

საგანი - მანქანების კონსტრუქცია და საწარმოო ტექნოლოგიები  
ბილეთი #1

1. რომელი ტექნოლოგიური პროცესით მიიღება გარე ცილინდრული ზედაპირი სიმქისით  $R_z=20$  მკმ?

- ა) საჭრისი რანდვით;
- ბ) ბრტყლად ხეხვით;
- გ) ახარატებით;
- დ) ფრეზვით.

2. ჩარხის მაგიდაზე დადებულ პრიზმულ დეტალს რამდენი თავისუფლების ხარისხი ეზღუდება?

- ა) ერთი;
- ბ) ორი;
- გ) სამი;
- დ) ექვსი

3. დეტალების მექანიკური დამუშავების პროცესში ტექნოლოგიური სისტემის დრეკადი დეფორმაციის გავლენით რა სახის ცდომილებები წარმოიქმნება?

- ა) ტემპერატურული დეფორმაციები;
- ბ) სისტემატური და შემთხვევითი;
- გ) შიდა ძაბვებით გამოწვეული;
- დ) გაწყობის ცდომილებები.

4. ჩარხის დინამიკური სისტემის ფუნქციონალური მთლიანი სტრუქტურული სქემის საჭირო სტრუქტურული ელემენტები.

- ა) დრეკადი სისტემა, ჭრის და ხახუნის პროცესი, პროცესები პრაქტიკაში;
- ბ) დრეკადი სისტემა და ჭრის პროცესი;
- გ) დრეკადი სისტემა და ხახუნის პროცესი;
- დ) დრეკადი სისტემა, ჭრის და ხახუნის პროცესები.

5. რას წარმოადგენს დინამიკური რგოლის გადამცემი ფუნქცია.

- ა) გამომავალი და შემავალი სიდიდეების ნამრავლს;
- ბ) გამომავალი და შემავალი სიდიდეების გამოსახულებათა ფარდობას;
- გ) გამომავალი და შემავალი სიდიდეების ჯამს;
- დ) გამომავალი და შემავალი სიდიდეების სხვაობას.

6. ჩამოთვალეთ თესვის და რგვის სახეები.

- ა) მწკრივად თესვა, ჯვარედინად თესვა, ვიწრო მწკრივად თესვა, ფართო მწკრივად თესვა, ლენტური თესვა, ფუნქციური თესვა, ბუდობრივი თესვა, მოზნევეთი თესვა.
- ბ) ზოლებრივი თესვა, ცალმხრივი თესვა;
- გ) მოზნევეთი თესვა. რომბისებრი თესვა;
- დ) საშემოდგომო თესვა, საგაზაფხულო თესვა, მეორადი თესვა.

7. კომპლექსური სასოფლო-სამეურნეო აგრეგატი არის

- ა) აგრეგატი, რომელიც ერთი გავლით ასრულებს ერთ ოპერაციას;
- ბ) აგრეგატი, რომელიც ერთი გავლით ასრულებს რამდენიმე ოპერაციას;
- გ) აგრეგატი, რომელიც ასრულებს ძირითადი დამუშავების სამუშაოებს;
- დ) აგრეგატი, რომელიც ერთი გავლით ასრულებს სატრანსპორტო სამუშაოებს.

8. რომელი ძირითადი პარამეტრები ახასიათებს ნებისმიერ რხევას

- ა) ამპლიტუდა და რყევა ;
- ბ) ამპლიტუდა და სიხშირე;
- გ) სიხშირე და გადაადგილება;
- დ) რყევა და გადაადგილება .

9. მოქმედი ძალის დინამიკურობას განსაზღვრავს ცვალებადობა

- ა) დროში;
- ბ) სივრცეში;
- გ) სითხეში;
- დ) ჰაერში.

10. რა არის დამჭირხნი სარქველების დანიშნულება?

- ა) დაჭირხნილი ორთქლის წნევის გაზომვა;
- ბ) დაჭირხნილი ორთქლის წნევის სიდიდის რეგულირება;
- გ) მუშა აგენტის ორთქლის შეწოვა კომპრესორში;
- დ) შეწოვის წნევის რეგულირება.

11. რა არის ჩობალების დანიშნულება?

- ა) მიაწოდოს ზეთი კარტერში;
- ბ) არეგულიროს ზეთის წნევის სიდიდე კარტერში;
- გ) მიაწოდოს ზეთი შეზეთვის ადგილებში;
- დ) დაიცვას ჰერმეტიულობა კარტერსა და გარემოს შორის.

12. ფოტოფორმა წარმოადგენს:

- ა) საბეჭდ ფორმას;
- ბ) ნახატს;
- გ) დიაპოზიტივს;
- დ) ანაბეჭდს.

13. შტრიხული ორიგინალების სიმკვრივეების დონეებია:

- ა) ორი;
- ბ) ოთხ;
- გ) ექვსი;
- დ) რვა.

14. ზაფხულის საკაბე ქსოვილებია:

- 1) შალი;
- 2) აბრეშუმი, ბამბა;
- 3) ბეწვეული;
- 4) ტყავი.

15. რა არის აქსესუარი:

- 1) კაბა;
- 2) ფეხსაცმელი;
- 3) ჰალსტუხი;
- 4) შარვალი.

16. გრძივი გახერხვისათვის მრგვალი ხერხების კბილებს აქვთ შემდეგი სამი პროფილი:

- ა) სწორი, ტეხილი და ამოზნექილი უკანა წახნაგი;
- ბ) სწორი და ამოზნექილი უკანა წახნაგი;
- გ) მხოლოდამოზნექილი უკანა წახნაგი;
- დ) სწორი და ტეხილი უკანა წახნაგი;

17. ლენტური ხერხები დანიშნულია:

- ა) მრუდწირული, სწორხაზოვანი და წიბოზე დახერხვისათვის;
- ბ) მხოლოდ ფილების მრუდწირული დახერხვისათვის;
- გ) მასალების სწორხაზოვანი დახერხვისათვის;
- დ) მხოლოდ სწორხაზოვანი დახერხვისათვის.

18. როგორ გამოითვლება მიმდევრობით შეერთებული დინამიკური რგოლების საერთო გადამცემი ფუნქცია.

- ა) ცალკეული რგოლების გადამცემი ფუნქციების ნამრავლი;
- ბ) ცალკეული რგოლების გადამცემი ფუნქციების ჯამი;
- გ) რგოლების გადამცემი ფუნქციების ნამრავლის შეფარდება მათ ჯამზე;
- დ) რგოლების გადამცემი ფუნქციების ჯამის შეფარდება მათ ნამრავლზე.

19. შუალედური ინფორმაციის შემცველია:

- ა) ანაბეჭდი;
- ბ) ბროშურა;
- გ) დიაპოზიტივი;
- დ) ორიგინალი.

20. ღია ტიპის როლერებში ჩაის ფოთლის გრეხის ოპტიმალური ხანგრძლიობა შეადგენს:

- ა) 20 წთ
- ბ) 30 წთ
- გ) 45 წთ
- დ) 60 წთ

## საგანი მანქანების კონსტრუირება და საწარმოო ტექნოლოგიები

### ბილეთი №2

1. რომელი მჭრელი იარაღი გამოიყენება მთლიან მასალაში ნახვრეტის მისაღებად?

- ა) შიგსახრახნი საჭრისი;
- ბ) ზენკერი;
- გ) ბურღი;
- დ) საწელავი.

2. საშუალო სირთულის მანქანის გამოსაშვები რაოდენობა სერიაში იცვლება 6–დან 26–მდე, რომელი სახის წარმოებას შეუძლია აითვისოს მანქანის გამოშვება?

- ა) მასობრივი;
- ბ) მსხვილსერიული;
- გ) სერიული;
- დ) წვრილსერიული.

3. რა მეთოდით შეიძლება მივიღოთ თუჯუსაგან დამზადებული ჩანგლის ნამზადი?

- ა) წნეხზე შტამპვით;
- ბ) უროზე თავისუფალი ჭედვით;
- გ) ჩამოსხმით;
- დ) ელექტროქიმიური მეთოდით.

4. ჩარხის დინამიკური სისტემის ფუნქციონალური მთლიანი სტრუქტურული სქემის საჭირო სტრუქტურული ელემენტები

- ა) დრეკადი სისტემა, ჭრის და ხახუნის პროცესი, პროცესები ძრავაში;
- ბ) დრეკადი სისტემა და ჭრის ძალები;
- გ) დრეკადი სისტემა და ხახუნის ძალები;

დ) დრეკადი სისტემა, ჭრის და ხახუნის პროცესები.

5. სიჩქარის მოცულობითი რეგულირების ჰიდროამძრავის ძირითადი შემადგენელი ელემენტები

- ა) ჰიდროტუმბო, გამშვები სარქველი და რეგულირებადი ჰიდრაულიკა;
- ბ) ჰიდროტუმბო, სარედუქციო სარქველი და ჰიდროძრავა;
- გ) რეგულირებადი ჰიდროტუმბო, გამშვები სარქველი და ჰიდროძრავა;
- დ) ჰიდროტუმბო, რეგულირებადი დროსელი და ჰიდროძრავა.

6. გუთნის კლასიკური სქემა მოიცავს შემდეგ სამუშაო ორგანოებს:

- ა) სახნისი, დისკო, ტანი, ფრთა, ველის გვერდი;
- ბ) საკვეთელი, ფრთა, ველის გვერდი, საყრდენი თვალი;
- გ) დისკოსებრი საკვეთელი, ჩარჩო, ღრმა გაფხვიერებული სახნისი;
- დ) ჩარჩო, წინამხვნილი, საკვეთელი, ძირითადი ტანი, ღრმად გამაფხვიერებელი, საკიდის სისტემა.

7. შუალედური ინფორმაციის შემცველია:

- ა) ანაბეჭდი;
- ბ) ბროშურა;
- გ) დიაპოზიტივი;
- დ) ორიგინალი.

8. სკანირების პროცესია:

- ა) ბეჭდვა;
- ბ) შკალების დამზადება;
- გ) ინფორმაციის შეყვანა;
- დ) ჩაწერილი ინფორმაციის გამჟღავნება.

9. შუქფილტრები გამოიყენება:

- ა) სხივის შერჩევითი გატარებისათვის;
- ბ) სრული გატარებისათვის;
- გ) შთანთქმისათვის;
- დ) ინფორმაციის ეკრანული წარმოსახვისათვის.

10. რომელი ანატომიური ელემენტებისაგან შედგება ხის წლიური შრე:

- ა) წიწვებისა და ფოთლებისაგან;
- ბ) კურკლებისა და ფისის სავალი მილებისაგან;
- გ) ადრეული და გვიანა მერქნისაგან;
- დ) ტექსტურისა და ქერქისაგან.

11. ტენის რა სახეები გვხვდება მერქანში:

- ა) ბმული და თავისუფალი;
- ბ) სორბციული და დესორბციული;
- გ) ცელულოზური და მიკროფიბლიური;
- დ) წონასწორული და პერფორაციული.

12. დეტალების დამუშავების სიზუსტეზე არ მოქმედებს:

- ა) მჭრელი იარაღის სიზუსტე;
- ბ) ჩარხის სიზუსტე;
- გ) სამარჯვის სიზუსტე;
- დ) მერქნის ქიმიური შემადგენლობა.

13. როგორ გამოიჭრება ფეხსაცმლის ბუნებრივი საზედაპირე ტყავი:

- ა) ფენილების სახით;
- ბ) ერთეული გამოჭრით;
- გ) ორივე ერთად;
- დ) არცერთი.

14. რომელია თბილი ფერი:

- ა) შავი;
- ბ) წითელი;
- გ) ლურჯი;
- დ) მწვანე.

15. თარგების დანიშნულება:

- ა) მოდელის გარეგნული სახის განსაზღვრა;
- ბ) ნაწარმის ზომის განსაზღვრა;
- გ) ტანსაცმლის დეტალების გამოჭრა;
- დ) ტანსაცმლის დეტალების შეერთება.

16. რა არის მუდმივი იზოთერმული პროცესის დროს?

