

**საგამოცდო ტესტები სამაგისტრო გამოცდისათვის**  
**სამაგისტრო თემატიკა: "კვების ინდუსტრიის ტექნიკა და ტექნოლოგიები"**

1. ყურძნის წვენი შეიცავს შემდეგ შაქრებს:

- ა) გლუკოზას;
- ბ) ფრუქტოზას;
- გ) გლუკოზასა და ფრუქტოზას.

2. ხილ-კენკროვანთა წვენების შეფერილობას განაპირობებენ:

- ა) ორგანული მჟავები;
- ბ) ცილები;
- გ) ფენოლური ნაერთები.

3. მაღალექსტრაქტულ ღვინოებს ღებულობენ ყურძნის გადამუშავებისას:

- ა) ევროპული ხერხით;
- ბ) იმერული ხერხით;
- გ) კახური ხერხით.

4. არომატული მცენარეების არომატს განაპირობებენ:

- ა) ცხიმზეთები;
- ბ) ეთეროვანი ზეთები;
- გ) ფენოლური ნაერთები.

5. ყურძნის გადამუშავებისას მიმდინარეობს:

- ა) ალკოჰოლური დუღილი;
- ბ) ვაშლ-რძემჟავა დუღილი;
- გ) ალკოჰოლური და ვაშლ-რძემჟავა დუღილები.

6. ღვინის დისტილატში ეთილის სპირტის შემცველობა შეიძლება შეადგენდეს:

- ა) 62%;
- ბ) 90%;
- გ) 96%.

7. რახის ზეთების მაქსიმალურ რაოდენობას შეიცავს:

- ა) ხორბლის არაყი;
- ბ) ჭაჭის არაყი;
- გ) რექტიფიცირებული სპირტი.

**8. ამინომჟავებით მდიდარი პროდუქტებია:**

- ა) ხორცი და ხორცპროდუქტები;
- ბ) ხილის წვენები;
- გ) თაფლი.

**9. უსაფუფრო პურ-ფუნთუშეულს განეკუთვნება:**

- ა) ხორბლის პური და ფუნთუშეული;
- ბ) ჭვავის პური;
- გ) ხორბლისა და ჭვავის პურები.

**10. საქაროზას შეიცავს:**

- ა) შაქრის ჭარხალი და ლერწმის შაქარი;
- ბ) ლერწმის შაქარი;
- გ) შაქრის ჭარხალი.

**11. მანქანის ან აპარატის მწარმოებლობა არის:**

- ა) მანქანის ან აპარატის საწარმოში მუშაობის ხანგრძლივობა;
- ბ) დროის ერთეულში გამოშვებული პროდუქციის რაოდენობა;
- გ) ნედლეულის გადამუშავების ხანგრძლივობა.

**12. მოცულობითი მწარმოებლობის განზომილებაა:**

- ა) კგ/სთ;
- ბ) მხოლოდ მ<sup>3</sup>/სთ;
- გ) მხოლოდ ლიტრი/სთ.
- დ) მ<sup>3</sup>/სთ და ლიტრი/სთ.

**13. ერთეულთა საერთაშორისო სისტემის მიხედვით რა განზომილებით გამოისახება მანქანის ან აპარატის მასური მწარმოებლობა?**

- ა) ტონა/სთ;
- ბ) მ<sup>3</sup>/წმ;
- გ) კგ/წმ.

**14. მანქანის მუშაობის სიზუსტე შეიძლება შეფასდეს:**

- ა) გამოშვებული ნაწარმის სიზუსტით (წონა, ზომები და სხვა);
- ბ) მანქანის გაბარიტული ზომების სიზუსტით;
- გ) სამონტაჟო ზომების სიზუსტით.

**15. მანქანის ენერგოტევალობა არის:**

- ა) მანქანაზე დაყენებული ელექტროძრავას სიმძლავრე;
- ბ) მანქანის მკვებავ ელექტროქსელში ძაბვის სიდიდე;
- გ) გამოშვებულ ერთეულ პროდუქციაზე მოსული ენერგოდანახარჯები.

**16. რომელი მანქანა ან აპარატი განეკუთვნება პერიოდული ქმედების მოწყობილობებს?**

- ა) ის მანქანა და აპარატი, რომელთა გამოყენება ტექნოლოგიური ციკლის განმავლობაში ხდება პერიოდულად;
- ბ) პერიოდული ქმედების მანქანებში და აპარატებში ტექნოლოგიური ოპერაცია სრულდება დროის განსაზღვრულ მონაკვეთში, რომლის შემდეგ დამუშავებული მასალა უნდა გამოიტვირთოს და ჩაიტვირთოს ახალი;
- გ) ის მანქანა და აპარატი, რომელთა ჩართვა გამორთვა ხდება პერიოდულად, ავტომატურ რეჟიმში.

