

ნაპ 1

დარჩენილი დრო 0:44:58

დამალე

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

დაასრულეთ განმარტება: ათვლის სხეულად პირობითად შეიძლება განვიხილოთ სხეული, ----- .

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. რომლის მიმართაც უძრავია სხვა სხეულები
- ☐ b. რომლის მიმართაც განიხილება სხვა სხეულების მოძრაობა
- ☐ c. რომელიც მოძრაობს აჩქარებით
- ☐ d. რომელიც მოძრაობს მრუდწირზე

კითხვა 2

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

სხეულის მდებარეობა სივრცეში ხასიათდება:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. კოორდინატებით
- ☐ b. განვლილი მანძილით
- ☐ c. წანაცვლებით
- ☐ d. სიჩქარით



კითხვა 3

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

რა სახის მოძრაობა სრულდება, თუ სიჩქარის მიმართულება უცვლელია (მონიშნეთ 2 პასუხი):

აირჩიეთ ერთი ან რამდენიმე პასუხი:

- ☐ a. თანაბარი მრუდწირული (წრიული)
- ☐ b. არათანაბარი წრფივი
- ☐ c. თანაბარი წრფივი
- ☐ d. არათანაბარი მრუდწირული

კითხვა 4

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

მყარი სხეულის ბრუნვითი მოძრაობის დამახასიათებელი ფიზიკური სიდიდეები შეუსაბამეთ ერთეულებს:

რად/წმ	აირჩიე...
წმ	აირჩიე...
რადიანი	აირჩიე...
1/წმ	აირჩიე...
რად/წმ ²	აირჩიე...



კითხვა 5

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

მრუდწირული მოძრაობისას გადაადგილება ეწოდება:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. ტრაექტორიის წერტილების შემაერთებელი წრფის მიმართულ მონაკვეთს
- ☐ b. ტრაექტორიის საწყისი და საბოლოო წერტილების შემაერთებელი წრფის მიმართულ მონაკვეთს
- ☐ c. მანძილს, რომელსაც გადის სხეული
- ☐ d. მანძილს, რომელსაც გადის სხეული დროის ერთეულში

კითხვა 6

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

შეუსაბამეთ მოცემულ პირობებს მოძრაობის სახეები:

სიჩქარის მიმართულება და სიდიდე უცვლელია	აირჩიე...
სიჩქარის მიმართულება უცვლელია	აირჩიე...
სიჩქარის სიდიდე უცვლელია	აირჩიე...



კითხვა 7

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

იზოლირებული სისტემის მასა:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. ზრდადია
- ☐ b. არ იცვლება
- ☐ c. ცვლადია
- ☐ d. კლებადია

კითხვა 8

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

ათვლის სისტემას, რომელშიც სამართლიანია ნიუტონის პირველი კანონი, ეწოდება:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. მოძრავი
- ☐ b. არაინერციული
- ☐ c. უძრავი
- ☐ d. ინერციული



კითხვა 9

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

მექანიკური მოვლენები ერთნაირად მიმდინარეობენ ათვლის ყველა ინერციულ სისტემაში. ეს ფორმულირება ცნობილია...

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. გალილეის ფარდობითობის მექანიკური პრინციპის სახელწოდებით
- ☐ b. ნიუტონის ფარდობითობის პრინციპის სახელწოდებით
- ☐ c. მექანიკის პრინციპის სახელწოდებით
- ☐ d. აინშტაინის ფარდობითობის პრინციპის სახელწოდებით

კითხვა 10

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

"იზოლირებული სისტემის თანაბარი და წრფივი მოძრაობა (ინერციული სისტემის მიმართ) არ ახდენს გავლენას სისტემაში მიმდინარე მექანიკურ პროცესებზე". ეს ფორმულირება ცნობილია --- სახელწოდებით.

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. გალილეის ფარდობითობის მექანიკური პრინციპი
- ☐ b. მექანიკის პრინციპი
- ☐ c. აინშტაინის ფარდობითობის პრინციპი
- ☐ d. ნიუტონის ფარდობითობის პრინციპი



კითხვა 11

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

დაასრულეთ განმარტება:

დეფორმაციას ეწოდება პლასტიკური, თუ ძალის მოქმედების შეწყვეტის შემდეგ სხეული ----- .