- ა) წნევა;
- ბ) ტემპერატურა;
- გ) აგრეგატული მდგომარეობა;
- დ) მოცულობა.

17. რაზე არის დამოკიდებული აირის მუდმივას მნიშვნელობა?

- ა) აირის სახეობაზე;
- ბ) აირის ტემპერატურაზე;
- გ) აირის წნევაზე;
- დ) აირის რაოდენობაზე.

18. რა არის მუდმივი იზობარული პროცესის დროს?

- ა) ტემპერატურა;
- ბ) წნევა;
- გ) მოცულობა;
- დ) აგრეგატული მდგომარეობა.

19. რა მეთოდებით ხორციელდება გრუნტებისა და ქანების დაშლა:

- ა) მექანიკური ხერხით;
- ბ) ჰიდრაულიკური ხერხით;
- გ) აფეთქებით;
- დ) ყველა ზემოთ აღნიშნული მეთოდით.

20. რა ტიპის მანქანებს მიეკუთვნებიან ბულდოზერები:

- ა) მიწასათხრელ მანქანებს;
- ბ) მოედნების, გზების, გრუნტის ყრილების მოსასწორებელ მანქანებს;
- გ) მოწასათხრელ – სატრანსპორტო მანქანებს;
- დ) ქვაბულების, ორმოების, არხების და სხვა მიწის სამუშაოების მანქანებს.

## საგამოცდის საკითხები

მანქანათა მექანიკა, ტექნოლოგიური მანქანები  
და ავტომატიზებული კომპლექსები

1. რას წარმოადგენს ჩარხის დინამიკური სისტემის დრეკადი სისტემის სტატიკური მახასიათებელი  $W_{yc}$ .

- ა) დრეკადი  $Y$  გადაადგილების ფარდობას  $P$  მოდებულ ძალასთან;
- ბ)  $P$  მოდების ძალის ფარდობას დრეკად გადაადგილებასთან;
- გ) დრეკადი სისტემის ცალკეული ელემენტების ფარდობას;
- დ) შესასვლელზე და გამოსასვლელზე მოდებული ძალების ფარდობას.

2. ჩარხის დინამიკური სისტემის ფუნქციონალური მთლიანი სტრუქტურული სქემის საჭირო სტრუქტურული ელემენტები.

- ა) დრეკადი სისტემა, ჭრის და ხახუნის პროცესი, პროცესები ძრავაში;
- ბ) დრეკადი სისტემა და ჭრის პროცესი;
- გ) დრეკადი სისტემა და ხახუნის პროცესი;
- დ) დრეკადი სისტემა, ჭრის და ხახუნის პროცესები.

3. ჩარხის დინამიკური სისტემის მუდმივპარამეტრებიანი გაწრფივებული მოდელის დინამიკური მდგრადობის შეფარდების ფართოდ გამოყენებადი კრიტერიუმები.



- ა) რაუს–ჰურვიცის და ნაიკვისტის კრიტერიუმები;
- ბ) პოპოვის კრიტერიუმი;
- გ) კოტოვის კრიტერიუმი;
- დ) ბონჯიორნის კრიტერიუმი.

4. როგორ გამოითვლება დინამიკური სისტემის ამპლიტუდურ–სიხშირული მახასიათებელი  $A(\omega)$ .

- ა) გამომავალი კოორდინატის რხევების ამპლიტუდის ფარდობა შემავალი კოორდინატის ამპლიტუდასთან;
- ბ) რხევების ამპლიტუდების ჯამი;
- გ) ამპლიტუდების სხვაობა;
- დ) ამპლიტუდების ნამრავლი.

5. როგორ დინამიკურ სისტემაში წარმოიშვება ავტორხევები.

- ა) წრფივ მუდმივკოეფიციენტებიან დინამიკურ სისტემაში;
- ბ) წრფივ ცვალებად კოეფიციენტებიან დინამიკურ სისტემაში;
- გ) დრეკად რგოლებიან არაწრფივ დინამიკურ სისტემაში;
- დ) ხისტ რგოლებიან დინამიკურ სისტემაში.

6. რას წარმოადგენს დინამიკური რგოლის გადამცემი ფუნქცია.

- ა) გამომავალი და შემავალი სიდიდეების ნამრავლს;
- ბ) გამომავალი და შემავალი სიდიდეების გამოსახულებათა ფარდობა;
- გ) გამომავალი და შემავალი სიდიდეების ჯამს;
- დ) გამომავალი და შემავალი სიდიდეების სხვაობას.

7. რა სახის განტოლებათა სისტემით აღიწერება დინამიკური სისტემის მოძრაობა ლაპლასის გარდაქმნების გამოყენებით.

- ა) ტრანსცენდენტური ალგებრული განტოლებებით;
- ბ) წრფივი სახის ალგებრული განტოლებებით;
- გ) მუდმივპარამეტრებიანი წრფივი დიფერენციალური განტოლებებით;
- დ) ცვალებადპარამეტრებიანი დიფერენციალური განტოლებებით.

8. როგორ გამოითვლება მიმდევრობით შეერთებული დინამიკური რგოლების საერთო გადამცემი ფუნქცია.

- ა) ცალკეული რგოლების გადამცემი ფუნქციების ნამრავლი;
- ბ) ცალკეული რგოლების გადამცემი ფუნქციების ჯამი;
- გ) რგოლების გადამცემი ფუნქციების ნამრავლის შეფარდება მათ ჯამზე;
- დ) რგოლების გადამცემი ფუნქციების ჯამის შეფარდება მათ ნამრავლზე.

9. როგორ გამოითვლება სისტემის მტყუნების წარმოქმნის ალბათობა, როდესაც სისტემაში შემავალი ელემენტები წარმოადგენენ მუდმივად დატვირთულ სარეზერვო ელემენტებს.

- ა) ცალკეული ელემენტების მტყუნებათა ალბათობების ნამრავლი;
- ბ) ცალკეული ელემენტების მტყუნებათა ალბათობების ჯამი;
- გ) ცალკეული ელემენტების მტყუნებათა ჯამი მათ უმტყუნო მუშაობის ალბათობებთან;
- დ) ცალკეული ელემენტების მტყუნებათა შეფარდება.

10. ძირითადი სტრუქტურული განსხვავება მარტივ ჰიდროცილინდრსა და დიფერენციალურ ჰიდროცილინდრს შორის.

- ა) ტელესკოპური ცილინდრი;
- ბ) ორმხრივჭოკიანი დგუში;
- გ) საფეხურიანი ყვინთა;
- დ) დგუში, გარე ცილინდრული ზედაპირის ფორით.

11. მომენტიანი ჰიდროძრავის ძირითადი კინემატიკური განსხვავება სხვა ტიპის ძრავებისაგან.

- ა) მოძრავი რგოლის თანაბარი სიჩქარის განხორციელებით;
- ბ) ამყოლი რგოლის თანაბარი აჩქარების განხორციელებით;
- გ) არამთლიანი ბრუნვის კუთხური გადაადგილების განხორციელებით;
- დ) უკუქცევითი-წინსვლითი მოძრაობების განხორციელებით.

12. რა მიზანს ემსახურება ტელესკოპური ცილინდრის გამოყენება.

- ა) დიდი სვლის მიღებას;
- ბ) წინსვლითი მოძრაობიდან ბრუნვითი მოძრაობაზე გადასვლას;
- გ) ბრუნვითი და წინსვლითი მოძრაობების შეჯამებას;
- დ) ბრუნვითი მოძრაობების შეჯამებას.

13. რა განაპირობებს სიჩქარეთა სხვაობას ერთი და იგივე ხარჯის მიწოდებისას, დიფერენციალური ჰიდროცილინდრის მუშა არეებში.

- ა) ჭოკის არსებობა ერთ-ერთ მუშა არეში;
- ბ) ცილინდრის დიამეტრების სხვაობა;
- გ) ჭოკების დიამეტრების სხვაობა;
- დ) ცილინდრის ტელესკოპური შესრულება.

14. პნევმატიკური ამძრავის უმარტივესი სტრუქტურული სქემის აუცილებელი სტრუქტურული ელემენტები.

- ა) ფილტრი, წნევის რეგულატორი, ზეთის სარქველი, პნევმოგამანაწილებელი და პნევმოცილინდრი;
- ბ) გამშვები სარქველი, პნევმოგამანაწილებელი, პნევმოცილინდრი;
- გ) ფილტრი, წნევის რეგულატორი, სიჩქარის სტაბილიზატორი;
- დ) ფილტრი, სიჩქარის სტაბილიზატორი და პნევმოცილინდრი.

15. რეგულირებადი ჰიდროდროსელის დანიშნულება.

- ა) წნევის ცვლა დროსელის შესავალზე;
- ბ) გამავალი სითხის წნევის რეგულირება;
- გ) ხარჯის ცვლა დროსელის შესავალზე;
- დ) დროსელიდან გამავალი სითხის ხარჯის ცვლა.

16. სარედუქციო სარქველის დანიშნულება.

- ა) წნევის რეგულირება სარქველის შესასვლელზე;
- ბ) წნევის რეგულირება სარქველის გასასვლელზე;
- გ) სითხის ხარჯის რეგულირება სარქველის შესასვლელზე;
- დ) სითხის ხარჯის რეგულირება სარქველის გასასვლელზე.

17. ჩამოსაშვები სარქველის დანიშნულება.

- ა) წნევის სტაბილიზაცია შესასვლელზე;
- ბ) წნევის სტაბილიზაცია გასასვლელზე;
- გ) წნევით შეჯამება შესასვლელზე;
- დ) წნევით შეჯამება გასასვლელზე.

18. სიჩქარის რეგულატორის ძირითადი სტრუქტურული ელემენტები.

- ა) ჩამოსაშვები სარქველის და დროსელის ერთობლიობა;
- ბ) სარედუქციო სარქველის და დროსელის ერთობლიობა;
- გ) ჩამოსაშვები და სარედუქციო სარქველების ერთობლიობა;
- დ) ჰიდრომანაწილებლის და ჩამოსაშვები სარქველის ერთობლიობა.

19. სითხის მანაწილებლის ძირითადი სტრუქტურული ელემენტები.

- ა) წრიულ ღარებიანი ღერძული გადაადგილების მკვეთარა და წრიული ფანჯრებით აღჭურვილი მილისა;
- ბ) წრიულ ღარებიანი მკვეთარა და გადასაშვები სარქველი;
- გ) წრიულ ფანჯრებიანი მილისა და გადამშვები სარქველი;
- დ) წრიულ ღარებიანი მკვეთარა და სარედუქციო სარქველი.

20. ორ და სამპოზიციანი მანაწილებლების ძირითადი კინემატიკური და ფუნქციონალური განსხვავებანი.

- ა) მკვეთარა იკავებს ორ ან სამ პოზიციას და ანხორციელებს ჰიდროცილინდრში სითხის მიწოდების ორ ან სამ სქემას;
- ბ) მკვეთარა იკავებს ორ ან სამ პოზიციას და არეგულირებს შესაბამისი რაოდენობის წნევათა განხორციელებას გასასვლელზე;
- გ) მკვეთარა იკავებს ორ ან სამ პოზიციას და ანხორციელებს ორი ან სამი სიდიდის სითხის სიჩქარეთა რეალიზებას;
- დ) მკვეთარა იკავებს ორ ან სამ პოზიციას და არეგულირებს წნევათა მიწოდების ორ ან სამ სქემას.

21. სიჩქარის მოცულობითი რეგულირების ჰიდროამძრავის ძირითადი შემადგენელი სტრუქტურული ელემენტები.

- ა) ჰიდროტუმბო, გადამშვები სარქველი და რეგულირებადი ჰიდროძრავა;
- ბ) ჰიდროტუმბო, სარედუქციო სარქველი და ჰიდროძრავა;
- გ) რეგულირებადი ჰიდროტუმბო, გადამშვები სარქველი და ჰიდროძრავა;
- დ) ჰიდროტუმბო, რეგულირებადი დროსელი და ჰიდროძრავა.