**17. რომელი მანქანა ან აპარატი განეკუთვნება განუწყვეტელი ქმედების მოწყობილობებს?**

- ა) განუწყვეტელი ქმედების მანქანებში და აპარატებში ნედლეულის მიწოდება და მზა ნაწარმის მიღება სრულდება უწყვეტ რეჟიმში;
- ბ) ის მანქანები და აპარატები, რომლებიც უწყვეტად მუშაობენ სამუშაო ცვლის განმავლობაში;
- გ) ის მანქანები და აპარატები, რომლებიც აღჭურვილია მკვებავ-მადოზირებელი მოწყობილობებით.

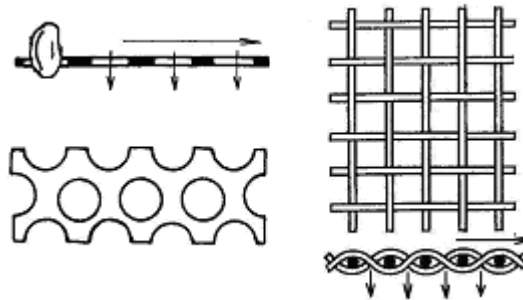
**18. მანქანის ეფექტურობის განზოგადებულ, კომპლექსურ ეკონომიკურ**

მაჩვენებელში, რომელიც გამოსახება ეფექტურობის კოეფიციენტით  $E = N / \sum C$

რა სიდიდე აღინიშნება  $N$  ასოთი?

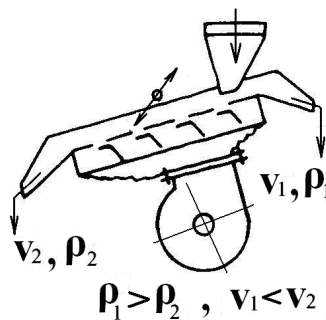
- ა) მანქანის ელექტროძრავას სიმძლავრე;
- ბ) მანქანის მასა;
- გ) მანქანის მიერ წლის განმავლობაში გამოშვებული პროდუქციის რაოდენობა.

19. რომელი ნიშანთვისების მიხედვით ახარისხებენ ფხვიერ მასალას ნახაზზე წარმოდგენილი ბადეები?



- ა) ნაწილაკების სიგრძის მიხედვით
- ბ) ნაწილაკების სიგანის მიხედვით
- გ) ნაწილაკების სისქის მიხედვით

20. რომელი ნიშანთვისების მიხედვით ახარისხებს ფხვიერ მასალას ნახაზზე წარმოდგენილი მოწყობილობა?



- ა) ნაწილაკების ზომების მიხედვით
- ბ) ნაწილაკების სიმკვრივის და აეროდინამიკური თვისებების მიხედვით
- გ) ნაწილაკების ფრიქციული თვისებების მიხედვით

21. ლიმონმუყავას შეიცავს:

- ა) მანდარინისა და ლიმონის ნაყოფები;
- ბ) ლიმონის ნაყოფები;
- გ) მანდარინის ნაყოფები.

**22. აღმდგენელ შაქრებს განეკუთვნება:**

- ა) გლუკოზა;
- ბ) ფრუქტოზა;
- გ) გლუკოზა და ფრუქტოზა.

**23. ჭაჭის არყის მისაღებად გამოიყენება:**

- ა) რექტიფაციის პროცესი;
- ბ) გადადენის პროცესი;
- გ) ექსტრაქციის პროცესი.

**24. ტარხუნის ლიმონათში არომატიზატორად შეიძლება გამოვიყენოთ:**

- ა) ტარხუნის ნაყენი;
- ბ) ტარხუნის ეთეროვანი ზეთი;
- გ) ტარხუნის ნაყენი და ეთეროვანი ზეთი.

**25. კვების პროდუქტების დასაკონსერვებლად იყენებენ:**

- ა) სორბინის მჟავის მარილებს;
- ბ) ნატრიუმის ბენზოატს;
- გ) ორივე კონსერვანტს.

**26. კვების მრეწველობაში დამატებობლად გამოიყენება:**

- ა) გლუკოზო-ფრუქტოზული სიროფები;
- ბ) გლუკოზო-ფრუქტოზული სიროფი და ასპარტამი;
- გ) ასპარტამი.

