



Istituto Statale Istruzione Superiore

“LUIGI DE’ MEDICI”

Via Zabatta, 19 - 80044 - OTTAVIANO (NA)

Tel. 0815293222 - Fax 0815295420

E-mail: nais05800r@istruzione.it - nais05800r@pec.istruzione.it

Cod.Mecc. NAIS05800R - Cod. Fisc. 84007150638

I.P.S.E.O.A. – sede Centrale - Via Zabatta 19 Ottaviano (NA) - Tel. 0815293222 - Fax 0815295420

I.P.S.E.O.A. – sede Succ.le- Via Funari – Ottaviano (NA) – Tel. 0815294074 – 0813624604

I.P.S.E.O.A. – corso Serale – Via Zabatta 19 Ottaviano (NA) - Tel. 0815293222 - Fax 0815295420

Sede Aggregata – I.P.I.A. - Via C. Peano – Ottaviano (NA) – Tel. 0818278079

1. Quali sono le proprietà meccaniche dei materiali:

- Resistenza a trazione, dilatazione termica, resistenza a compressione, resistenza a flessione, resistenza a torsione;
- Resistenza a trazione, temperatura di fusione, resistenza a compressione;
- Resistenza a trazione, resistenza a compressione, resistenza a taglio, resistenza a flessione, resistenza a torsione, resistenza a fatica;
- Conducibilità termica, dilatazione termica, resistenza a compressione, resistenza a flessione, resistenza a torsione.

2. I differenziale è:

- un rotismo interposto tra gli assi motori di un veicolo allo scopo di attribuire a ciascuno di essi la velocità che gli compete in funzione della propria traiettoria;
- un rotismo interno al motore di un veicolo allo scopo di attribuire a ciascuno di essi la velocità che gli compete in funzione della propria traiettoria;
- un insieme di ingranaggi che consentono di far muovere le ruote del veicolo alla stessa velocità;
- un insieme di ingranaggi posti nei mozzi delle ruote;

3. Il sistema biella-manovella è il meccanismo che trasforma il moto rettilineo in moto rotatorio.

- Il moto rettilineo del cilindro in moto rotativo dell'albero motore;
- Il moto rettilineo del pistone in moto rotativo dell'albero motore;
- Il moto rettilineo del pistone in moto rotativo delle fasce elastiche;
- Il moto rotativo dell'albero di distribuzione in moto alternato del pistone.

4. Le trasmissioni con RUOTE DENTATE (ingranaggi) sono utilizzate per:

- trasmettere grandi potenze tra alberi paralleli, incidenti, sghembi, generalmente non molto distanti tra di loro;
- trasmettere grandi e piccole potenze tra alberi paralleli, incidenti, sghembi, generalmente non molto distanti tra di loro;
- trasmettere piccole potenze tra alberi paralleli, incidenti, sghembi, generalmente non molto distanti tra di loro;
- per trasmettere attrito.

5. Gli ingranaggi possono essere:



FSE POR CAMPANIA
2014 - 2020



- a) Ad assi paralleli e assi sghembi;
- b) Ad assi incidenti;
- c) Ad assi incidenti ed assi orizzontali;
- d) Ad assi paralleli, assi incidenti, assi sghembi;

6. La prova di trazione consiste:

- a) nel sottoporre un provino ad un allungamento mediante l'azione di una forza di trazione fino a raggiungere la rottura del provino stesso;
- b) nel sottoporre un provino a compressione mediante l'azione di una forza di compressione fino a raggiungere la rottura del provino stesso;
- c) nel compire il pezzo da testare con un pendolo di Charpy;
- d) nel tirare il pezzo fino al punto di deformazione elastica.

7. Il PASSO della FILETTATURA è:

- a) diametro del cilindro ideale che passa sulle creste di un filetto interno;
- b) un rilievo a sezione costante (molto spesso a profilo triangolare) ed a forma di elica, realizzato su una superficie cilindrica;
- c) è la distanza che intercorre tra due filetti consecutivi della stessa elica, lungo la sezione longitudinale della filettatura;
- d) diametro del cilindro ideale che passa sulle creste di un filetto esterno.

8. Il ciclo di funzionamento di un motore a benzina si chiama:

- a) Ciclo Bernoulli;
- b) Ciclo Otto;
- c) Ciclo Diesel;
- d) Ciclo Benzina.

9. La saldatura Ossiacetilenica si ottiene dalla combustione di :

- a) Ossigeno ed acetilene che si combinano in una bombola;
- b) Ossigeno ed acetilene che si combinano in un cannello;
- c) Anidrite carbonica ed acetilene che si combinano in una bombola;
- d) Anidrite carbonica ed ossigeno che si combinano in un cannello.

10. L'attrito può essere:

- a) Radente, volvente, di strisciamento;
- b) Radente, volvente;
- c) Volvente, viscoso;
- d) Radente, volvente, viscoso

11. I collegamenti fissi sono:

- a) Incollaggio, chiodatura/rivettatura, saldatura, bullonatura;
- b) Incollaggio, chiodatura/rivettatura, saldatura;
- c) Incollaggio, saldatura, bullonatura;
- d) Incollaggio, chiodatura/rivettatura, bullonatura;

12. Gli acciai comunemente impiegati nelle costruzioni sono:

- a) leghe ferro-carbonio ottenute per affinazione della ghisa allo stato fuso in convertitori a ossigeno;



FSE POR CAMPANIA
2014 - 2020



- b) leghe ferro-alluminio ottenute per affinazione della ghisa allo stato fuso in convertitori a ossigeno;
- c) leghe ferro-ghisa ottenute per affinazione della ghisa allo stato fuso in convertitori a ossigeno;
- d) leghe alluminio-ghisa ottenute per affinazione della ghisa allo stato fuso in convertitori a ossigeno;

13. Gli acciai sono classificati secondo un criterio alfanumerico, valido per tutti i Paesi della Comunità Europea,

- a) in base alle caratteristiche meccaniche;
- b) in base ai processi di lavorazione;
- c) in base alla fabbrica che lo ha prodotto;
- d) in base alle caratteristiche meccaniche e ai processi di lavorazione.

14. I giunti possono essere:

- a) Elastici e rigidi;
- b) Elastici e mobili;
- c) Elastici, rigidi, mobili;
- d) Deformati ed elastici

15. L'albero scanalato viene usato quando:

- a) il momento torcente da trasmettere è piuttosto elevato e le chiavette o le linguette non consentono l'uso di queste applicazioni;
- b) il momento torcente da trasmettere è piuttosto piccolo e le chiavette o le linguette non consentono l'uso di queste applicazioni;
- c) gli organi son sottoposti a trazione;
- d) gli organi son sottoposti a compressione.



- 1. Quali sono i tipi di collegamento**
 - 2. Sicurezza sul lavoro D.Lgs 81/08 in campo meccanico e DPI (dispositivi di protezione individuale) ;**
 - 3. Spiegare cos'è un altoforno**
 - 4. A cosa serve un calibro e come è fatto**
 - 5. Cosa è un tornio**
 - 6. Cos'è una fresatrice**
 - 7. Differenza tra motore a 2T e motore a 4T**
 - 8. Spiegare i vari tipi di materiali e le loro caratteristiche (meccaniche, termiche, ecc)**
 - 9. A cosa serve un impianto pneumatico ed indicare gli organi principali**
 - 10. Cos'è la rugosità superficiale.**
-

Il Capodipartimento