22. სიჩქარის დროსელური რეგულირების სქემების ძირითადი სტრუქტურული ელემენტები.

- ა) ჰიდროტუმბო, გადასაშვები სარქველი, რეგულირებადი დროსელი, ჰიდრომანაწილებელი და ჰიდროცილინდრი;
- ბ) რეგულირებადი ჰიდროტუმბო, ჰიდრომანაწილებელი და ჰიდროცილინდრი;
- გ) ჰიდროტუმბო, სარედუქციო სარქველი და ჰიდროცილინდრი;
- დ) რეგულირებადი ჰიდროტუმბო, სარედუქციო სარქველი და ჰიდროცილინდრი.

23. სიჩქარის დროსელური რეგულირების სქემების ძირითადი ვარიანტებია.

- ა) დროსელირება „შესასვლელზე“, „გამოსასვლელზე“ და „პარალელზე“;
- ბ) დროსელირება „შესასვლელზე“ და „პარალელზე“;
- გ) დროსელირება „გასასვლელზე“ და „პარალელზე“;
- დ) დროსელირება „შესასვლელზე“ და „გასასვლელზე“.

24. საქშენ-საფარი სარეგულირებელი მოწყობილობის ძირითადი ელემენტები, რეგულირებადი პარამეტრი.

- ა) ზეთის მიწოდების მილაკი და ბრტყელი საფარი, სითხის გასავალი ხარჯი;
- ბ) მილაკი და ცილინდრული საფარი, სითხის გასავალი ხარჯი;

- გ) ზეთის მიწოდების მილაკი და ბრტყელი საფარი, სითხის წნევა;
- დ) მილაკი და მასში ჩაყენებული მოძრავი ცილინდრული სხეული, სითხის წნევა.

25. უკუკავშირის გარეშე ჰიდრომაძლიერებლის სქემის ძირითადი სტრუქტურული ელემენტები.

- ა) გადასაშვები სარქველი და სიჩქარის რეგულატორი;
- ბ) გადასაშვები სარქველი და ჰიდროცილინდრი;
- გ) დროსელული ჰიდრომანაწილებელი და ჰიდროცილინდრი;
- დ) დროსელული ჰიდრომანაწილებელი, ჰიდროცილინდრი და დაბრუნების ზამბარები.

### მიმართულება №56

1. რა ზღვრებში იცვლება ხახუნის კოეფიციენტის მნიშვნელობა

- ა)  $-1 \dots +1$
- ბ)  $0 \dots \infty$
- გ)  $0 \dots 1$
- დ)  $1 \dots \infty$

2. რა განზომილება აქვს გორვის ხახუნის კოეფიციენტს

- ა) მ/წმ
- ბ) სმ
- გ) გრამი
- დ) არ აქვს განზომილება

3. რა განზომილება აქვს სრიალის ხახუნის კოეფიციენტს

- ა) სმ
- ბ) გრამი
- გ) არ აქვს
- დ) გრამი

4. ძალის განზომილება SI სისტემაში

- ა) გრამი
- ბ) ნიუტონი
- გ) კილოგრამი
- დ) ნიუტონ-მეტრი

5. დრეკადობის მოდულის განზომილება

- ა) მმ<sup>2</sup>
- ბ) მპა
- გ) ნ.მ.
- დ) მ/წმ<sup>2</sup>

6. ბრტყელი კუთხის საერთაშორისო განზომილება

- ა) გრად
- ბ) სტერადიანი
- გ) რადიანი
- დ) წმ

7. მექანიკური მანქანათა საიმედოობის უმთავრესი კრიტერიუმია

- ა) კოროზია
- ბ) დაღლილობა
- გ) ცვეთა
- დ) დაბერება

8. მტყუნებისა და უმტყუნებლობის ალბათობის ზღვრები

- ა)  $-\infty$  .....  $+\infty$
- ბ) -1 ..... +1
- გ) -1 ..... 0
- დ) 0 ..... +1

9. მტყუნების ინტენსივობის მახასიათებელი განაწილების ვეიბულის კანონის

შემთხვევაში არის

- ა) სწორი ხაზი
- ბ) წრეწირი
- გ) „აბაზანის მრუდი“
- დ) პარაბოლა

10. მტყუნების სიმკვრივე  $f(t)$  არის წარმოებული

ა) მტყუნების ინტენსივობის  $\lambda(t)$

ბ) უმტყუნებლობის ალბათობის  $P(t)$

გ) მტყუნების ალბათობის  $F(t)$

დ) უმტყუნებო მუშაობის საშუალო დროის,  $\bar{t}$

11. რა განზომილება აქვს რხევის სიხშირეს

ა) ომი

ბ) ამპერი

გ) ჰერცი

დ) ვატი

12. რომელი ძირითადი პარამეტრები ახასიათებს ნებისმიერ რხევას

ა) ამპლიტუდა და რყევა

ბ) ამპლიტუდა და სიხშირე

გ) სიხშირე და გადაადგილება

დ) რყევა და გადაადგილება

13. მოქმედი ძალის დინამიკურობას განსაზღვრავს ცვალებადობა

ა) დროში

ბ) სივრცეში

გ) სივრცეში

დ) ჰაერში

14. დრეკადი სისტემის ელასტიურობა განისაზღვრება

ა) სიმძაფრით

ბ) მოქნილობით

გ) დატვირთვით

დ) სიხისტით

15. მექანიკური ვიბრაცია გამოიყენება

ა) ფხვიერი მასალის გადასაადგილებლად

ბ) ფხვიერი მასალის დასახარისხებლად

გ) ფხვიერი მასალის შესამჭიდროებლად

დ) ყველა ზემოთ ჩამოთვლილში

16. როგორი ტიპის კავეები გამოიყენება ტვირთამწვევ მანქანებში

ა) ერთმაგი (ერთრქიანი)

ბ) ორმაგი (ორრქიანი)

გ) ფინებიანი

დ) ყველა ზემოთ დასახელებული

17. რა დანიშნულებით გამოიყენება პოლისპასტი

ა) ძალის სიდიდის მოგებისათვის

ბ) მგრეხი მომენტის შემცირებისათვის

გ) გადაცემის რიცხვის შემცირებისათვის

დ) ყველა ზემოთ დასახელებულისათვის

18. რა ტიპის ამძრავები გამოიყენება ტვირთამწვევ მექანიზმებში

ა) ხელის

ბ) ელექტრული

გ) ჰიდრავლიკური და პნევმატური

დ) ყველა ზემოთ დასახელებული ამძრავი

19. რა შემთხვევაში გამოიყენება დომკრატები

ა) ტვირთის ასაწევად 1 მ-მდე სიმაღლეზე

ბ) ტვირთის ასაწევად 0,5 მ-მდე სიმაღლეზე

გ) ტვირთის ასაწევად 1,5 მ-მდე სიმაღლეზე

დ) ტვირთის ასაწევად 0,1 მ-მდე სიმაღლეზე

20. რა ძირითადი პარამეტრებია საჭირო ტვირთამწვევი მექანიზმის  
გაანგარიშებისათვის

ა) ტვირთამწეობა და აწევის სიმაღლე

ბ) ტვირთამწეობა და ტვირთის აწევის სიჩქარე

გ) ტვირთამწეობა, მექანიზმის მუშაობის რეჟიმი, პოლისპასტის ტიპი და  
კინემატიკური სქემა

დ) ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი პარამეტრი



21. რა სახის მანქანები მიეკუთვნება უწყვეტი მოქმედების სატრანსპორტო მანქანებს

- ა) ბუნკერები და მკვებავები
- ბ) მიღები, ღარები მასალების ჩამოსაშვებად
- გ) კონვეიერები (ტრანსპორტიორები)
- დ) დოზატორები, ავტომატური საწონები

22. რა განზომილება აქვს ამწე-სატრანსპორტო მანქანის ძრავის სიმძლავრეს SI სისტემაში

- ა) კვ.მ.
- ბ) ნ.მ.
- გ) ნ.მ./წმ
- დ) კვ.მ/წმ

23. რა მეთოდებით ხორციელდება გრუნტებისა და მთის ქანების დაშლა

- ა) მექანიკური ხერხით
- ბ) ჰიდრაულიკური ხერხით
- გ) აფეთქებით
- დ) ყველა ზემოთ აღნიშნული მეთოდით

24. გრუნტების კატეგორიები დამუშავების სიძნელის მიხედვით მიწასათხრელი მანქანებისათვის (ნ. დომბროვსკი, ა. ზელენინით)

- ა) 4
- ბ) 5
- გ) 8
- დ) 10

25. რა ტიპის მანქანებს მიეკუთვნება ბუდლოზერი

- ა) მიწასათხრელ მანქანებს
- ბ) მოედნების, გზების, გრუნტის ყრილების მოსასწორებელ მანქანებს
- გ) მიწასათხრელ-სატრანსპორტო მანქანებს
- დ) ქვაბულების, ორმოების, არხების და სხვ. მიწის სამუშაოების მანქანებს

26. გრუნტების კატეგორიები დამუშავების სიძნელის მიხედვით ბურღვითი სამუშაოებისათვის (მ. პროტოდიაკონოვით)

- ა) 8
- ბ) 5
- გ) 10
- დ) 20

27. რას უდრის მსხვრევის ხარისხი, თუ კუბისებრი ფორმის ქვის ნაჭერს გავეყოფთ ექვსი სიბრტყით ტოლ ნაწილებად.

- ა) 24
- ბ) 18
- გ) 3
- დ) 6

28. წმინდა პროდუქტის მასა საწყის მასალაში არის 25 კგ. გაცხელების შემდეგ მიღებული წმინდა პროდუქტის მასა შეადგენს 20 კგ-ს. რას უდრის დახარისხების ეფექტურობა %-ში.

- ა) 100
- ბ) 80
- გ) 90
- დ) 50

29. რას უდრის ქვის ნაჭრის საშუალო გეომეტრიული ზომა, თუ მისი სიგრძეა 90მმ, სიგანე 30მმ, სისქე 10მმ

- ა) 60 მმ
- ბ) 15 მმ
- გ) 30 მმ
- დ) 45 მმ

30. რომელი მასალის დასაფქვადად გამოვიყენებთ სველი დაფქვის წისკვილს

- ა) ცემენტის კლინკერის
- ბ) თაბაშირის
- გ) თიხის
- დ) კირის

31. გაწმენდის რომელი მეთოდია ჰაერის ყველაზე მაღალი ხარისხით გამწმენდი

- ა) ციკლონებით

ბ) ელექტრული

გ) სახელოებიანი (ნაჭრის)

დ) სველი (სკრუბერებში)

32. ყბებიანი სამსხვრევი ყბის მარტივი ქანაობით გამოიყენება

ა) წმინდა დაფქვისათვის

ბ) საშუალო მსხვრევისათვის

გ) მსხვილი მსხვრევისათვის

დ) უხეში დაფქვისათვის

33. ცემენტის დახარისხებისათვის რომელ მეთოდს გამოიყენებდით

ა) გაცხალება ბრტყელ საცრებზე

ბ) საჰაერო სეპარაცია

გ) ჰიდრაულიკური კლასიფიკაცია

დ) გაცხალება მრუდზედაპირიან საცრებზე

34. ჩამოთვლილთაგან რომელი კომპონენტი არ შედის ბეტონის შემადგენლობაში

ა) ხრეში (ღორღი)

ბ) რკინა

გ) ცემენტი

დ) ქვიშა

35. რამდენი სახის პროდუქტი (კლასი) მიიღება სამ საცრიან ცხავში მასალის

გატარებით

ა) ხუთი

ბ) სამი

გ) ოთხი

დ) ექვსი

36. რაზეა დამოკიდებული ბეტონის სიმტკიცე (მარკა)

ა) მსხვილი შემავსებლის ზომაზე

ბ) არევის ხანგრძლივობაზე

გ) მსხვილი შემავსებლის ფორმაზე

დ) წყალ-ცემენტის თანაფარდობაზე

სამაგისტრო გამოცდების ტესტები  
კვების და სამაცივრო მოწყობილობები

- 1) რაზე არის დამოკიდებული აირის მუდმივას მნიშვნელობა?
  - ა) აირის სახეობაზე
  - ბ) აირის ტემპერატურაზე
  - გ) აირის წნევაზე
  - დ) აირის რაოდენობაზე
  