**27. ტიტრი, ეს არის:**

- ა) 1მლ ხსნარში არსებული გახსნილი ნივთიერების რაოდენობა;
- ბ) 100მლ ხსნარში არსებული გახსნილი ნივთიერების რაოდენობა;
- გ) 10მლ ხსნარში არსებული გახსნილი ნივთიერების რაოდენობა.

**28. რძის სიმკვრივე, ესაა:**

- ა) რძის მასის შეფარდება მოცულობასთან;
- ბ) რძის მოცულობის შეფარდება მასასთან;
- გ) რძის წონა.

**29) 10%-იანი შაქრის წყალხსნარის დასამზადებლად:**

- ა) 90გრ წყალს ემატება 10გრ შაქარი;
- ბ) 100გრ წყალს ემატება 10გრ შაქარი;
- გ) 100გრ წყალს ემატება 12,5გრ შაქარი.

**30. ღვინოში შაქრიანობა ისაზღვრება:**

- ა) ბერტრანის მეთოდით;
- ბ) კლევენჯერის მეთოდით;
- გ) ორივე მეთოდით.

**31. ფენოლურ ნაერთებს განეკუთვნება**

- ა) მარტივი ფენოლები;
- ბ) ფლავონოიდები;
- გ) მარტივი ფენოლები და ფლავონოიდები.

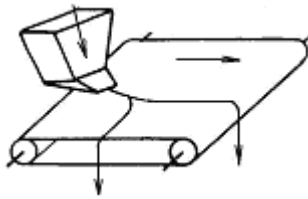
**32) მინერალურ ნივთიერებებს განეკუთვნება:**

- ა) არაორგანული ნივთიერებები;
- ბ) ორგანული ნივთიერებები;
- გ) არაორგანული და ორგანული ნივთიერებები.

33) ყურძენი შეიცავს შემდეგ მუავებს:

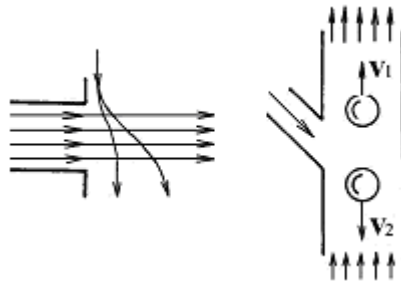
- ა) ღვინის მუავას;
- ბ) ვაშლის მუავას;
- გ) ორივე მუავას.

34. რომელი ნიშანთვისების მიხედვით ახარისხებს ფხვიერ მასალას ნახაზზე წარმოდგენილი მოწყობილობა?



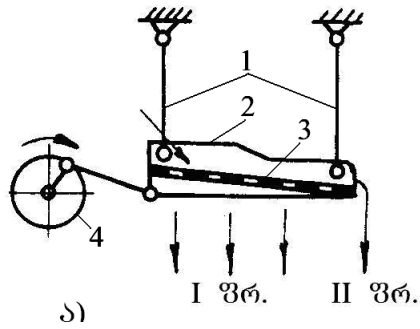
- ა) ნაწილაკების სიგრძის მიხედვით
- ბ) ნაწილაკების ელექტრო-მაგნიტური თვისებების მიხედვით
- გ) ნაწილაკების ფორმისა და ფრიქციული თვისებების მიხედვით

35. რომელი ნიშანთვისების მიხედვით ახარისხებენ ფხვიერ მასალას ნახაზზე წარმოდგენილი მოწყობილობები?



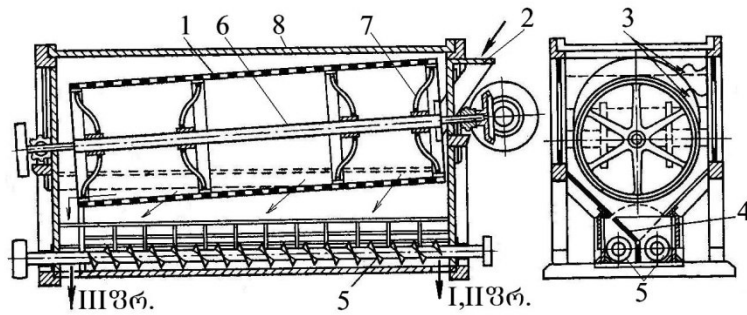
- ა) ნაწილაკების სიგრძის მიხედვით
- ბ) ნაწილაკების აფრიანობის სიჩქარის მიხედვით
- გ) ნაწილაკების ფორმის მიხედვით

36. რა დანიშნულება აქვს ნახაზზე წარმოდგენილ ბრტყელბადიან დამხარისხებელში მე-4 პოზიციით აღნიშნულ მექანიზმს?



