

**Obkrožite črko pred pravilno rešitvijo. Vsak odgovor je 1 točka.**

**1 Pri katerih obremenitvah se pojavi tangencialna napetost?**

- A Upogib
- B Nateg
- C Vzvoj ali torzija
- D Tlak

**2 Kaj je meja elastičnosti?**

- A Napetost pri kateri se material trajno deformira
- B Napetost do katere smemo obremeniti material
- C Napetost pri kateri se material poruši
- D Napetost pri kateri se material po razbremenitvi še povrne v prvotno stanje

**3 Katero izmed naslednjih funkcij ima zatič?**

- A Centriranje strojnih elementov
- B Spajanje pločevine
- C Razstavljanje drsnih ležajev
- D Pritrjevanje vijakov

**4 Kateri trije pogoji so potrebni za nastanek tekočinskega trenja pri drsnih ležajih?**

- A Klinasti vmesni prostor, dovolj maziva, dovolj majhna vrtilna hitrost
- B Klinasti vmesni prostor, dovolj maziva, dovolj velika vrtilna hitrost
- C Tesni ujem, majhna viskoznost maziva, neskončni vrtljaji
- D Tesni ujem, visoka viskoznost maziva, dovolj velika vrtilna hitrost

**5 Za kakšne zveze se uporabljajo sorniki?**

- A Razstavljive gibljive zveze
- B Razstavljive trdne zveze
- C Nerazstavljive gibljive zveze
- D Nerazstavljive trdne zveze

**6 S katerim postopkom montiramo zunanje vskočnike?**

- A S privijanjem.
- B S segrevanjem.
- C Z raztezanjem.
- D S stiskanjem.

**7 Na kaj dimenzioniramo prilagodni vijak?**

- A Upogib in strig
- B Torzija in površinski tlak
- C Nateg in uklon
- D Strig in površinski tlak

**8 Katero vrsto navoja uporabljamo za vreteno primeža?**

- A Metrski
- B Trapezni
- C Cevni
- D Withworthov

**9 Katero podporo imajo konzolni nosilci?**

- A Vpeta podpora
- B Nihajna
- C Nepomična členkasta
- D Pomična členkasta

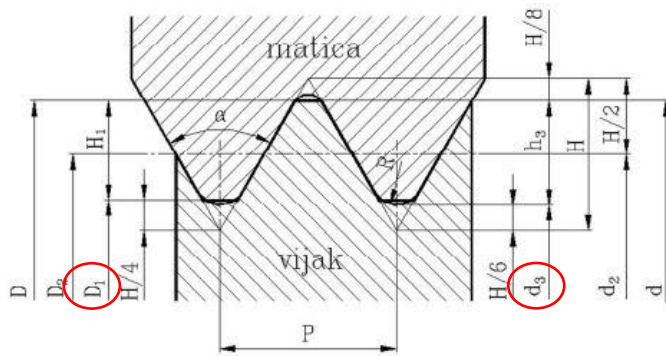
**10 Katera obremenitev nastane v vrvi, ko prenaša obremenitev?**

- A Strig
- B Tlak
- C Nateg
- D Uklon

**11 Vrste ležajev glede na smer delovanja sile.**

- A Hidrostatični in hidrodinamični
- B Drsni in kotalni
- C Enoredni in dvoredni
- D Radialni in aksialni

12 Kateri premer navoja predstavljata oznaki  $D_1$ ,  $d_3$ ?



- A Imenski premer navoja
- B Premer jedra navoja
- C Srednji premer navoja
- D Zunanji premer navoja

13 Kateri kotalni ležaj ni primeren za kombinirano obremenitev?

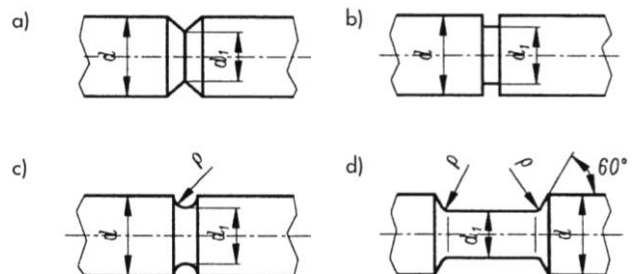
- A Kroglični.
- B Stožčasti.
- C Valjčni.
- D Sodčkasti.