- 2) რა არის მუდმივი იზობარული პროცესის დროს?
  - ა) ტემპერატურა
  - ბ) წნევა
  - გ) მოცულობა
  - დ) აგრეგატული მდგომარეობა
  
- 3) რა არის მუდმივი იზოთერმული პროცესის დროს?
  - ა) წნევა
  - ბ) ტემპერატურა
  - გ) აგრეგატული მდგომარეობა
  - დ) მოცულობა
  
- 4) რა არის მუდმივი იზოქორული პროცესის დროს?
  - ა) წნევა
  - ბ) ტემპერატურა
  - გ) მოცულობა
  - დ) აგრეგატული მდგომარეობა
  
- 5) მაცივარი მანქანის კომპრესორის კუმშვის ადიაბატური პროცესის დროს როგორი უნდა იყოს კუთრი სიცივის მწარმოებლობის ნაზრდი?
  - ა)  $dq < 0$
  - ბ)  $dq > 0$
  - გ)  $dq = 0$
  - დ)  $dq = \text{const}$
  
- 6) მაცივარი მანქანის კომპრესორის კუმშვის იზოთერმული პროცესის დროს როგორი უნდა იყოს კუთრი სიცივის მწარმოებლობის ნაზრდი?
  - ა)  $dq = \text{const}$
  - ბ)  $dq = 0$
  - გ)  $dq < 0$
  - დ)  $dq > 0$
  
- 7) მაცივარი მანქანის კომპრესორის კუმშვის ადიაბატური პროცესის დროს რას უდრის კომპრესორის კუთრი მუშაობა?
  - ა)  $l > i_2 - i_1$
  - ბ)  $l < i_2 - i_1$

გ)  $l = i_2 - i_1$

დ)  $l = 0$

- 8) რა სიდიდეებით გამოისახება კომპრესორის მოცულობითი დანაკარგები?  
ა) მიწოდების კოეფიციენტით  
ბ) მ.ქ.კ-ით  
გ) ინდიკატორული კოეფიციენტით  
დ) სამაცივრო კოეფიციენტით
- 9) რას ეწოდება მაცივარი მანქანის მასური სიცივის მწარმოებლობა?  
ა) მოცულობა დროში  
ბ) წნევა დროში  
გ) სიცივის რაოდენობა დროში  
დ) ტემპერატურა დროში
- 10) რომელი მიეკუთვნება მაცივარი მანქანის ძირითად ელემენტებს?  
ა) ცილინდრი  
ბ) კარტერი  
გ) მუხლა ლილვი  
დ) კომპრესორი
- 11) რა სახის რგოლები ყენდება დგუშზე?  
ა) შემწოვი  
ბ) ზეთის გამაცივებელი  
გ) მუშა აგენტის გამაცივებელი  
დ) კომპრესიული
- 12) რა არის ზეთის მომხსნელი რგოლების დანიშნულება?  
ა) ცილინდრის ზედაპირიდან მუშა აგენტის მოცილება  
ბ) მუშა აგენტის გაცივება  
გ) აირის წნევის შექმნა ცილინდრში  
დ) ცილინდრის ზედაპირიდან ზეთის მოცილება
- 13) რა არის კომპრესიული რგოლების დანიშნულება?  
ა) მუშა აგენტის გაცივება  
ბ) ზეთის გაცივება  
გ) ცილინდრისა და დგუშის შემჭიდროება  
დ) ცილინდრის ზედაპირიდან ზეთის მოცილება
- 14) რა არის შემწოვი სარქველების დანიშნულება?  
ა) შემწოვის წნევის სიდიდის გაზომვა  
ბ) მუშა აგენტის ორთქლის შეწოვა კომპრესორში  
გ) შემწოვის წნევის რეგულირება  
დ) დაჭირხნილი ორთქლის წნევის სიდიდის რეგულირება
- 15) რა არის დამჭირხნი სარქველების დანიშნულება?  
ა) დაჭირხნილი ორთქლის წნევის გაზომვა  
ბ) დაჭირხნილი ორთქლის წნევის სიდიდის რეგულირება  
გ) მუშა აგენტის ორთქლის შეწოვა კომპრესორში

დ) შეწოვის წნევის რეგულირება

16) რა არის ჩობალების დანიშნულება?

- ა) მიაწოდოს ზეთი კარტერში
- ბ) არეგულიროს ზეთის წნევის სიდიდე კარტერში
- გ) მიაწოდოს ზეთი შეხეთვის ადგილებში
- დ) დაიცვას ჰერმეტიულობა კარტერსა და გარემოს შორის

17) საიდან ღებულობს ბრუნვით მოძრაობას ზეთის ტუმბო?

- ა) დგუშიდან
- ბ) ბარბაცადან
- გ) მუხლა ლილვიდან
- დ) სპეციალური ცალკე ამძრავიდან

18) რომელი მიეკუთვნება მაცივარი მანქანის ძირითად თბოგადამცემ აპარატებს?

- ა) რეგენერატორი
- ბ) შუალედური ჭურჭელი
- გ) კონდენსატორი
- დ) ფილტრი

19) რა არის საორთქლებლის დანიშნულება?

- ა) მოახდინოს კომპრესორში ზეთის აორთქლება
- ბ) გააციოს კომპრესორი
- გ) გასცეს სითბო მუშა აგენტიდან გარემოში
- დ) აართვას სითბო საკანში არსებულ პროდუქტს

20) რა არის კონდენსატორის დანიშნულება?

- ა) გააციოს კომპრესორი
- ბ) აართვას სითბო საკანში არსებულ პროდუქტს
- გ) გასცეს სითბო მუშა აგენტიდან გარემოში
- დ) მოახდინოს კომპრესორში ზეთის კონდენსაცია

21) ფხვიერი მასალების დოზატორების რომელ სახეს შეესაბამება მწარმოებლობის ფორმულა

$$Q = bhv\rho\varphi$$

- ა) შნეკურს
- ბ) ლენტურს
- გ) თეფშისებურს
- დ) სექტორულს

22) თეფშისებური დოზატორის მწარმოებლობის რეგულირება შესაძლებელია შემდეგი მექანიზმებით:

- ა) მხოლოდ მომკვეთი დანის რადიალური გადაადგილებით
- ბ) მხოლოდ ტელესკოპური ცილინდრის ვერტიკალური გადაადგილებით
- გ) მხოლოდ თეფშის ბრუნვის სიხშირის რეგულირებით
- დ) სამივე მექანიზმით, ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად

23) რას აღნიშნავს  $T$  პერიოდული ქმედების ცომსაზელი მანქანების მწარმოებლობის საანგარიშო ფორმულაში

$$Q = \frac{W\rho\phi}{T}$$

- ა) ვარცლის შევსების დრო
- ბ) ვარცლის დაცლის დრო
- გ) სრული ტექნოლოგიური ციკლის დრო
- დ) ცომის ტემპერატურა

24) დგუშიანი ტიპის ცომდამყოფ მანქანებში როგორ მოძრაობას ასრულებს ცომდამყოფი თავი?

- ა) განუწყვეტელ ბრუნვით მოძრაობას
- ბ) წრფივ-უკუქცევით მოძრაობას
- გ) წყვეტილ ბრუნვით მოძრაობას
- დ) ცომდამყოფი თავი უძრავია

25) ღია ტიპის როლერებში ჩაის ფოთლის გრეხის ოპტიმალური ხანგრძლიობა შეადგენს:

- ა) 20 წთ
- ბ) 30 წთ
- გ) 45 წთ
- დ) 60 წთ

26) ჩაის საღნობ მანქანებში ფოთლის ტენიანობა მცირდება:

- ა) 62 %-მდე
- ბ) 70 %-მდე
- გ) 55 %-მდე
- დ) 40 %-მდე

27) ჩამოსხმის რომელი მეთოდი გამოიყენება ბლანტი კვების პროდუქტების დაფასოებისათვის:

- ა) გრავიტაციული
- ბ) იზობარული
- გ) იძულებითი
- დ) გრავიტაციულ-იზობარული

28) ჩამოსხმის რომელი მეთოდი გამოიყენება გაზიანი სასმელების ჩამოსხმისათვის?

- ა) გრავიტაციული
- ბ) ვაკუუმური
- გ) იზობარული
- დ) სამივე მეთოდი

29) სითხის დოზირების რომელი პრინციპი გამოიყენება გაზიანი სასმელების ჩამოსხმისათვის?

- ა) მოცულობითი
- ბ) მუდმივ დონემდე
- გ) ბოთლის ბოლომდე შევსება
- დ) სამივე ზემოთაღნიშნული მეთოდი

30) ბოთლების დამხუფ მანქანებში საცობის სწორი ორიენტირება ბოთლის ყელის მიმართ ხდება:

- ა) საცობების ბუნკერში
- ბ) საცობის ბუნკერიდან გამოსვლის მომენტში
- გ) მიმართველ ღარში
- დ) დამხუფ თავში

31) რას იყენებენ მგრძობიარე ელემენტად წინაღობის თერმომეტრში?

- ა) ტივტივას
- ბ) მავთულს
- გ) მემბრანას
- დ) თერმოწყვილს

32) რა დასახელება აქვს წნევის ერთეულს ნ/მ<sup>2</sup>

- ა) ბარი
- ბ) პასკალი
- გ) ფიზიკური ატმოსფერო
- დ) მეგაპასკალი

33) რა არის თერმოელექტრული თერმომეტრის მგრძობიარე ელემენტი?

- ა) ლინზა
- ბ) თერმოწყვილი
- გ) ზამბარა
- დ) ტივტივა

34) რა ასოთი აღინიშნება ტემპერატურა კელვინის (თერმოდინამიკური) სკალაზე?

- ა) t
- ბ) T
- გ) K
- დ) C

35) როგორი ელემენტი გამოიყენება ზამბარიან წნევის საზომ ხელსაწყოში?

- ა) ცილინდრული
- ბ) ელექტრული
- გ) დრეკადი
- დ) წრიული

36) რა ეწოდება ჭარბი წნევის საზომ ხელსაწყოს?

- ა) პირომეტრი
- ბ) მანომეტრი
- გ) ბარომეტრი
- დ) ვაკუუმეტრი

37) რომელი ხელსაწყო გამოიყენება წნევათა სხვაობის გასაზომად?

- ა) ბარომეტრი
- ბ) დიფერენციალური მანომეტრი
- გ) მანომეტრი



დ) პირომეტრი

38) რამდენ ნაწილად არის დაყოფილი ტემპერატურის ინტერვალი ყინულის დნობისა და წყლის დუდილის წერტილებს შორის ფარენჰეიტის სკალაზე?

- ა) 100
- ბ) 200
- გ) 180
- დ) 150

39) რა ერთეულებში ზომავენ ნივთიერების მასურ ხარჯს SI სისტემაში?

- ა) კგ/სთ
- ბ) კგ/წმ
- გ) ტ/სთ
- დ) ტ/წმ

40) რა ეწოდება მილგაყვანილობაში წნევათა სხვაობის შესაქმნელ შემავიწროებელ ელემენტს?

- ა) ტივტივა
- ბ) დროსელი
- გ) მემბრანა
- დ) ბოგირი

41) რა ეწოდება დონის მექანიკურ საზომ ხელსაწყოებში გამოყენებულ მგრძნობიარე ელემენტს?

- ა) დროსელი
- ბ) ტივტივა
- გ) მემბრანა
- დ) ხრახნი

42) რითი ხდება სოლენოიდური ვენტილის მართვა?

- ა) თერმოწყვილით
- ბ) ელექტრომაგნიტით
- გ) მანომეტრით
- დ) ტურბინით

43) რა ეწოდება ხარჯის გასაზომ იმ ხელსაწყოს, სადაც წნევათა სხვაობა ცვლადია?