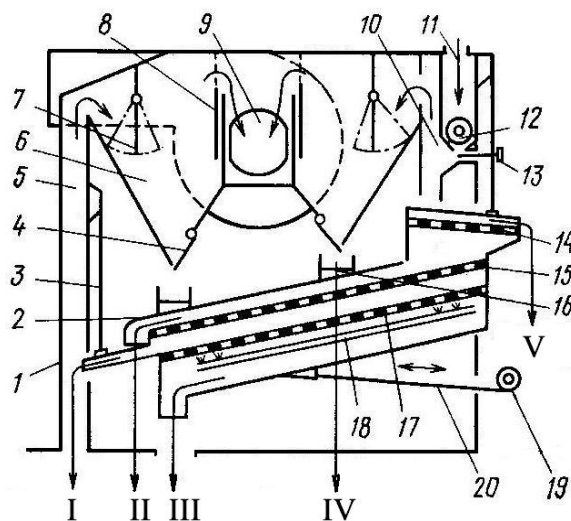
- ა) ბადის გამწმენდი
- ბ) ბადის ამძრავი
- გ) ბადის დახრის სარეგულირებელი

37. ცილინდრულ-ბადიანი დამხარისხებულ მანქანაში რომელია ბადეში გასული ფრაქცია ?



- ა) I და III
- ბ) II და III
- გ) I და II

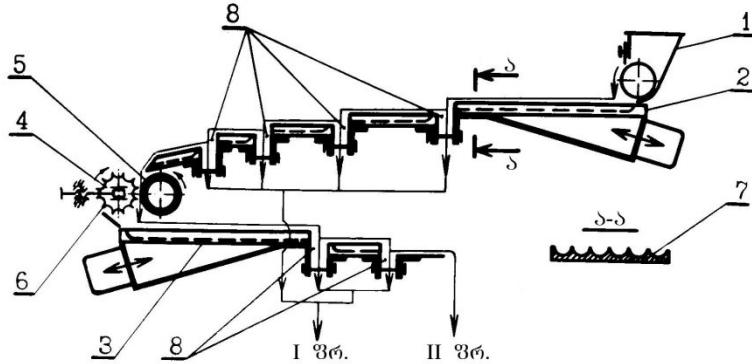
38. ჰაერ-ბადიანი სეპარატორში რომელ ფრაქციაში გამოდის გასუფთავებული მარცვალი?





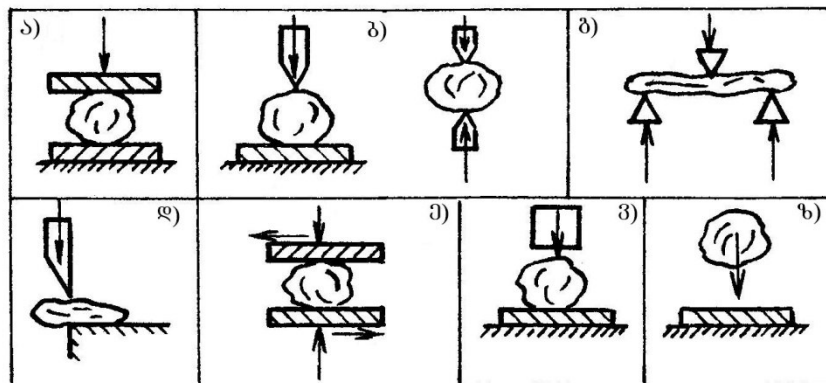
- ა) I
- ბ) II და III
- გ) I და II

39. რომელი ნიშანთვისების მიხედვით ახარისხებს ფხვიერ მასალას ნახაზზე წარმოდგენილი მშრალი ჩაის სეპარატორი?



- ა) ნაწილაკების სიგანის მიხედვით
- ბ) ნაწილაკების სიგრძის მიხედვით
- გ) ნაწილაკების სისქის მიხედვით

40. სქემაზე წარმოდგენილი დაქუცმაცების მეთოდებიდან რომელი შეესაბამება კუმშვის და ძვრის ძალების ერთობლივ მოქმედებას?



- ა) - ბ;
- ბ) - ე;
- გ) - ა.

საგამოცდო ტესტები სამაგისტრო გამოცდისათვის  
სამაგისტრო თემატიკა: "კვების ინდუსტრიის ტექნიკა და ტექნოლოგიები"

I ვარიანტი

1. ყურძნის წვენი შეიცავს შემდეგ შაქრებს:

- ა) გლუკოზას;
- ბ) ფრუქტოზას;
- გ) გლუკოზასა და ფრუქტოზას.

2. ხილ-კენკროვანთა წვენების შეფერილობას განაპირობებენ:

- ა) ორგანული მჟავები;
- ბ) ცილები;
- გ) ფენოლური ნაერთები.

