		
	Apertura a strappo	Alluminio + zinco	Linguetta	Aprire		
	Base	Alluminio + rame + manganese	Disco	Reggere alla pressione del liquido gassato		

il coperchio è la parte più pesante perché la presenza di un'apertura richiede molti rinforzi



qui la lattina si restringe per consentire l'uso di coperchi più piccoli e diminuire quindi il peso e il consumo di alluminio

il bordo del coperchio viene ripiegato insieme al cilindro di alluminio per fissarlo alla lattina

la base ha forma di cupola ("duomo") per reggere meglio alla pressione del liquido gassato

le pareti sono poco più spesse di una pagina di giornale ma reggono il peso di una persona

UN ESEMPIO DI ANALISI TECNICA: IL BANCO SCOLASTICO

Che cos'è	Com'è fatto	Perché è fatto così	Valutazione comparata
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Banco scolastico. ▶ È costituito da un piano d'appoggio di forma rettangolare e da un'intelaiatura di sostegno in metallo. ▶ Ha la funzione di posto di studio e appoggio per l'alunno. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Il <i>piano d'appoggio</i> (1) è in paniforte, ricoperto di formica; misura 45 × 60 cm e su di esso è stata praticata una scanalatura (2) per contenere matite, penne e piccoli oggetti. ▶ L'<i>intelaiatura</i>, in tubi metallici, opportunamente piegati e saldati tra loro, consta di: <ul style="list-style-type: none"> – un <i>piano posalibri</i> (3) fermato all'intelaiatura (4) per mezzo di ribattini e dotato di un listello di legno, che impedisce ai libri di cadere a terra; – un <i>vano portacartella</i> (5), costituito da un listello in legno, fissato all'intelaiatura per mezzo di viti; – una <i>pedana poggiapiedi</i> (6), costituita da un tubo che unisce i due traversi laterali, su cui è applicata una lamiera striata al fine di offrire una maggior superficie d'appoggio. <p>ribattino: elemento di collegamento in acciaio o rame, costituito da un gambo munito di testa che viene infilato in un foro praticato nelle parti da collegare.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Il banco scolastico è utilizzato per più ore al giorno dall'alunno; la leggera inclinazione del piano d'appoggio e la pedana assicurano una posizione anatomicamente confortevole anche per diverse ore. ▶ I materiali impiegati per il piano d'appoggio, paniforte e formica, sono ideali: il <i>paniforte</i> infatti è rigido ma leggero, soggetto a minime deformazioni; la <i>formica</i> è caratterizzata da eccellenti proprietà meccaniche, è isolante, ignifuga, impermeabile e ha un costo contenuto. ▶ Altrettanto felice è la scelta dei materiali per la realizzazione dell'intelaiatura: tubi metallici verniciati, leggeri ma resistenti alle sollecitazioni meccaniche, di basso costo e facile lavorabilità. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Confrontando il banco descritto, moderno, di buon disegno e studiato accuratamente per l'uso, con altri più datati nel tempo (osserva le foto!), rileviamo differenze sostanziali sia sotto l'aspetto formale-estetico sia sotto quello funzionale-costruttivo. In legno di rovere o larice, i vecchi banchi di scuola erano pesanti, poco maneggevoli, facilmente deformabili e usurabili nel tempo. I banchi moderni sono più leggeri, modulari, maneggevoli e resistenti all'usura.



Esempi:

