

Naziv šole

Šifra kandidata:

SPOMLADANSKI IZPITNIK ROK

STROJNIŠTVO

Izpitna pola 1

Četrtek, 11. junij 2020 / 30 minut

Dovoljeno gradivo in pripomočki:

Kandidat prinese nalivno pero ali kemični svinčnik, svinčnik in radirko.

POKLICNA MATURA

NAVODILA KANDIDATU

Pazljivo preberite ta navodila.

Ne odpirajte izpitne pole in ne začenjajte reševati nalog, dokler vam nadzorni učitelj tega ne dovoli.

Prilepite kodo oziroma vpišite svojo šifro (v okvirček desno zgoraj na tej strani).

Izpitna pola vsebuje 20 nalog izbirnega tipa in kratkih odgovorov. Število točk, ki jih lahko dosežete, je 30. Za posamezno naložo je število točk navedeno v izpitni poli.

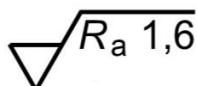
Rešitve pišite z nalivnim peresom ali kemičnim svinčnikom v izpitno polo v za to predvideni prostor. Pišite čitljivo. Če se zmotite, napisano prečrtajte in rešitev zapišite na novo. Nečitljivi zapisi in nejasni popravki bodo ocenjeni z 0 točkami.

Zaupajte vase in v svoje zmožnosti. Želimo vam veliko uspeha.

Ta pola ima 8 strani.

Obkrožite črko pred pravilno rešitvijo. Vsaka naloga ima samo en pravilen odgovor. Vsak pravilen odgovor je vreden 1 točko.

1. Katero vrsto obdelave prikazuje slika?



- A obdelava brez odvzemanja materiala
- B obdelava z odvzemanjem materiala
- C obdelava površine z valjanjem
- D obdelava površine z nanašanjem materiala

2. Kaj pomeni meja elastičnosti?

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

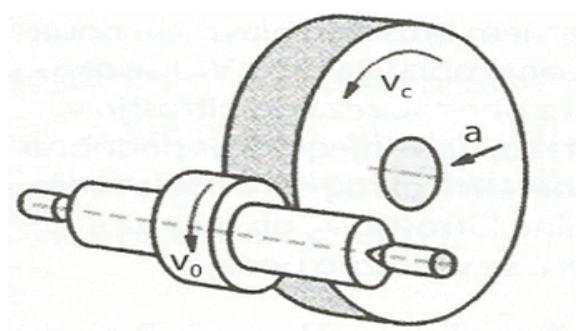
3. Termični izkoristek topotnega stroja η je vedno

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| A manjši od sto procentov | C večji od sto procentov |
| B sto procentov | D med 1 in 2 |

4. Izberite pravilno trditev.

- A Z elektroerozivno obdelavo obdelujemo keramične materiale.
- B Pri pehanju opravlja glavno gibanje obdelovanec.
- C S povrtavanjem izboljšamo kakovost površine izvrtine.
- D Superfiniš je fina obdelava ravnih površin.

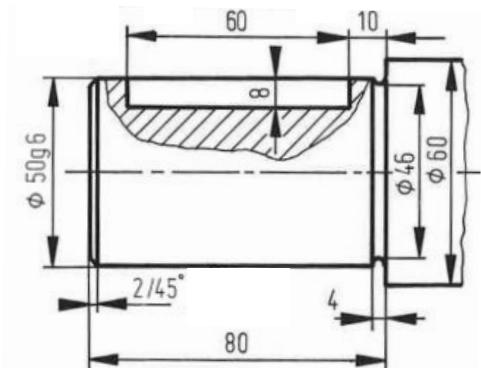
5. Poimenujte postopek brušenja na sliki.



- A superfiniš
- B čelno brušenje
- C zunanje okroglo zarezno brušenje
- D notranje okroglo brušenje

Kratko odgovorite na zastavljena vprašanja. Vsaka naloga je vredna 1 točko.

6. Na črto zapišite mero iz risbe, ki predstavlja globino utora za moznik?

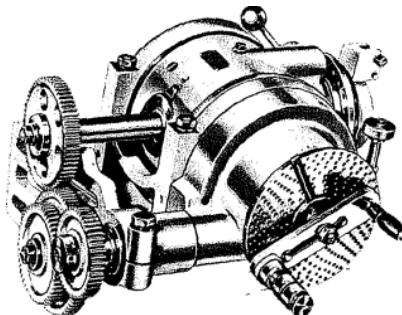


7. Zapišite standardno oznako za fini metrski navoj z imenskim premerom 10 mm in korakom 0,75 mm.

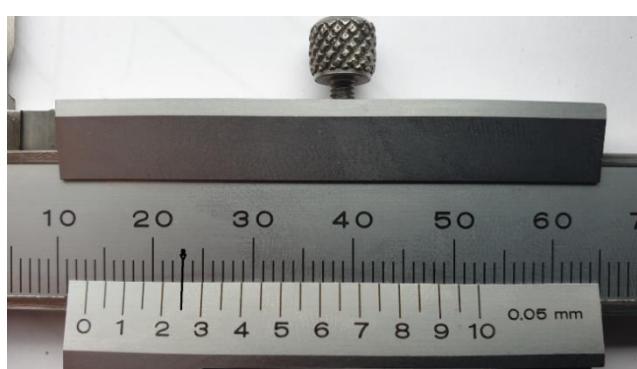
8. Pretvorite v zahtevano enoto.