3. მაღალექსტრაქტულ ღვინოებს ღებულობენ ყურძნის გადამუშავებისას:

- ა) ევროპული ხერხით;
- ბ) იმერული ხერხით;
- ჰ) კახური ხერხით.

4. არომატული მცენარეების არომატს განაპირობებენ:

- ა) ცხიმზეთები;
- ბ) ეთეროვანი ზეთები;
- გ) ფენოლური ნაერთები.

5. ყურძნის გადამუშავებისას მიმდინარეობს:

- ა) ალკოჰოლური დუღილი;
- ბ) ვაშლ-რძემჟავა დუღილი;
- გ) ალკოჰოლური და ვაშლ-რძემჟავა დუღილები.

6. ღვინის დისტილატში ეთილის სპირტის შემცველობა შეიძლება შეადგენდეს:

- ა) 62%;
- ბ) 90%;
- გ) 96%.

**7. რახის ზეთების მაქსიმალურ რაოდენობას შეიცავს:**

- ა) ხორბლის არაყი;
- ბ) ჭაჭის არაყი;
- გ) რექტიფიცირებული სპირტი.

**8. ამინომჟავებით მდიდარი პროდუქტებია:**

- ა) ხორცი და ხორცპროდუქტები;
- ბ) ხილის წვევნები;
- გ) თაფლი.

**9. უსაფუერო პურ-ფუნთუშეულს განეკუთვნება:**

- ა) ხორბლის პური და ფუნთუშეული;
- ბ) ჭვავის პური;
- გ) ხორბლისა და ჭვავის პურები.

**10. საქაროზას შეიცავს:**

- ა) შაქრის ჭარხალი და ლერწმის შაქარი;
- ბ) ლერწმის შაქარი;
- გ) შაქრის ჭარხალი.

**11. მანქანის ან აპარატის მწარმოებლობა არის:**

- ა) მანქანის ან აპარატის საწარმოში მუშაობის ხანგრძლივობა;
- ბ) დროის ერთეულში გამოშვებული პროდუქციის რაოდენობა;
- გ) ნედლეულის გადამუშავების ხანგრძლივობა.

**12. მოცულობითი მწარმოებლობის განზომილებაა:**

- ა) კგ/სთ;
- ბ) მხოლოდ მ<sup>3</sup>/სთ;
- გ) მხოლოდ ლიტრი/სთ.
- დ) მ<sup>3</sup>/სთ და ლიტრი/სთ.

13. ერთეულთა საერთაშორისო სისტემის მიხედვით რა განზომილებით გამოისახება მანქანის ან აპარატის მასური მწარმოებლობა?

- ა) ტონა/სთ;
- ბ) მ<sup>3</sup>/წმ;
- ჰ) კგ/წმ.

14. მანქანის მუშაობის სიზუსტე შეიძლება შეფასდეს:

- ა) გამოშვებული ნაწარმის სიზუსტით (წონა, ზომები და სხვა);
- ბ) მანქანის გაბარიტული ზომების სიზუსტით;
- გ) სამონტაჟო ზომების სიზუსტით.

15. მანქანის ენერგოტევადობა არის:

- ა) მანქანაზე დაყენებული ელექტროძრავას სიმძლავრე;
- ბ) მანქანის მკვებავე ელექტროქსელში ძაბვის სიდიდე;
- გ) გამოშვებულ ერთეულ პროდუქციაზე მოსული ენერგოდანახარჯები.

16. რომელი მანქანა ან აპარატი განეკუთვნება პერიოდული ქმედების მოწყობილობებს?

- ა) ის მანქანა და აპარატი, რომელთა გამოყენება ტექნოლოგიური ციკლის განმავლობაში ხდება პერიოდულად;
- ბ) პერიოდული ქმედების მანქანებში და აპარატებში ტექნოლოგიური ოპერაცია სრულდება დროის განსაზღვრულ მონაკვეთში, რომლის შემდეგ დამუშავებული მასალა უნდა გამოიტვირთოს და ჩაიტვირთოს ახალი;
- გ) ის მანქანა და აპარატი, რომელთა ჩართვა გამორთვა ხდება პერიოდულად, ავტომატურ რეჟიმში.

17. რომელი მანქანა ან აპარატი განეკუთვნება განუწყვეტელი ქმედების მოწყობილობებს?