14 Kako imenujemo gonilo, kjer se glede na vstopno gred na izstopu poveča vrtilni moment?

- A Prenosnik.
- B Multiplikator.
- C Pretvornik.
- D Reduktor.

15 Katera oblika zarezke ima na gredi najmanjši vpliv zaradi svoje oblike?

- A Oblika a).
- B Oblika b).
- C Oblika c).
- D Oblika d).



**16 Zvezo pesta z gredjo imamo izvedeno z vložno zagozdo. Kolikšna mora biti globina izdelanega utora v gredi?**

- A 0 mm.
- B 5 mm.
- C Odvisno od premera gredi.
- D Odvisno od debeline pesta.

**17 Kakšna je razlika med osjo in gredjo?**

- A Os je uležajenja, gred ne
- B Os se vrti, gred miruje
- C Os prenaša upogibni moment, gred prenaša upogibni in torzijski moment
- D Os prenaša torzijski moment, gred prenaša upogibni in torzijski moment

**18 Kakšno enoto ima odpornostni moment?**

- A Nmm
- B  $\text{mm}^4$
- C N/m
- D  $\text{mm}^3$

**19 Kateri izmed naštetih profilov je najprimernejši za prenašanje upogibne napetosti?**

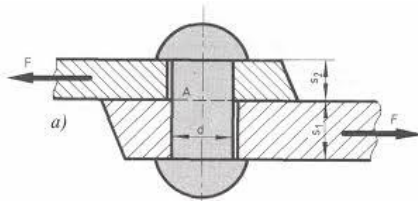
- A Tankostenski okrogli profil (cev)
- B I profil
- C L profil
- D Tankostenski kvadratni profil

**20 Kateri izmed naštetih profilov je najprimernejši za prenašanje torzijske napetosti?**

- A Polni okrogli profil (palica)
- B I-profil
- C L-profil
- D Tankostenski kvadratni profil

21 Katera vrsta napetosti nastane pri kovičnem spoju na sliki?

- A Uklon
- B Strig
- C Nateg
- D Tlak



22 Kakšna je enota kontinuirane obremenitve  $q$ ?

- A N
- B Nm
- C  $\text{N/mm}^2$
- D N/m

23 Kaj sestavlja kotalni ležaj?

- A Puša, tečaj, ohišje
- B Zunanji obroč, kletka, kotalni elementi, notranji obroč
- C Ohišje, puša, kotalni elementi
- D Zunanji obroč, kotalni elementi, ohišje

24 Katere so prednosti hidrodinamičnih drsnih ležajev?

- A Tečejo mirno in tiho in niso občutljivi na udarce
- B So standardizirani, zato jih je možno hitro zamenjati
- C Novih ležajev ni potrebno utekati in ne potrebujejo veliko maziva
- D Koeficient trenja ni odvisen od vrtilne hitrosti

25 Prestavno razmerje gonila je:

- A razmerje vseh delujočih aksialnih in radialnih sil gonilnega in gnanega dela
- B razmerje vseh delujočih upogibnih momentov gonilnega in gnanega dela
- C razmerje vseh delujočih osnih in prečnih sil gonilnega in gnanega dela
- D razmerje vrtilnih in kotnih hitrosti gonilnega in gnanega dela

**26 Kakšna je naloga multiplikatorjev?**

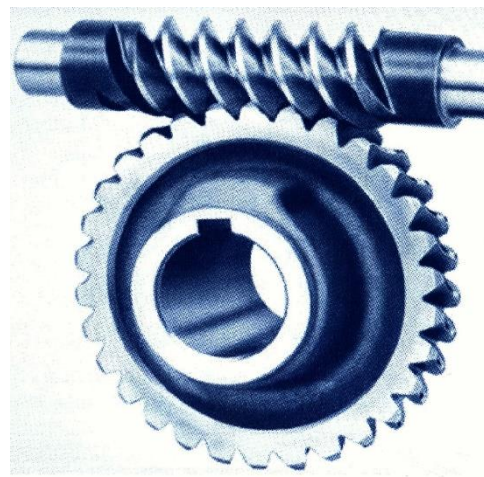
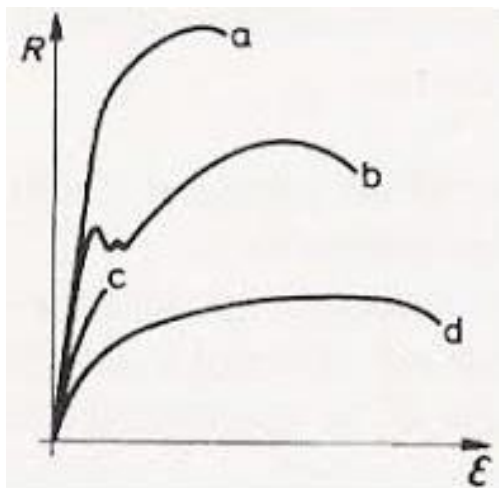
- A Zmanjšajo vrtilno hitrost in povečajo vrtilni moment
- B Zvečajo vrtilno hitrost in zmanjšajo vrtilni moment
- C Zmanjšajo vrtilno hitrost in imajo prestavno razmerje večje od 1
- D Zvišajo vrtilno hitrost brez spremembe prestavnega razmerja