- ა) როტამეტრი
- ბ) დიფერენციალური მანომეტრი
- გ) მანომეტრი
- დ) ბარომეტრი

44) რა ერთეულებში ზომავენ ნივთიერების მოცულობით ხარჯს SI სისტემაში?

- ა) კგ/წმ
- ბ) მ<sup>3</sup>/სთ
- გ) მ<sup>3</sup>/წმ
- დ) სმ<sup>3</sup>/წმ

45) რა ეწოდება ჩქაროსნული ხარჯშომების მუშა ელემენტს?

- ა) მემბრანა
- ბ) ტივტივა
- გ) ხრახნი
- დ) თერმოწყვილი

46) რომელი მეთოდი გამოიყენება ტენიანობის გასაზომად?

- ა) მანომეტრული
- ბ) გამოშრობის
- გ) დიფერენციალური
- დ) ღუდილის

### მერქნის დამუშავება

1. რომელი ანატომიური ელემენტებისაგან შედგება ხის წლიური შრე:

- ა) წიწვებისა და ფოთლებისაგან;
- ბ) ჭურჭლებისა და ფისის საგალი მილებისაგან;
- გ) ადრეულა და გვიანა მერქნისაგან;
- დ) ტექსტურისა და ქერქისაგან;

2. ტენის რა სახეები გვხვდება მერქანში:

- ა) ბმული და თავისუფალი;
- ბ) სორბციული და დესორბციული;
- გ) ცელულოზური და მიკროფიბლიური
- დ) წონასწორული და პერფორაციული

3. ძელი ეწოდება დახერხილ მასალას, რომლის

- ა) სიგანე ორჯერ მეტია სისქეზე
- ბ) სიგანე ორჯერ ნაკლებია სისქეზე;
- გ) სიგანე და სისქე ნაკლებია 100 მმ-ზე;
- დ) სიგანე და სისქე მეტია 100 მმ-ზე;

4. ფიცარი ეწოდება დახერხილ მასალას, რომლის

- ა) სიგანე და სისქე ტოლია;
- ბ) სიგანე ორჯერ მეტია სისქეზე;
- გ) სიგანე ორჯერ ნაკლებია სისქეზე;
- დ) სიგრძე არ აღემატება 3მ-ს.

5. საშრობ კამერაში რომელი დეტალები მიეკუთვნება გამხურებელს:

- ა) ეჟექციური დანადგარები;
- ბ) ვენტილიატორები

- გ) კალორიფერები
- დ) შემწოვ-გამწოვი არხები

6. საშრობ კამერაში რომელი დეტალები მიეკუთვნება საცირკულაციოს:

- ა) დამტენიანებელი მილები;
- ბ) ვენტილატორები;
- გ) კალორიფერები
- დ) გვერდითი ეკრანები.

7. რას ეწოდება კამერული შრობის მეთოდი

- ა) შრობის აგენტის მდგომარეობის განრიგს თაკარაში შესვლისას;
- ბ) ფსიქომეტრის მშრალი და სველი თერმომეტრების მაჩვენებლების ათვლას;
- გ) კამერაში 100-ზე მაღალი ტემპერატურის მიღწევას;
- დ) შიგა ძაბვების სიდიდის გაზომვას;

8. რამდენ საფეხურიანია პერიოდული ქმედების თანამედროვე რეჟიმები:

- ა) 1 საფეხურიანი;
- ბ) 2 საფეხურიანი;
- გ) 3 საფეხურიანი;
- დ) 4 საფეხურიანი;

9. ჭრის სიჩქარე არის

- ა) მჭრელი იარაღის მოძრაობის სიჩქარე მიწოდების ტრაექტორიაზე;
- ბ) დროის ერთეულში საჭრისის მჭრელი პირის ან დასამუშავებელი ობიექტის შესაბამისი წერტილის გადაადგილება ჭრის ტრაექტორიაზე.
- გ) დასამუშავებელი ობიექტის გადაადგილების სიჩქარე;
- დ) საჭრისის ნებისმიერი წერტილის მოძრაობის სიჩქარე;

10. დისკური ხერხით ხერხვის სახეებია:

- ა) განივი და გრძივ-განივი;
- ბ) გრძივი და გრძივ-განივი;
- გ) გრძივი, განივი და შერეული;
- დ) შერეული;

11. გრძივი გახერხვისათვის მრგვალი ხერხების კბილებს აქვთ შემდეგი სამი პროფილი

- ა) სწორი, ტეხილი და ამოზნექილი უკანა წახნაგი;
- ბ) სწორი და ამოზნექილი უკანა წახნაგი;
- გ) მხოლოდ ამოზნექილი უკანა წახნაგი;
- დ) სწორი და ტეხილი უკანა წახნაგი;

12. ლენტური ხერხები დანიშნულია:

- ა) მრუდწირული, სწორხაზოვანი და წიბოზე დახერხვისათვის;
- ბ) მხოლოდ ფილების მრუდწირული დახერხვისათვის;
- გ) მასალების სწორხაზოვანი დახერხვისათვის;
- დ) მხოლოდ სწორხაზოვანი დახერხვისათვის;

13. ხის დამუშავებაში გამოყენებული ფრეზები იყოფა ორ ჯგუფად:

- ა) ჩამოსაცმელი და კიდურა;
- ბ) სქელი და თხელი;
- გ) მთლიანი და აწყობილი;
- დ) გრძივი და განივი დანაწევრების

14. ლენტახერხიანი ჩარხები დანიშნულია:

- ა) მხოლოდ მერქნის ბურბუშელის ფილების მრუდწირული დანაწევრებისათვის;
- ბ) წიბოზე დახერხვისათვის;
- გ) მორების, ბრტყელი მასალების მრუდწირული, სწორხაზოვანი და წიბოზე დასახერხად;
- დ) მხოლოდ დიდი დიამეტრის მორების დასახერხად;

15. სარანდი ჩარხების მუშა ორგანოა:

- ა) მრგვალი და ლენტური ხერხები;
- ბ) დანიითი თავი;
- გ) ხერხები;
- დ) ლენტური ხერხი;

16. რეისმუსის ჩარხი დანიშნულია:

- ა) ნამზადების გრძივი დანაწევრებისათვის;
- ბ) გამზადების განივი დანაწევრებისათვის;
- გ) ნამზადების გრძივი და განივი დანაწევრებისათვის;
- დ) ნამზადების სისქეზე დაკალიბრებისათვის;

17. მუშა შპინდელების რაოდენობის მიხედვით საფრეზი ჩარხებია:

- ა) მხოლოდ ერთ შპინდელიანი
- ბ) ერთ შპინდელიანი და ორ შპინდელიანი
- გ) მხოლოდ მრავალ შპინდელიანი
- დ) მხოლოდ ორ შპინდელიანი

18. მორების დაშლითი დახერხვისას მიიღება:

- ა) მხოლოდ ძელი;
- ბ) მხოლოდ ჩამოგანილი ფიცარი;
- გ) ჩამოგანილი და ჩამოუგანავი ფიცარი;
- დ) მხოლოდ ჩამოუგანავი ფიცარი;

19. მორების დაძვლა დაშლითი ხერხისას მიიღება:

- ა) მხოლოდ ძელი;
- ბ) ძელი და ჩამოუგანავი ფიცრები;
- გ) ძელი, ჩამოგანილი და ჩამოუგანავი ფიცრები;
- დ) მხოლოდ ჩამოგანილი ფიცრები;

20. მერქნის ნაკეთობებს არ მიეკუთვნება

- ა) კარ-ფანჯრები;
- ბ) ტარა;
- გ) ავეჯი;
- დ) საზეინკლო მაგიდა;

21. დეტალების დამუშავების სიზუსტეზე არ მოქმედებს:

- ა) მჭრელი იარაღის სიზუსტე;
- ბ) ჩარხის სიზუსტე;
- გ) სამარჯვის სიზუსტე;
- დ) მერქნის ქიმიური შემადგენლობა;

22. ავეჯი არ შეიძლება იყოს:

- ა) კორპუსული;
- ბ) კარკასული;
- გ) ნახევარფაბრიკატული;
- დ) რბილი;

23. შპონიდან ნამზადების მისაღებად გამოიყენებენ:

- ა) მრგვალხერხა ჩარხებს;
- ბ) გილიოტინას;
- გ) ორმხრივ ბოლომსწორს;
- დ) საფრეზ ჩარხებს;

24. ერთი მასალიდან მისი ქიმიური ან მექანიკური დამუშავების საამწყობო ოპერაციის გარეშე მიღებულ ნაკეთობას ეწოდება:

- ა) დეტალი;
- ბ) კვანძი;
- გ) კომპლექტი;
- დ) კომპლექსი;

25. ბურბუშელის ფილების დაკალიბრება არ შეიძლება:

- ა) დაწნეხვით;
- ბ) ხერხვით;
- გ) ცილინდრული და ტორსული ფრეზით;
- დ) ცილინდრული და ტორსული ხეხვით;

26. შეწებილ შერეული მერქნისაგან მასალებს მიეკუთვნება:

- ა) მერქნის ბურბუშელის ფილა;
- ბ) ფანერა;
- გ) მერქნის ბოჭკოს ფილა;
- დ) სადურგლო ფილა;

27. კოტრის ახდის პროცესში წარმოქმნილი კუთხის პარამეტრებიდან რომელი წარმოიქმნება შპონსახდელი დანის წინა წახნაგით და ჭრის ზედაპირზე გავლებული მხებით:

- ა) ალესვის კუთხე;
- ბ) უკანა კუთხე;
- გ) ჭრის კუთხე;
- დ) დამატებითი კუთხე;

28. ფანერის წარმოებაში შპონის პაკეტების აწობისას სიმეტრიის წესის დაცვა გულისხმობს, რომ ფანერის პაკეტში ცენტრალური სიბრტყესთან სიმეტრიულად განლაგებულ შპონის ფურცლებს უნდა ჰქონდეთ:

- ა) სხვადასხვა ტენიანობა;
- ბ) ბოჭკოების ერთნაირი მიმართულება;
- გ) სხვადასხვა სისქე;
- დ) ერთნაირი ტემპერატურა;

29. დაწვრილმანებული მერქნისაგან შეწებილ მასალებს წარმოადგენენ:

- ა) სადურგლო ფილა
- ბ) მერქნის ბურბუშელის ფილა;
- გ) ფანერა;
- დ) მერქნის შრეული პლასტიკები;

30. ექსტრუზიული მეთოდით ფილების დამზადების ტექნოლოგიური პროცესი სიბრტყივი მეთოდით დამზადებისაგან განსხვავდება შემდეგი ტექნოლოგიური ოპერაციების გამორიცხვით:

- ა) მერქნის ნაწილაკების შრობა;
- ბ) პაკეტის ფორმირება და წინასწარი დაწნეხა;
- გ) ნაფოტის დამზადება;
- დ) მერქნის ნაწილაკების შემაკავშირებელთან შერევა.

31. მთიან პირობებში გამოყენებული ხე-ტყის დამამზადებელი ყველაზე ეკოლოგიურად უვნებელი ტექნიკური საშუალება.

- ა) მუხლუხა ტრაქტორი;
- ბ) თვლიანი ტრაქტორი;
- გ) საბაგირო დანადგარი;
- დ) ცოცხალი გამწევი ძალა;

32. ხე-ტყის დამზადებაზე როგორ პირობებში გამოიყენება ყველაზე მეტად განივგადასატანი მორსათრევი საბაგირო დანადგარი:

- ა) ვაკეზე განლაგებულ ტყეკაფებზე;
- ბ) 20 გრადუსზე ნაკლები დახრილობის ფერდობებზე;
- გ) 20 გრადუსზე მეტი დახრილობის ფერდობებზე;
- დ) ჭაობიან ადგილებში განლაგებულ ტყეკაფებზე.

33. ყველაზე მეტად რაზეა დამოკიდებული მორსათრევი თვითმტვირთავი აგრეგატის დინამიკური მდგომარეობა.