- ა) განუწყვეტელი ქმედების მანქანებში და აპარატებში ნედლეულის მიწოდება და მზა ნაწარმის მიღება სრულდება უწყვეტ რეჟიმში;
- ბ) ის მანქანები და აპარატები, რომლებიც უწყვეტად მუშაობენ სამუშაო ცვლის განმავლობაში;
- გ) ის მანქანები და აპარატები, რომლებიც აღჭურვილია მკვებავე-მადოზირებელი მოწყობილობებით.

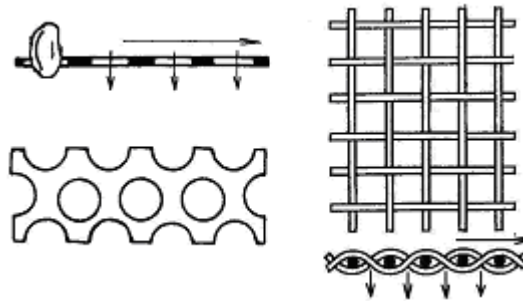
18. მანქანის ეფექტურობის განზოგადებულ, კომპლექსურ ეკონომიკურ

მაჩვენებელში, რომელიც გამოსახება ეფექტურობის კოეფიციენტით  $E = N / \sum C$

რა სიდიდე აღინიშნება  $N$  ასოთი?

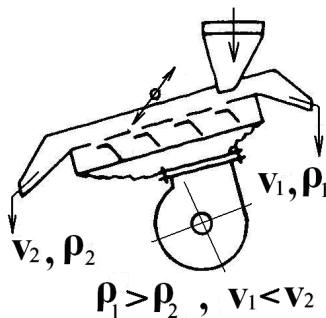
- ა) მანქანის ელექტროძრავას სიმძლავრე;
- ბ) მანქანის მასა;
- გ) მანქანის მიერ წლის განმავლობაში გამოშვებული პროდუქციის რაოდენობა.

19. რომელი ნიშანთვისების მიხედვით ახარისხებენ ფხვიერ მასალას ნახაზზე წარმოდგენილი ბადეები?



- ა) ნაწილაკების სიგრძის მიხედვით
- ბ) ნაწილაკების სიგანის მიხედვით
- გ) ნაწილაკების სისქის მიხედვით

20. რომელი ნიშანთვისების მიხედვით ახარისხებს ფხვიერ მასალას ნახაზზე წარმოდგენილი მოწყობილობა?



- ა) ნაწილაკების ზომების მიხედვით
- ბ) ნაწილაკების სიმკვრივის და აეროდინამიკური თვისებების მიხედვით
- გ) ნაწილაკების ფრიქციული თვისებების მიხედვით

## I ვარიანტის პასუხები

1 – ბ

2 – ბ

3 – ბ

4 – ბ

5 – ბ

6 – ა

7 – ბ

8 – ა

9 – ბ

10 – ა

11 – ა

12 – ბ

13 – ბ

14 – ბ

15 – ბ

16 – ა

17 – ბ

18 – ბ

19 – ბ

20 – ბ

საგამოცდო ტესტები სამაგისტრო გამოცდისათვის  
სამაგისტრო თემატიკა: "კვების ინდუსტრიის ტექნიკა და ტექნოლოგიები"

II ვარიანტი

1. ლიმონმჟავას შეიცავს:

- ა) მანდარინისა და ლიმონის ნაყოფები;
- ბ) ლიმონის ნაყოფები;
- გ) მანდარინის ნაყოფები.

2. აღმდგენელ შაქრებს განეკუთვნება:

- ა) გლუკოზა;
- ბ) ფრუქტოზა;
- გ) გლუკოზა და ფრუქტოზა.

3. ჭაჭის არყის მისაღებად გამოყენება:

- ა) რექტიფაციის პროცესი;
- ბ) გადადენის პროცესი;
- გ) ექსტრაქციის პროცესი.

4. ტარხუნის ლიმონათში არომატიზატორად შეიძლება გამოვიყენოთ:

- ა) ტარხუნის ნაყენი;
- ბ) ტარხუნის ეთეროვანი ზეთი;
- გ) ტარხუნის ნაყენი და ეთეროვანი ზეთი.

5. კვების პროდუქტების დასაკონსერვებლად იყენებენ:

- ა) სორბინის მჟავის მარილებს;
- ბ) ნატრიუმის ბენზოატს;
- გ) ორივე კონსერვანტს.

**6. კვების მრეწველობაში დამატკობლად გამოიყენება:**

- ა) გლუკოზო-ფრუქტოზული სიროფები;
- ბ) გლუკოზო-ფრუქტოზული სიროფი და ასპარტამი;
- გ) ასპარტამი.

