სადირექციო წერა N1 6.11.23წ

IX კლასი

1. სარბენი ბილიკი წარმოადგენს 20მ რადიუსის წრეწირს. რომელიღაც წერტილიდან ერთი მიმართულებით ერთდროულად იწყებს სირბილს ორი სპორტსმენი, შესაბამისად 3*π და π მ/წმ* სიჩქარეებით. იპოვეთ დროის 2 მომდევნო მომენტი, როცა ისინი იქნებიან ერთ წერტილში.

2. მდინარის პირას მდებარე A და B პუნქტებს შორის მიმოსვლას ახორციელებს მოტორიანი ნავი. იპოვეთ ნავის საშუალო სიჩქარე მთელ გზაზე, თუ ნავის სიჩქარე წყლის მიმართ 5მ/წმ, დინების კი - 2მ/წმ.

3. ნახ. 1-ზე მოცემული კოორდინატის დროზე დამოკიდებულების გრაფიკი. დაწერეთ x-ის დროზე დამოკიდებულების განტოლება.

4. ნახ. 2-ის მიხედვით იპოვეთ სხეულებს შორის მანძილი მაშინ, როცა მათი სიჩქარეთა მოდულები ტოლია. სხეულები მოძრაობას იწყებენ ერთი წერტილიდან.

5. უსაწყისო სიჩქარით თანაბარაჩქარებულად მოძრავმა სხეულმა ბოლო წმ-ში გაიარა 11მ. იპოვეთ სხეულის გავლილი მანძილი, თუ ის მოძრაობს 2მ/წმ2 აჩქარებით.

6. 20 მ/წმ საწყისი სიჩქარით სხეული იწყებს დამუხრუჭებას მუდმივი აჩქარებით და ბოლო წმ-ში მისი სიჩქარე იცვლება 5 მ/წმ-ით. იპოვეთ სამუხრუჭე მანძილი.

7. ნახ. 3 გამოსახულია სხეულსა და ათვლის სხეულს შორის მანძილის დროზე დამოკიდებულება. იპოვეთ საშუალო სიჩქარე 4t დროის განმავლობაში, თუ t-2t დროის შუალედში სიჩქარე 72კმ/სთ-ია.

8. უძრავი დამკვირვებლის მიმართ სხეულები მოძრაობენ 72 კმ/სთ და 10 მ/წმ სიჩქარეებით ისე, რომ მათ შორის კუთხე 60-ია. იპოვეთ პირველი სხეულის სიჩქარის მოდული და მიმართულება მეორის მიმართ .

10

5

, მ/წმ

t,წმ

0

ნახ. 2

X, მ5

X, მ5

4

100

t, წმ

0

ნახ. 1

8

L

t

0

t

2t

4t

ნახ. 3