- ა) აგრეგატის წონაზე;
- ბ) აგრეგატის გაბარიტებზე;
- გ) აგრეგატის სიმძიმის ცენტრის მდებარეობაზე;
- დ) სავალი გზის მდგომარეობაზე;

34. ყველაზე მეტად რაზეა დამოკიდებული ტრაქტორის წვევის ძალის სიდიდე მორთრევაზე.

- ა) ჰაერის წინააღმდეგობაზე;
- ბ) ტვირთის წონაზე;
- გ) ტვირთის გაბარიტებზე;
- დ) სავალი გზის მდგომარეობაზე;

35. შოლტების მორთრევის რომელია ხერხია ეკოლოგიურად ყველაზე მისაღები-უვნებელი

- ა) როცა შოლტები მოკლე მისაბმელით მიბმულია საწვევარაზე და მიეთრევა მიწაზე;
- ბ) როცა შოლტების ნაწილი დევს საწვევარაზე და ნაწილი მიეთრევა მიწაზე;
- გ) როცა შოლტები მთლიანად დევს საწვევარაზე;
- დ) როცა შოლტები კანტებით დაკიდებულია საწვევარაზე და წვეროებით მიეთრევა მიწაზე.

## მსუბუქი მრეწველობის ნაწარმის ტექნოლოგიის მიმართულება №126

### სამაგისტრო ტესტები

1. ტანსაცმლის დეტალების მექანიკური შეერთება გულისხმობს:

- 1) ძაფური გვირისტით შეერთება;
- 2) წებოთი შეერთება;
- 3) შეღულვითი შეერთება;
- 4) მოქლონური შეერთება.

2. საკერავი მანქანის ძირითადი მექანიზმების რაოდენობა:
- 1) 3;
  - 2) 4;
  - 3) 5;
  - 4) 8.
3. მაქური გვირისტის წარმოქმნაში მონაწილეობს:
- 1) მაქოს მექანიზმი;
  - 2) მაქო და ნემსი;
  - 3) ნემსი და ბიჯის რეგულატორი;
  - 4) ბიჯის რეგულატორი და მაქო.
4. რა დანიშნულება აქვს ნემსის მექანიზმს:
- 1) ქსოვილში ძაფის გატარება;
  - 2) თათის მექანიზმის მუშაობის სრულყოფა;
  - 3) შეზეთვის გაუმჯობესება;
  - 4) ლარტყის მექანიზმის მუშაობის სრულყოფა.
5. რამდენი ღარი აქვს მანქანის საკერავ ნემსს:
- 1) 3;
  - 2) 1;
  - 3) 2;
  - 4) 4.
6. ძაფს ნემსში რომელი ღარის მხრიდან უყრით:
- 1) მოკლე ღარის მხრიდან;
  - 2) გრძელი ღარის მხრიდან;
  - 3) ორივედან;
  - 4) არცერთიდან.
7. რას ნიშნავს უნივერსალური საკერავი მანქანა:
- 1) ასრულებს რამდენიმე ოპერაციას;
  - 2) ასრულებს ერთ ოპერაციას;
  - 3) არცერთ ოპერაციას არ ასრულებს;
  - 4) ასრულებს ორივე ოპერაციას.
8. რამდენი განაჭერი ნაპირი აქვს ზურგის ნაწილს:
- 1) 4;
  - 2) 7;
  - 3) 6;
  - 4) 8.
9. რა შედის კოსტუმში:
- 1) სახელო;
  - 2) საყელო;
  - 3) ფეხსაცმლის ქუსლი;
  - 4) ტანსაცმელი, ფეხსაცმელი, თავსამკაული, აქსესუარი.



10. რომელია ზაფხულის ფესსაცმელი:

- 1) ჩექმა;
- 2) ბოტასი;
- 3) წალა;
- 4) სანდალი.

11. ზაფხულის საკაბე ქსოვილებია:

- 1) შალი;
- 2) აბრეშუმი, ბამბა;
- 3) ბეწვეული;
- 4) ტყავი.

12. რა არის აქსესუარი:

- 1) კაბა;
- 2) ფესსაცმელი;
- 3) ჰალსტუხი;
- 4) შარვალი.

13. რამდენი შრისაგან შედგება პიჯაკი:

- 1) 2;
- 2) 5;
- 3) 3;
- 4) 4.

14. რა მასალისაგან შეიძლება შეიკეროს ფესსაცმელი:

- 1) ქალაღი;
- 2) მერქანი;
- 3) ტყავი;
- 4) ფოთოლი.

15. როგორ გამოიჭრება ფესსაცმლის ბუნებრივი საზედაპირე ტყავი:

- 1) ფენილების სახით;
- 2) ერთეული გამოჭრით;
- 3) ორივე ერთად;
- 4) არცერთი.

16. როგორ ხდება მზა ფესსაცმლის მიწოდება მომხმარებელზე:

- 1) პოლიეთილენის პარკში;
- 2) მუყაოს ყუთში;
- 3) ქალაღში გახვეული;
- 4) ჩანთით.

17. რომელია მამაკაცის სამოსი:

- 1) კაბა;
- 2) პიჯაკი;
- 3) ბუსგალტერი;
- 4) საათი.

18. რა არის ტანსაცმლის ზომა:

- 1) სამოსის სიგრძე;
- 2) სამოსის სიგანე;
- 3) სისრულე;
- 4) გულმკერდის გარშემოწერილობა.

19. რომელია ცნობილი დიზაინერი:

- 1) დოლიძე;
- 2) ცქვიტინიძე;
- 3) ფხაკაძე;
- 4) გრძელიშვილი.

20. რას ქმნის მოდელიორ-დიზაინერი:

- 1) აცხობს ნამცხვარს;
- 2) მანქანებს;
- 3) სამოსს;
- 4) ძეგლებს.

21. რაზე ფორმირდება ფენსაცმელი:

- 1) დაზგაზე;
- 2) წნეხზე;
- 3) კალაპოტზე;
- 4) მანეკენზე.

22. რას ექცევა ყურადღება ტანსაცმლის მოდელირებისას:

- 1) თვალის ფერს;
- 2) სხეულის აღნაგობას;
- 3) ფეხის ზომას;
- 4) თმის ფერს.

23. რომელია თბილი ფერი:

- 1) შავი;
- 2) წითელი;
- 3) ლურჯი;
- 4) მწვანე.

24. რაში გამოიყენება სუფინატორი:

- 1) ტანსაცმელში;
- 2) ფენსაცმელში;
- 3) სათვალეში;

- 4) საათში.
25. რა ფუნქცია აკისრია მოდელს:
- 1) ხაჭაპურის გამოცხობა;
  - 2) ლექსის მხატვრული კითხვა;
  - 3) ტანსაცმლის ჩვენება;
  - 4) მანქანის ტარება.
26. თარგების დანიშნულება:
- 1) მოდელის გარეგნული სახის განსაზღვრა;
  - 2) ნაწარმის ზომის განსაზღვრა;
  - 3) ტანსაცმლის დეტალების გამოჭრა;
  - 4) ტანსაცმლის დეტალების შეერთება.
27. რას ნიშნავს ტექნოლოგიური პროცესის ოპტიმიზაცია:
- 1) ტექნოლოგიური პროცესის მაღალი ავტომატიზაცია;
  - 2) პროცესის მახასიათებელი პარამეტრების საუკეთესო მნიშვნელობის შერჩევა;
  - 3) ტექნოლოგიური პროცესის მაღალი მექანიზაცია;
  - 4) ტექნოლოგიური პროცესის მხატვრული გაფორმება.
28. რომელია ბუნებრივი ქსოვილები:
- 1) ლავსანი;
  - 2) ნეილონი;
  - 3) აბრეშუმი;
  - 4) კაპრონი.
29. თანამედროვე ტანსაცმლის კლასიფიკაციაში რამდენი კლასი არსებობს?
- 1) 1;
  - 2) 2;
  - 3) 3;
  - 4) 4.
30. თანამედროვე საერთაშორისო სტანდარტიზაციაში ფიგურის ტიპი განისაზღვრება ორი წამყვანი ნიშნის შესაბამისობით. ესენია:
- 1) სხეულის სიგრძე (T1) და გულმკერდის გარშემოწერილობა(T16);
  - 2) სხეულის სიგრძე (T1) და თეძოს გარშემოწერილობა(T19);
  - 3) სხეულის სიგრძე (T1) და წელის გარშემოწერილობა(T18);
  - 4) სხეულის სიგრძე (T1) და მასა(m).
31. ფორმა – ტანსაცმლის გარეგნული სახეა, რომლის სივრცულ-მოცულობითი ფორმები შეიძლება წარმოდგენილ იქნას:
- 1) ნახატი;
  - 2) ნახაზით;
  - 3) ნახატი, ნახაზითა და მაკეტით;
  - 4) მაკეტით.
32. კონსტრუირებაში ნაწარმის აჭრა დამოკიდებულია:

- 1) კალთის სახეზე;
- 2) ზურგის სახეზე;
- 3) საყელოს ფორმაზე;
- 4) სახელოს სახეზე.

33. ტანადობის მიხედვით ფიგურის რამდენი ტიპი არსებობს:

- 1) 2;
- 2) 3;
- 3) 4;
- 4) 5.

34. ნაწარმის ბალანსი (წონასწორობა) ზედა ტანსაცმელში განისაზღვრება:

- 1) მხრის ხაზის მიხედვით;
- 2) წელის ხაზის მიხედვით;
- 3) თეძოს ხაზის მიხედვით;
- 4) ყელის გარშემოწერილობის მიხედვით.

35. ნაწარმის ჯიბე რას მიეკუთვნება ტანსაცმელში:

- 1) ძირითად დეტალს;
- 2) ფუნქციონალურ დეტალს;
- 3) დეკორატიულს;
- 4) ფუნქციონალურსა და დეკორატიულს.

**პოლიგრაფიისა და კომპიუტერული გრაფიკის № 85 მიმართულების  
მაგისტრატურის სპეციალობაში მისაღები გამოცდების ტესტი.**

1. რომელია საგამომცემლო ორიგინალი?

- ა) გამომცემლობის მიერ დამუშავებული ტექსტი.
- ბ) სტამბაში დამუშავებული პროდუქცია.
- გ) ავტორის მიერ წარმოდგენილი მასალა.
- დ) ნაბეჭდი პროდუქციის საბოლოო სახე.

2. რა არის საგამომცემლო მაკეტი?

- ა) წიგნის მოცულობის სიდიდე.
- ბ) წიგნის გრაფიკული მოდელი.
- გ) წიგნის ყდის დამუშავება.
- დ) წიგნის გამოცემის სახეობა.

3. რა არის დაკაბადონება?

- ა) სასტამბო კორექტურა.
- ბ) გვერდების დამონტაჟების პროცესი.
- გ) საკორექტურო ანაბეჭდი
- დ) ტექსტის ჩასწორება.

4. რა არის კეგელი?

- ა) ჩამოსხმული ლიტერის სიმაღლის ზომა.
- ბ) შრიფტის სახეობა.
- გ) ანაწყოების ზომა.
- დ) შენადნობი.

5. რა ზომის კეგელი გამოიყენება ძირითად ტექსტურ ანაწყოებში?

- ა) 6 პუნქტამდე.
- ბ) 10 პუნქტამდე.
- გ) 12 პუნქტამდე.
- დ) 8 პუნქტამდე.

6. რა არის შპაცი?

- ა) ლითონის სახეობა.
- ბ) საშრიფტო მასალა.
- გ) სახარვეზო მასალა.
- დ) სახარვეზო მასალის ზომა.

7. რა არის „ანაწყოების სვეტი“?

- ა) საკორექტურო ანაბეჭდი
- ბ) ილუსტრირებული ანაწყოები.
- გ) აწყობილი სტრიქონების ანაბეჭდი.
- დ) გარკვეული სტრიქონების რაოდენობა.

8. ფოტოწყოების პრინციპია:

- ა) ხელით წყობა.
- ბ) მანქანური წყობა.

გ) ოპტიკური მეთოდით წყობა.

დ) კომპიუტერული წყობა.

9. რა არის რასტრი?

ა) ფოტო აპარატი.

ბ) ვაკუუმ ხარჩო.