**7. ტიტრი, ეს არის:**

- ა) 1მლ ხსნარში არსებული გახსნილი ნივთიერების რაოდენობა;
- ბ) 100მლ ხსნარში არსებული გახსნილი ნივთიერების რაოდენობა;
- გ) 10მლ ხსნარში არსებული გახსნილი ნივთიერების რაოდენობა.

**8. რძის სიმკვრივე, ესაა:**

- ა) რძის მასის შეფარდება მოცულობასთან;
- ბ) რძის მოცულობის შეფარდება მასასთან;
- გ) რძის წონა.

**9) 10%-იანი შაქრის წყალხსნარის დასამზადებლად:**

- ა) 90გრ წყალს ემატება 10გრ შაქარი;
- ბ) 100გრ წყალს ემატება 10გრ შაქარი;
- გ) 100გრ წყალს ემატება 12,5გრ შაქარი.

**10. ღვინოში შაქრიანობა ისაზღვრება:**

- კ) ბერტრანის მეთოდით;
- დ) კლევენჯერის მეთოდით;
- ჰ) ორივე მეთოდით.

**11. ფენოლურ ნაერთებს განეკუთვნება**

- ა) მარტივი ფენოლები;
- ბ) ფლავონოიდები;
- გ) მარტივი ფენოლები და ფლავონოიდები.



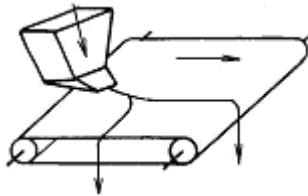
12) მინერალურ ნივთიერებებს განეკუთვნება:

- ა) არაორგანული ნივთიერებები;
- ბ) ორგანული ნივთიერებები;
- გ) არაორგანული და ორგანული ნივთიერებები.

13) ყურძენი შეიცავს შემდეგ მჟავებს:

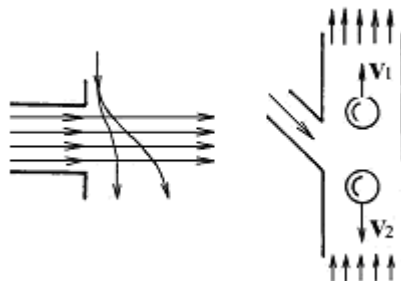
- ვ) ღვინის მჟავას;
- დ) ვაშლის მჟავას;
- ე) ორივე მჟავას.

14. რომელი ნიშანთვისების მიხედვით ახარისხებს ფხვიერ მასალას ნახაზზე წარმოდგენილი მოწყობილობა?



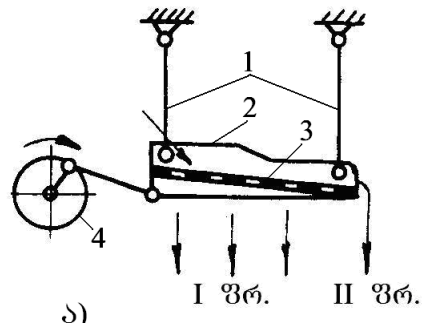
- ა) ნაწილაკების სიგრძის მიხედვით
- ბ) ნაწილაკების ელექტრო-მაგნიტური თვისებების მიხედვით
- გ) ნაწილაკების ფორმისა და ფრიქციული თვისებების მიხედვით

15. რომელი ნიშანთვისების მიხედვით ახარისხებენ ფხვიერ მასალას ნახაზზე წარმოდგენილი მოწყობილობები?



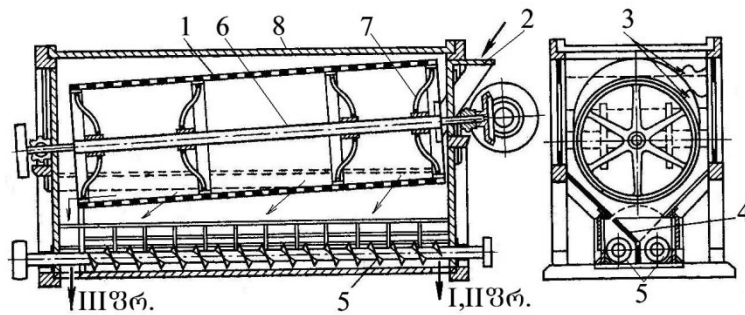
- ა) ნაწილაკების სიგრძის მიხედვით
- ბ) ნაწილაკების აფრიანობის სიჩქარის მიხედვით
- გ) ნაწილაკების ფორმის მიხედვით

16. რა დანიშნულება აქვს ნახაზზე წარმოდგენილ ბრტყელბადიან დამხარისხებელში მე-4 პოზიციით აღნიშნულ მექანიზმს?