**27 Kaj predstavlja oznaka na glavi vijaka?**

- A Premer in dolžino stebra vijaka
- B Premer navoja in korak navoja vijaka
- C Trdnostni razred vijaka
- D Mero ključa za privijanje vijaka

**28 Katero gonilo je na sliki?**

- A Zobniško gonilo s sekajočimi se osmi
- B Zobniško gonilo s stožčastimi zobniki
- C Vijačno gonilo z mimobežnimi osmi
- D Torno gonilo

**29 Na sliki so prikazane krivulje  $R$ - $\epsilon$  za različna gradiva. Katera krivulja je značilna za baker? Obkrožite črko zraven krivulje.**

**Smiselno povežite stolpca tako, da v levi stolpec napišete številko pripadajoče rešitve iz desnega stolpca.**

1

\_\_\_ Dvoredni kroglični ležaj

1



\_\_\_ Enoredni stožčasti ležaj

2



\_\_\_ Iglčni ležaj

3



\_\_\_ Dvoredni sodčkasti ležaj

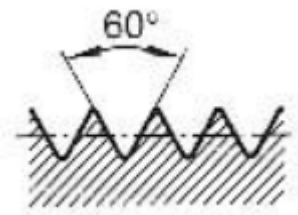
4



2

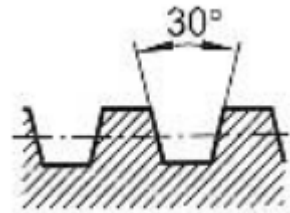
\_\_\_ Žagasti navoj

1



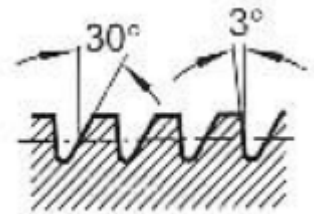
\_\_\_ Obli navoj

2



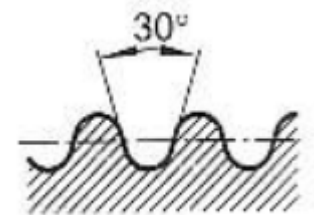
\_\_\_ Trapezni navoj

3



\_\_\_ Metrski navoj

4

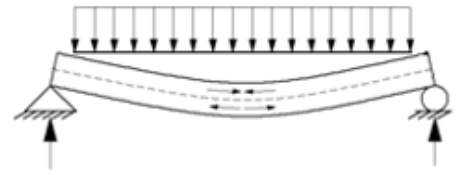




3

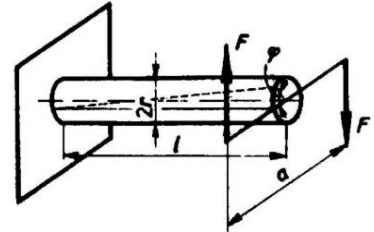
\_\_\_ Strig

1



\_\_\_ Upogib

2



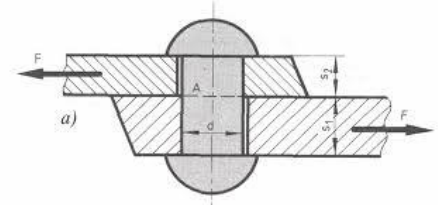
\_\_\_ Tlak

3



\_\_\_ Torzija

4



4

\_\_\_ Tangencialna zagozda

1



\_\_\_ Segmentni moznik

2



\_\_\_ Moznik tipa A

3



\_\_\_ Bradata zagozda

4



121

5

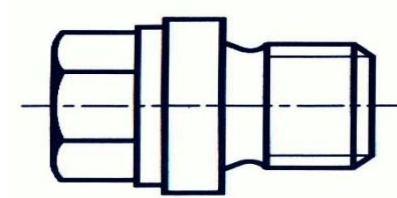
\_\_\_\_\_ Gibalni vijak