$$2450 \text{ kg/m}^3 = \underline{\hspace{10cm}} \text{ kg/dm}^3$$

9. Poimenujte pripravo na sliki.



10. Na spodnji sliki je odčitek s pomicnega merila. Napišite odčitano vrednost v mm.

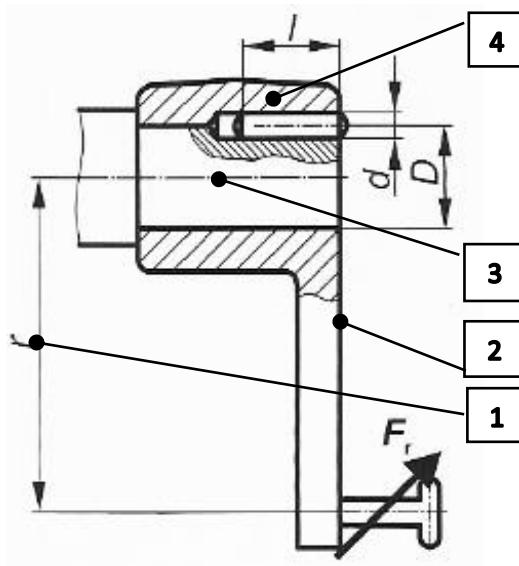


Odčitana vrednost je

V nalogah od 11 do 15 smiselno povežite stolpca tako, da v levi stolpec napišete številko pripadajoče rešitve iz desnega stolpca. Vsaka naloga je vredna 2 točki.

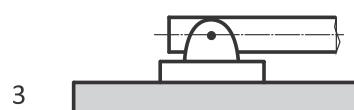
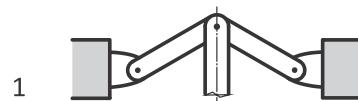
11. naloga

- srednjica
- kontura, obris
- šrafura
- kota



12. naloga

- členek
- nepremična členkasta podpora
- dvojna nihajna podpora
- premična členkasta podpora



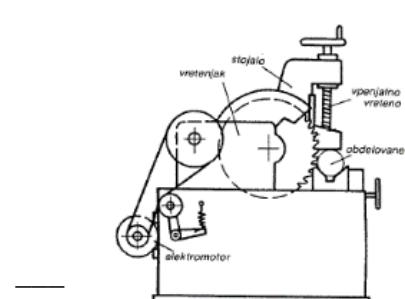
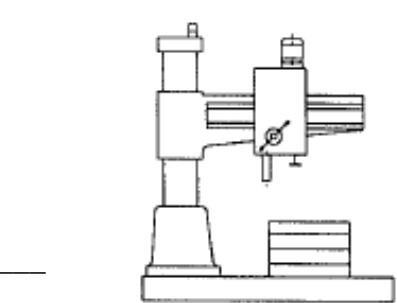
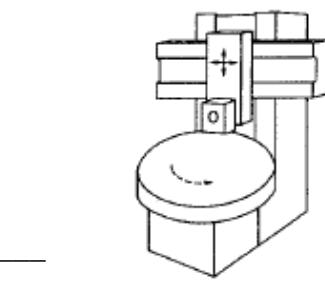
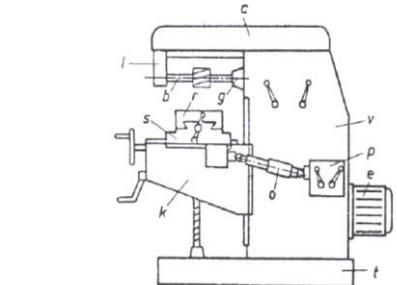
13. naloga

- | | | |
|---------------------------------------|---|------------|
| <input type="checkbox"/> temperatura | 1 | meter |
| <input type="checkbox"/> nadtlak | 2 | termometer |
| <input type="checkbox"/> dolžina | 3 | barometer |
| <input type="checkbox"/> tlak okolice | 4 | manometer |

14. naloga

- | | | |
|--|---|---------|
| <input type="checkbox"/> premer | 1 | β |
| <input type="checkbox"/> kot klina | 2 | K |
| <input type="checkbox"/> nastavni kot | 3 | n |
| <input type="checkbox"/> vrtilna frekvenca | 4 | d |

15. naloga

- | | | |
|---|---|-----------------------------------|
|  | 1 | karuselna stružnica |
|  | 2 | vodoravni konzolni frezalni stroj |
|  | 3 | krožna žaga |
|  | 4 | radialni vrtalni stroj |

V nalogah od 16 do 20 kratko odgovorite na zastavljena vprašanja. Vsaka naloga je vredna 2 točki.

16. Na risbi je kotirana tolerirana mera $135^{\pm 0,3}$.

Število 135 predstavlja _____,

štевilo $\pm 0,3$ pa _____.

Na risbi je kotirana tolerirana mera 15 H7.

Črka H predstavlja _____,

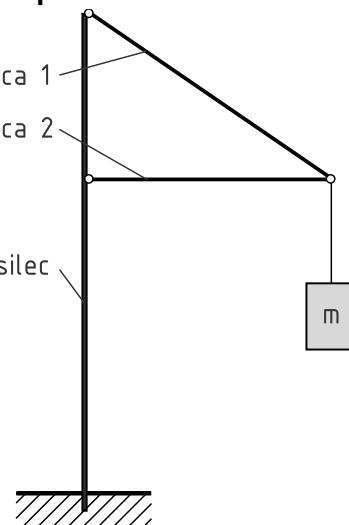
število 15 pa _____.

17. Katera napetost se pojavi v prerezu posamezne palice in v prerezu nosilca narisane konstrukcije?

Palica 1 _____

Palica 2 _____

Nosilec _____



18. Narišite skico za delovni diagram izobarne ekspanzije (raztezanja). V diagramu označite značilne veličine z enotami in volumsko delo.

19. Naštejte štiri dejavnike, ki vplivajo na izbor hladilno-mazalne tekočine pri odrezovanju.

- _____
- _____
- _____
- _____

20. Naštejte štiri vrste stružnic.

- _____
- _____
- _____
- _____