ТЕХНОЛОГИЈА НА ОБРАБОТКА

Прашања за полагање интерен испит за завршна матура

Профил: Машински техничар

**В1 прашања: (заокружи го точниот одговор)**

1. Кај стругарскиот нож аголот на клинот ( β ) претставува агол на пресекот помегу:

 а) Градната и главната површина

 б) Главното и помошното сечиво

 в) Рамнината на режење и главната грбна површина. 1поен

2. Аголот на врвот на сврделот кај обработка со дупчење изнесува:

 а) = 56 º

 б) = 116 º

 в) = 156 º 1поен

3. Стругарските ножеви на сликата претставуваат:



а) Ножеви за надворешна груба обработка

б) Ножеви за надворешна фина обработка

в) Ножеви за режење на навој. 1поен

4. На сликата е прикажан:



а) Цилиндричен глодач

б) Челен насаден глодач

в) Профилиран глодач. 1поен

5. Кај спротивнасочното глодање пресекот на струганицата се менува од:

а) Од нула до максимална вредност

б) Од максимална вредност до нула

в) Струганицата има еднаков пресек 1поен

**В2 прашања**

6. Согледувајки ја сликата поврзи ги позициите со соодветните поими.

 

 1 Градна површина

 2 Предна грбна површина

 3 Главно сечиво

 4 Помошно сечиво 4поени

7. Според дадената слика поврзи ги со линија мегусебе ознаките на соодветните агли.

 

 α Агол на клинот

 β Преден агол

 γ Заден агол

 δ Агол на режењето 4поени

8. Со поврзување прикажи кој го врши главнот движење кај обработката на:

 Глодалките Работниот предмет

 Струг Алатот

 Дупчалки 3поени

**В3 прашања**

 9. При обработка со режење трајноста или век на траење на алатот

 претставува

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 2поени

10. Квалитетот на обработената површина која е од битно значење кај фината обработка претставува \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 2оени

 11. На кои три начина може да се добие конусна површина при обработка на струг?

 -

 -

 - 3поени

**В4 прашања**

12. Да се пресмета брзината на режењето V=? кај едно вратило при обработка на струг ако прачникот е D= 0.048 (м), а бројот на вртежи

 n = 100 (вр/мин).

 3поена

 13. Да се пресмета главното време на обработка на рамна површина на глодалка со валчест глодач ако:

L = 150 (мм)

s = 30 (мм/мин)

 i = 3

n = 100 (вр/мин).

 4поени

 14. Да се определи поместот по забец кај глодало чиј дијаметар D=100 (мм) и бројот на заби z= 10 запци, при што максималната дозволена рапавост изнесува Н=0,01(мм).

 3поени

1. Наброј ги влезните големини во САУ кај металорезачките машини

-

-

-

2.Во технолишките системи кои елементи го сочинуваат системот за изработка?

-

-

-

-

-

3. Какви типови на НУ управувани стругови с употребуваат во производството и на кој начин се врши нумеричкото управување (НУ) кај НУ струговите

а)

-

-

б)

-

4. Наброј ги кларактеристиките на CNC- преси

-

-

-

-

-

5. Предности кај НУМА

-

-

-

-

-

1. Наброј ги начините на подмачкување кај НУМА.

-

-

-

-

2.Напиши и објасни ја равенката за определување на должината кај аналогниот метод на мерење.

3. Нацртај и бјасни го Инкременталниот енкодер за мерење на брзина.

4. Бројот 1456 форма претстави го во бинарна форма

5. Декадниот број 7565 прикажи го на дупчена лента

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Според видот на материјалот од кои материјали се изработни алатите за НУМА се делат на:

-

-

-

2. Кога е потребна употреба на поголем број на алати при обработка на НУМА нагодувањето на алатите се врши:

-

-

-

3. Наброј ги карактеристиките на магацините за алат со кодирани места.

-

-

-

4. Кои се карактеристиките на ултразвучната обработка?

-

-

-

-

5. Кои се карактеристиките на електроерозивната обработка?

-

-

-

-

6. Кои се карактеристиките на електрохемиската обработка?

-

-

-

 1. Обработката со дупчење најчесто се изведува во неколку фази, најнапред се врши \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, за зголемување на отворот постапката се нарекува \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, за постигнување на поголем квалитет се врши \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и на крајот за најдобар квалитет постапката се нарекува \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2. Постојат три сили (отпори) при обработка со дупчење. Напиши ги силите и равенките за нивна пресметка.

$F\_{1}$-

$F\_{1}$=

$F\_{2}$-

$F\_{2}$=

$F\_{3}$-

$F\_{3}$=

3. Напиши и објасни ја равенката за пресметка на технолошко време при обработка со дупчење.

4. Објасни го спротинасочното глодање.

-

-

-

5. Наброј ги карактеристиките на челното глодање.

-

-

-

-

6. Да се пресмета бројот на забите кај глодалото ако дијаметарот на истото D=150 mm, големината на рапавоста на обработената површина изнесува 0,01 mm, и поместот по забец при обработка со глодање изнесува 0,02 mm/zab.

7. Да се определи вкупното време при обработка со глодање ако е потребно да се обработи парче со должина l=100 mm и со широчина B=50 mm при што обработката се врши во 4 премини и поместот при обработка s=30 mm/min. И дијаметарот на глодалото изнесува D=100 mm. Воедно да се пресмета и бројот на заби кое ги има глодалото ако истото се врти со n=200 vr/min.