1



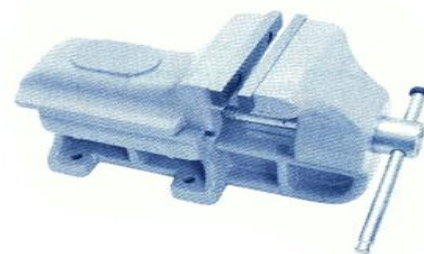
\_\_\_\_\_ Pritrdilni vijak

2



\_\_\_\_\_ Merilni vijak

3



\_\_\_\_\_ Tesnilni vijak

4



**Odgovorite na zastavljeni vprašanja.**

1. Na katero vrsto napetosti dimenzioniramo prečni zatič?

---

2. Zapišite dve vrsti vskočnikov glede na namen uporabe ?

---

3. Zapišite oznako za cevni navoj z imenskim premerom tri četrt cole.

---

4. Kakšna je osnovna geometrijska oblika metrskega navoja?

---

5. Katera vrsta momenta se pojavlja v mirujočih oseh?

---

6. Zapišite standardno oznako za fini metrski navoj z imenskim premerom 10 mm in korakom 0,75 mm.

---

7. Do katere napetosti lahko obremenimo nosilec?

---

8. Poimenujte oznako  $C_0$  pri dimenzioniranju kotalnih ležajev?

---

9. Poimenujte oznako C pri dimenzioniranju kotalnih ležajev?

---

10. Naštejte dva načina varovanja sornika pred izpadom.

---

11. Na katero napetost dimenzioniramo daljše sornike?

---

12. Na kateri napetosti dimenzioniramo kratke sornike?

---

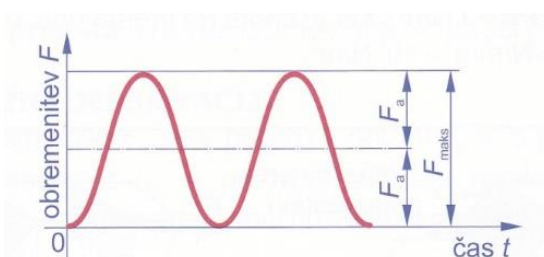
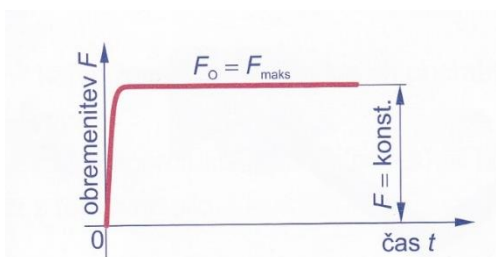
13. Kaj pomeni prvo mesto pri oznaki kotalnega ležaja 6005 ?

---

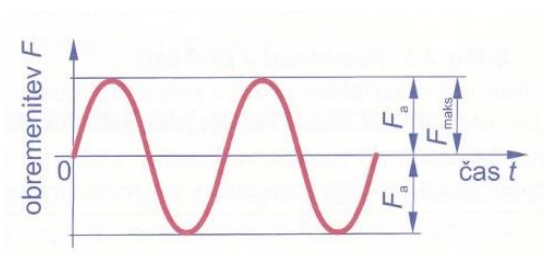
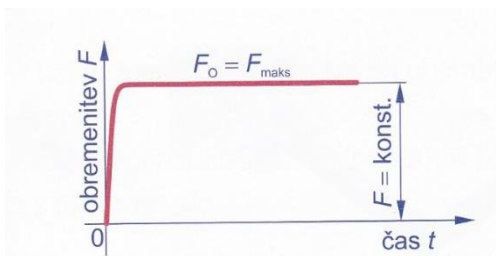
14. Kaj pomeni prvo mesto pri oznaki kotalnega ležaja N215 ?

---

15. Pri sliki dopišite vrsto obremenitve.



16. Pri sliki dopišite vrsto obremenitve.



17. Pri sliki dopišite vrsto obremenitve.