გ) ოპტიკური ხელსაწყო.

დ) ზომის ერთეული.

10. ნახევარტონები ნიშნავს:

ა) გრადაციას.

ბ) ინტერლინიას

გ) იუსტირებას.

დ) დაკაბადონებას.

11. ფოტოფორმა წარმოადგენს:

ა) საბეჭდ ფორმას.

ბ) ნახატს.

გ) დიაპოზიტივს.

დ) ანაბეჭდს.

12. შტრიხული ორიგინალების სიმკვრივეების დონეებია:

ა) ორი.

ბ) ოთხი.

გ) ექვსი

დ) რვა

13. ქრომატული ფერებია:

ა) შავი.

ბ) ნაცრისფერი.

გ) ფერადი.

დ) თეთრი.

14. რომელია, ბეჭდვის პროცესში გამოყენებული ძირითადი საღებავი?
- ა) წითელი.
  - ბ) ყვითელი.
  - გ) ლურჯი
  - დ) ნაცრისფერი.
15. შუალედური ინფორმაციის შემცველია:
- ა) ანაბეჭდი.
  - ბ) ბროშურა.
  - გ) დიაპოზიტივი.
  - დ) ორიგინალი.
16. სკანირების პროცესია:
- ა) ბეჭდვა.
  - ბ) შკალების დამზადება.
  - გ) ინფორმაციის შეყვანა.
  - დ) ჩაწერილი ინფორმაციის გამჟღავნება.
17. შუქფილტრები გამოიყენება:
- ა) სხივის შერჩევითი გატარებისათვის.
  - ბ) სრული გატარებისათვის.
  - დ) შთანქმისათვის.
  - გ) ინფორმაციის ეკრანული წარმოსახისათვის.
18. ზღვრული გამოსახვაა:
- ა) ინფორმაციის შეყვანა.
  - ბ) ინფორმაციის ტევადობა.
  - გ) ინფორმაციის დამუშავება.
  - დ) ინფორმაციის გამოყვანა.
19. რომელი ტექნოლოგიით მზადდება ფოტოფორმა?

- ა) CtF,
- ბ) CtP
- გ) Ct Press
- დ) Ct Print.

20. რომელი ტექნოლოგიით მზადდება საბეჭდი ფორმა უშუალოდ საბეჭდ მანქანაში?

- ა) CtP
- ბ) ფოტომექანიკური
- გ) CtF
- დ) Ct Press

21. ბეჭდვის ტრადიციული ხერხებია:

- ა) ტამპონური.
- ბ) ფლექსოგრაფიული.
- გ) ოფსეტური.
- დ) ჭავჭავური

22. ოფსეტური ბეჭდვის დროს ხვედრითი წნევა ტოლია:

- ა) 10–15 კგ/სმ<sup>2</sup>
- ბ) 20–30 კგ/სმ<sup>2</sup>
- გ) 50–80 კგ/სმ<sup>2</sup>
- დ) 4–5 კგ/სმ<sup>2</sup>

23. ანაბეჭდი მიიღება:

- ა) საღებავის აპარატში.
- ბ) თვითდამწეობი სისტემით.
- გ) დამნამავ აპარატში.
- დ) საბეჭდ აპარატში.

24. რულონური საბეჭდი მანქანების ფურცლოვანი მანქანებისაგან განმასხვავებელი მექანიზმია:



- ა) ფურცელმიმწოდი.
- ბ) საღებავის აპარატი.
- გ) საკეც-საჭრელი მექანიზმი.
- დ) დამნამავი აპარატი

25. რომელი მექანიზმით განსხვავდება სექციური და პლანეტარული

ტიპის მრავალფერიანი საბეჭდი მანქანები?

- ა) დამნამავი აპარატით
- ბ) საბეჭდი აპარატით
- გ) თვითდამწეობი სისტემებით
- დ) საღებავის აპარატით

26. რომელია ბეჭდვის სპეციალური მეთოდი?

- ა) მაღალი ბეჭდვა
- ბ) ოფსეტური ბეჭდვა
- გ) ღრმა ბეჭდვა
- დ) ტამპონური ბეჭდვა

27. რამდენ ცილინდრიანია ფურცლოვანი ოფსეტური მანქანის საბეჭდი აპარატი

- ა) ერთცილინდრიანი
- ბ) ორცილინდრიანი
- გ) სამცილინდრიანი
- დ) ოთხცილინდრიანი

28. გაფორმების მიხედვით რამდენი სახის ფორზაცია გამოყენებული.

- ა) ორი სახის
- ბ) სამი სახის
- გ) ოთხი სახის
- დ) ხუთი სახის

29. ფურცელანაბეჭდვებს ბზინვარებას ანიჭებს.

- ა) ლაქით დაფარვა
- ბ) ვერცხლისფერი პასტით ბეჭდვა
- გ) ოქროსფერი საღებავით ბეჭდვა
- დ) ამოტვიფრვა

30. რამდენი ელემენტისაგან შედგება მაგარყდიანი წიგნი?

- ა) ორი ელემენტისაგან
- ბ) სამი ელემენტისაგან
- გ) ოთხი ელემენტისაგან
- დ) ხუთი ელემენტისაგან

31. რამდენი ხერხი არსებობს ბლოკის დასაკომპლექტებლად?

- ა) ორი ხერხი
- ბ) სამი ხერხი
- გ) ოთხი ხერხი
- დ) ხუთი ხერხი

32. ბლოკში რვეულების შეერთების რამდენი ხერხი არსებობს?

- ა) ერთი ხერხი
- ბ) ორი ხერხი
- გ) სამი ხერხი
- დ) ოთხი ხერხი

33. რამდენი სახის ყდაა გავრცელებული პოლიგრაფიული

სტანდარტების მიხედვით:

- ა) ორი სახის
- ბ) სამი სახის
- გ) ცხრა სახის
- დ) შვიდი სახის

34. კერვის რომელი ხერხია გამოყენებული დიდი მოცულობის

მაგარყდიანი წიგნებისათვის?

- ა) ძაფით კერვა
- ბ) მავთულით კერვა
- გ) სპირალით შეერთება
- დ) თერმოძაფებით კერვა

### მექანიკის ინჟინერიის ტექნოლოგია

1. რომელი მჭრელი იარაღი გამოიყენება მთლიან მასალაში ნახვრეტის მისაღებად?

- ა) შიგსახრახნი საჭრისი
- ბ) ზენკერი;
- გ) ბურღი;
- დ) საწელავი.

2. რომელი ტექნოლოგიური პროცესით მიიღება გარე ცილინდრული ზედაპირი სიმქისით  $R_z=20$  მკმ?

- ა) საჭრისი რანდვით;
- ბ) ბრტყლად ხეხვით;
- გ) ახარეტებით;
- დ) ფრეზვით.

3. საშუალო სირთულის მანქანის გამოსაშვები რაოდენობა სერიაში იცვლება 6-დან 26-მდე, რომელი სახის წარმოებას შეუძლია აითვისოს მანქანის გამოშვება?

- ა) მასობრივი;
- ბ) მსხვილსერიული;
- გ) სერიული;
- დ) წვრილსერიული.

4. რა მეთოდით შეიძლება მივიღოთ თუჯისაგან დამზადებული ჩანგლის ნამზადი?

- ა) წნეხზე შტამპვით;
- ბ) უროზე თავისუფალი ჭედვით;
- გ) ჩამოსხმით;
- დ) ელექტრო ქიმიური მეთოდით.

5. რომელი იარაღით მუშავდება მცირე ზომის ნახვრეტში ხრახნული ზედაპირი?

- ა) ზენკერით;
- ბ) ბურღით;
- გ) შიგსახრახნით;
- დ) საჭრისით.

6. ჩარხის მაგიდაზე დადებულ პრიზმულ დეტალს რამდენი თავისუფლების ხარისხი ეზღუდება?

- ა) ერთი;
- ბ) ორი;
- გ) სამი;
- დ) ექვსი.

7. ცილინდრულ გლუვ მილზე ჩამოცმულ გრძელ მილისას რამდენი თავისუფლების ხარისხი ეზღუდება?

- ა) ერთი;
- ბ) ორი;
- გ) სამი;
- დ) ოთხი.

8. თხელკედლიანი მილისის სამმუშტა ვაზნაში დამაგრებით და ნახვრეტის შიგარხვით, როგორი ფორმის შიგა ზედაპირი მიიღება მოჭერის ძალისაგან განთავისუფლების შემდეგ?

- ა) წრიული;
- ბ) კონუსური;
- გ) დამახინჯებული სამკუთხედის ფორმის;
- დ) ელიფსური.

9. დეტალების მექანიკური დამუშავების პროცესში ტექნოლოგიური სისტემის დრეკადი დეფორმაციის გავლენით რამდენი სახის ცდომილებები წარმოიქმნება?

- ა) ტემპერატურული დეფორმაციით;
- ბ) სისტემატური და შემთხვევითი;
- გ) შიდა ძაბვებით გამოწვეული;
- დ) გაწყობის ცდომილებები.

10. მანქანის დაპროექტების პროცესში სიზუსტის გაანგარიშება ხორციელდება ზომათა ჯაჭვების აგებით და გადაწყვეტით. ზომათა ჯაჭვის გადაწყვეტის რამდენი ხერხი არსებობს?

- ა) ერთი;
- ბ) ორი;
- გ) სამი;
- დ) ხუთი.

11. ნამზადების მექანიკური დამუშავების პროცესში ბაზირების მუდმივობის კანონის გამოყენება ამცირებს თუ ზრდის ზომაზე სიზუსტეს?

- ა) ამცირებს;
- ბ) ზრდის;
- გ) გასაშუალოებული სიდიდით წარმოადგენს;
- დ) გავლენას არ ახდენს.

12. დეტალების სამარჯვში დაყენებით გამოწვეული კონტაქტური დეფორმაციები რა გავლენას ახდენს დამუშავების სიზუსტეზე?

- ა) იზრდება;
- ბ) უცვლელი რჩება;
- გ) მცირდება;
- დ) მცირდება 2-ჯერ.

13. დეტალების მექანიკური დამუშავების დროს ჩარხის ცალკეული კვანძების სიხისტის გაზრდა რა გავლენას ახდენს მისაღები ზომების სიზუსტეზე?

- ა) იზრდება;
- ბ) უცვლელი რჩება;
- გ) მცირდება;
- დ) მცირდება 2-ჯერ.

14. სახარატო ჩარხის ვაზნაში კონსოლურად დამაგრებული ნამზადის ახარატების შემდეგ დეტალის ფორმის ცდომილება რომელ ნაწილში იქნება ნაკლები?

- ა) თავისუფალ ბოლოზე;
- ბ) შუა ნაწილში;
- გ) დამაგრების ადგილზე.
- დ) ყველგან.

15. გრძელი ხისტი ლილვის ახარატების პროცესში საჭრისის მჭრელი წიბოები ცვდება, რის გამოც დამუშავების ბოლოს მიიღება კონუსური ზედაპირი. ლილვის რომელ ნაწილში იქნება გაზრდილი დიამეტრი.

- ა) ვაზნაში ჩამაგრების ადგილზე;
- ბ) ლილვის შუა ნაწილში;
- გ) ლილვის ბოლოს;
- დ) ყველგან.

16. ნამზადების მექანიკური დამუშავების დროს ტემპერატურული დეფორმაციები იწვევს მისაღები ზომების ცვალებადობა. ღოგორ შეიცვლება ზომები დეტალის გაცივების შემდეგ?

- ა) ზომები გაიზრდება;
- ბ) ზომები არ შეიცვლება;
- გ) ზომები შემცირდება;
- დ) ზომები შეიცვლება ზოგიერთ ადგილზე.

17. მოხახუნე ზედაპირების ცვეთამდეგობის შესამცირებლად დეტალებს ამუშავებენ სათანადო სიმქისით:  $R_z=40\text{მკმ}$ ;  $R_a=2,25\text{ მკმ}$ ;  $R_a=1,25\text{ მკმ}$ ; , რომელი ზედაპირები უფრო ცვეთამდეგია?