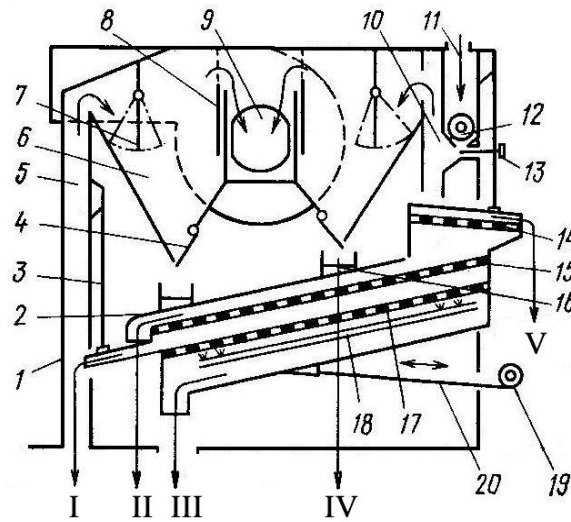
- ა) ბადის გამწმენდი  
 ბ) ბადის ამძრავი  
 გ) ბადის დახრის სარეგულირებელი

17. ცილინდრულ-ბადიანი დამხარისხებელ მანქანაში რომელია ბადეში გასული ფრაქცია ?



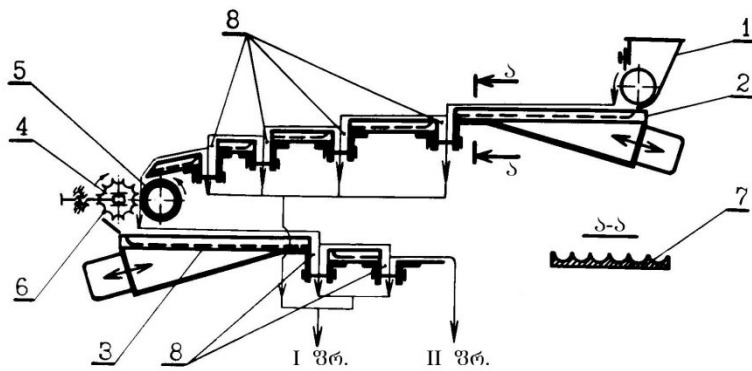
- ა) I და III  
 ბ) II და III  
 გ) I და II

18. ჰაერ-ბადიანი სეპარატორში რომელ ფრაქციაში გამოდის გასუფთავებული მარცვალი?



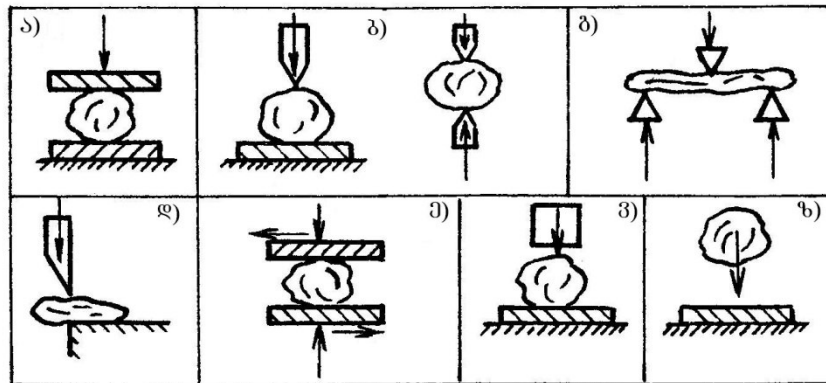
- ა) I
- ბ) II და III
- გ) I და II

19. რომელი ნიშანთვისების მიხედვით ახარისხებს ფხვიერ მასალას ნახაზზე წარმოდგენილი მშრალი ჩაის სეპარატორი?



- ა) ნაწილაკების სიგანის მიხედვით
- ბ) ნაწილაკების სიგრძის მიხედვით
- გ) ნაწილაკების სისქის მიხედვით

20. სქემაზე წარმოდგენილი დაქუცმაცების მეთოდებიდან რომელი შეესაბამება კუმშვის და ძვრის ძალების ერთობლივ მოქმედებას?



ა) - ბ;    ბ) - ე;    გ) - ა.

## II ვარიანტის პასუხები

- 1 – ა
- 2 – ბ
- 3 – ბ
- 4 – ბ
- 5 – ბ
- 6 – ბ
- 7 – ა
- 8 – ა
- 9 – ა
- 10 – ა
- 11 – ბ
- 12 – ა
- 13 – ბ
- 14 – ბ
- 15 – ა
- 16 – ა
- 17 – გ
- 18 – ა
- 19 – ბ
- 20 – ბ