- ა) როცა ზედაპირი დამუშავებულია  $R_z=40\text{მკმ}$ ;
- ბ) როცა ზედაპირი დამუშავებულია  $R_a=2,25\text{ მკმ}$ ;
- გ) როცა ზედაპირი დამუშავებულია  $R_a=1,25\text{ მკმ}$ ;
- დ) როცა ზედაპირი დამუშავებულია  $R_z=20\text{მკმ}$ .

18. ბრუნვითი დეტალების დამუშავებული ზედაპირის ხარისხი მოქმედებს მის სიმტკიცეზე, როდესაც დატვირთვა ციკლური და ნიშანცვლადია. Dდეტალის სიმტკიცე როდის არის უფრო მდგრადი?

$R_z = 40 \text{ მკმ}$ ;  $R_a = 2,25 \text{ მკმ}$ ;  $R_a = 0,63 \text{ მკმ}$ ;

- ა) როცა ზედაპირი დამუშავებულია  $R_z = 40 \text{ მკმ}$ ;
- ბ) როცა ზედაპირი დამუშავებულია  $R_a = 2,25 \text{ მკმ}$ ;
- გ) როცა ზედაპირი დამუშავებულია  $R_a = 0,63 \text{ მკმ}$ ;
- დ) როცა ზედაპირი დამუშავებულია  $R_z = 20 \text{ მკმ}$ .

19. დეტალების ზედაპირის ხარისხზე დამოკიდებულია შეუღლებული ზედაპირების კონტაქტური სიხისტე; ზედაპირის სიმქისე და დატალღოვნება ამცირებს ფაქტიურ საკონტაქტე ფართს. როდის უფრო მაღალია შეუღლებული დეტალების კონტაქტური სიხისტე, როდესაც საკონტაქტო მზიდი ფართი არის 10%, 60%, 80%.

- ა) 10%,
- ბ) 60%,
- გ) 80%.
- დ) 100%

20. დეტალების ზედაპირების საფანტქავლური დამუშავება რა გავლენას ახდენს მასალის ამტანიანობის სიმტკიცეზე?

- ა) აუარესებს;
- ბ) აუმჯობესებს;
- გ) უცვლელად ტოვებს;
- დ) ზრდის.

21. ტექნიკური დროის ნორმირების ფორმულის გამოყენებით, დეტალის მრავალარადიანი დამუშავება რა გავლენას ახდენს ძირითადი დროის ფაქტორზე?

- ა) ამცირებს ძირითად დროს;
- ბ) ზრდის ძირითად დროს;
- გ) არავითარ გავლენას არახდენს;
- დ) ზრდის ძირითად დროს 2-ჯერ.

22. საფეხურიანი ლილვის სახარატო ჩარხის ცენტრებზე დამუშავებით, როდესაც დაცულია ბაზირების მუდმივობის კანონი, რომელი პარამეტრი არ ახდენს გავლენას ანალიზური მეთოდით მინიმალური ნამეტის გაანგარიშების სიდიდეზე.

- ა) მიკროუსწორობათა სიდიდე მკმ;
- ბ) დასამუშავებელი საბაზო ზედაპირების სივრცითი გადახრა მკმ;
- გ) დეფექტური ფენის სიდიდე მკმ;
- დ) დაყენების ცდომილება მკმ.

23. არახისტი ლილვის სახარატო ჩარხზე დამუშავებით მიიღება ზედაპირის ფორმის ცდომილება. როგორი გეომეტრიული სხეულის სახეს მიიღებს ოპერაციის დამთავრების შემდეგ?

- ა) ცილინდრული;
- ბ) კონუსური;
- გ) კასრისებრი;
- დ) ტორსული.

24. რუხი თუჯის მასალისაგან დამზადებული სადგარის მიმმართველი ზედაპირების თერმული დამუშავებით ზრდიან მის სისალეს. როგორი იქნება ზედაპირების ცვეთამედევობა?

- ა) არ შეიცვლება;
- ბ) გაიზრდება;
- გ) შეიმცირდება;
- დ) შეიმცირდება 2-ჯერ.

25. რომელ ობიექტს ეკუთვნის შემდეგი განმარტება: “მექანიზმი ან მექანიზმების ერთობლიობა, რომლებიც ანხორციელებენ მიზანსწრაფულ მოძრაობებს ერთი სახის ენერჯის გარდასაქმნელად მეორეში ან სამუშაოს შესასრულებლად.

- ა) აგრეგატი;
- ბ) კვანძი;
- გ) კომპლექტი;
- დ) მანქანა.

26. რომელ ობიექტს ეკუთვნის შემდეგი განმარტება: საგანი, რომელიც მზადდება დასახელებისა და მარაგის მიხედვით ერთგვაროვანი მასალისაგან საამწყოზო ოპერაციების გამოსაყენებლად.

მანქანა.

- ა) ნაკეთი
- ბ) საამწყოზო ერთეული
- გ) დეტალი
- დ) ქვეკვანძი

27. რისი განმარტებაა?

საწარმოო პროცესის ნაწილი, რომელიც მოიცავს ნაკეთის გარეგანი სახის, ფორმის, ზომების თვისებების თანმიმდევრულ ცვლილებასა და კონტროლს.

- ა) წარმოების მომზადება.
- ბ) ტექნოლოგიური ოპერაცია.
- გ) ტექნოლოგიური პროცესი.
- დ) ტექნოლოგიური გადასვლა.

28. რისი განმარტებაა?

ტექნოლოგიური პროცესის ნაწილი, რომელიც სრულდება განუწყვეტლივ ერთ სამუშაო ადგილზე ერთ ან რამდენიმე ნაკეთზე ერთდროულად მათი დამუშავებისას თუ აწყობის მიზნით, ერთი ან რამდენიმე მუშის მიერ.

- ა) საწარმოო პროცესი.
- ბ) ტექნოლოგიური ოპერაცია.
- გ) წარმოების მომზადება.
- დ) ტექნოლოგიური გადასვლა.

29. რისი ნაწილებია შემდეგი კატეგორიები: დაყენება, პოზიცია, ტექნოლოგიური გადასვლა.

- ა) ტექნოლოგიური პროცესი
- ბ) საწარმოო პროცესი.
- გ) ტექნოლოგიური ოპერაცია.
- დ). წარმოების მომზადება.

30. წარმოების რომელ ტიპს ეკუთვნის შემდეგი დასახელება: გამოსაშვები ნაკეთობის შეზღუდული ნომენკლატურა, რომელიც იწარმოება პერიოდულად განმეორებადი პარტიების სახით, შედარებით დიდი მოცულობით.

- ა) ერთეულოვანი;
- ბ) სერიული;
- გ) ინდივიდუალური;
- დ) მასიური.

31. ნაკეთის მიმართ წაყენებული რომელი მახასიათებლების მიღწევის მეთოდებია: 1. საცდელი გავლის და გაზომვის; 2. გაწყობილ ჩარხებზე ზომის ავტომატური მიღწევის

- ა) ზედაპირის სიმქისე;
- ბ) სიხისტე;
- გ) სიზუსტე;
- დ) ზედაპირის სისალე.

32. რომელი სახეობის ზომათა ჯაჭვის განმარტებაა: ზომათა ჯაჭვი, რომელიც განსაზღვრავს მანძილებს ნაკეთის ზედაპირებს შორის მისი მექანიკური დამუშავების ან აწყობის დროს, ჩარხის გასაწყობად ან ოპერაციათაშორისი ნამეტების გასაანგარიშებლად.

- ა) საკონსტრუქტორო;
- ბ) ტექნოლოგიური;
- გ) ბრტყელი, კუთხური ზომები;
- დ) ხაზოვანი და პარალელური ზომები.

33. რა ეწოდება ამოცანას, რომელიც დაისმება ზომათა ჯაჭვის გადაწყვეტის დროს: “ჩამკეტი რგოლის მოცემული პარამეტრებით შემადგენელი რგო-ლების პარამეტრების განსაზღვრა”

- ა) შებრუნებული;
- ბ) პარალელური;



- გ) პირდაპირი;
- დ) სიზუსტის.

34. ნაკეთის რომელი კომპლექსური მახასიათებლის გადაწყვეტა-გაანგარი-შების მეთოდებია : ა) სრული ურთიერთშეცვლადობის; ბ) არასრული ურთიერთშეცვლადობის; გ) სელექციის; დ) კომპენსირების; ე) მორგების.

- ა) სიხისტის;
- ბ) სიმქისის;
- გ) ზომათა ჯაჭვის;
- დ) სიმტკიცის.

35. რამდენი თავისუფლების ხარისხი-შესაძლო მოძრაობა აქვს სხეულს სივრცეში?

- ა) 3;
- ბ) 4;
- გ) 6;
- დ) 5;

36. რომელი ბაზისაა შემდეგი განმარტება: წერტილი, ხაზი, ზედაპირი, რომელთა მიმართ განისაზღვრება ნამზადის ორიენტაცია მისი ზედაპირების ჩარხზე დამუშავების დროს მოცემულ დაყენებაზე.

- ა) საზომი;
- ბ) საკონსტრუქტორო;
- გ) ტექნოლოგიური;
- დ) დასაყენებელი.

37. როგორი მოძრაობაა მთავარი მოძრაობა?

- ა) მხოლოდ წრიული მოძრაობა
- ბ) მხოლოდ სწორხაზოვანი მოძრაობა
- გ) წინსვლა-უკუსვლითი მოძრაობა
- დ) წრიული და სწორხაზოვანი მოძრაობა

38. როგორ აღინიშნება მიწოდება?

- ა) V
- ბ) Vდ
- გ) Vs
- დ) S

39. ძირითადი სიბრტყე არის სიბრტყე

- ა) ჭრის მთავარი მოძრაობის სიჩქარის მართობი სიბრტყე
- ბ) ჭრის სიჩქარის მართობი სიბრტყე
- გ) სიბრტყე, რომელშიც მოთავსებულია ჭრის სიჩქარისა და მიწოდების სიჩქარის ვექტორები

დ) ჭრის ზედაპირის მხეზი სიბრტყე

40. წინა კუთხე არის კუთხე

- ა) წინა და უკანა ზედაპირებს შორის
- ბ) წინა ზედაპირსა და ჭრის სიბრტყეს შორის
- გ) წინა ზედაპირსა და ძირითად სიბრტყეს შორის
- დ) უკანა ზედაპირსა და ჭრის სიბრტყეს შორის

41. როგორ მოძრაობას ასრულებს მჭრელი იარაღი ფრეზვისას?

- ა) ბრუნვითს
- ბ) სწორხაზოვანს
- გ) გადატანითს
- დ) ბრუნვითს და გადატანითს

42. მოსაჭრელი ფენის ფართი ტოლია

- ა) ჭრის სიღრმისა და მიწოდების ნამრავლის
- ბ) მოსაჭრელი ფენის სისქისა და სიგანის ნამრავლის
- გ) ჭრის სიჩქარისა და მიწოდების ნამრავლის
- დ) ჭრის სიჩქარისა და მოსაჭრელი ფენის სიგანის ნამრავლის

43. საკონსტრუქციო ფოლადების დამუშავებისას ჭრის სიჩქარე  $V=50-60$  მ/წთ არის ზღვრული დასაშვები სიჩქარე

- ა) სალი შენადნობისათვის
- ბ) სწრაფმჭრელი ფოლადისათვის
- გ) მინერალოკერამიკისათვის
- დ) ბორის კუბიური ნიტრიდისათვის

44. როგორი ბურბუმელები წარმოიქმნება მყიფე მასალების დამუშავებისას?

- ა) ელემენტისებური
- ბ) უწყვეტი
- გ) სახსროვანი
- დ) მონატეხი

45. რას ეწოდება ჭრის სიჩქარე ახარატებისას?

- ა) მჭრელი იარაღის გადაადგილების სიჩქარეს
- ბ) ნამზადის გადაადგილების სიჩქარეს
- გ) ნამზადის ნებისმიერი წერტილის ბრუნვის სიჩქარეს
- დ) მჭრელი იარაღის ბრუნვის სიჩქარეს