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. აღიდგენს თავის პირვანდელ ფორმას
- ☐ b. ვერ აღიდგენს თავის პირვანდელ ფორმას
- ☐ c. აღიდგენს თავის პირვანდელ ზომას
- ☐ d. ვერ აღიდგენს თავის პირვანდელ წონას
- ☐ e. აღიდგენს თავის პირვანდელ წონას

კითხვა 12

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

დაასრულეთ განმარტება: ნორმალური (მექანიკური) ძაბვა ეწოდება რაიმე S განივკვეთის ფართზე მართობულად მოქმედი ძალის ფარდობას----- .

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. ფარდობით დეფორმაციასთან
- ☐ b. განივკვეთის ფართის სიდიდესთან
- ☐ c. აბსოლუტურ დეფორმაციასთან
- ☐ d. ამ ფართზე მოქმედ წნევასთან



კითხვა 13

ჯერ პასუხაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

ქეშმარიტია, თუ მცდარი: ყოველი m მასის სხეულის გარშემო არსებობს მატერიალური გარემო, რომლის საშუალებითაც ხორციელდება ურთიერთქმედება სხეულებს შორის. ამ გარემოს ეწოდება გრავიტაციული ველი.

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. ქეშმარიტია
- ☐ b. მცდარია

კითხვა 14

ჯერ პასუხაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

მოცემული ფორმულებიდან, რომელი გამოსახავს მსოფლიო მიზიდულობის კანონს (G არის გრავიტაციული მუდმივა, M - დედამიწის მასა):

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. $F = G \frac{M}{R^2}$
- ☐ b. $F = G \frac{Mm}{R^2}$
- ☐ c. $F = G \frac{R^2}{mM}$
- ☐ d. $F = G \frac{R^2}{M}$



კითხვა 15

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

დაასრულეთ განმარტება:

ისეთ ათვის სისტემებს, რომლებიც მოცემული ინერციული ათვის სისტემის მიმართ აჩქარებულად მოძრაობენ ათვის -----

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. არაიზოლირებული სისტემები ეწოდება
- ☐ b. იზოლირებული სისტემები ეწოდება
- ☐ c. არაინერციული სისტემები ეწოდება
- ☐ d. ინერციული სისტემები ეწოდება

კითხვა 16

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

ფიზიკურ სიდიდეს, რომელიც ახასიათებს ძალის მიერ შესრულებული მუშაობის სისწრაფეს ეწოდება ----- .

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. აჩქარება
- ☐ b. გადაადგილება
- ☐ c. სიჩქარე
- ☐ d. სიმძლავრე



კითხვა 17

ჯერ პასუხაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

რომელი ფორმულით გამოითვლება სიმძლავრე (F არის ძალა, v - სიჩქარე):

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. $N = F \cdot v$
- ☐ b. $N = F \cdot v^2$
- ☐ c. $N = \frac{v}{F}$
- ☐ d. $N = \frac{F}{v}$

კითხვა 18

ჯერ პასუხაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

ქეშმარიტია თუ მცდარი: "იზოლირებულ სისტემაში მიმდინარე პროცესების შედეგად ენერგიის ერთი სახე შეიძლება შეიცვალოს ისე, რომ არ გამოიწვიოს მეორე სახის ენერგიის ცვლილება და სისტემის სრული ენერგია დარჩეს მუდმივი".

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. მცდარი
- ☐ b. ქეშმარიტი



კითხვა 19

ჯერ პასუხაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

მოცემული გამოსახულებებიდან, რომელი გამოსახავს h სიმაღლიდან თავისუფლად ვარდნილი სხეულისთვის მექანიკური ენერგიის მუდმივობის კანონს (v არის მაქსიმალური სიჩქარე):

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. $mgh = gv$
- ☐ b. $mgh = \frac{mv^2}{2}$
- ☐ c. $mh = \frac{mv^2}{2}$
- ☐ d. $mgh = \frac{mv}{2}$

კითხვა 20

ჯერ პასუხაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

ქეშმარიტია თუ მცდარი:

„სხეულის ვარდნისას რაიმე სიმაღლიდან მისი პოტენციური ენერგია არ იცვლება“.

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ True
- ☐ False



კითხვა 21

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

დაასრულეთ განმარტება:

ძალის ნამრავლს ძალის მხარზე ეწოდება ----- .

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. ძალის იმპულსი
- ☐ b. ინერციის მომენტი
- ☐ c. ძალის მომენტი
- ☐ d. იმპულსის მომენტი

კითხვა 22

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

რხევითი მოძრაობის დამახასიათებელი სიდიდეებია (მონიშნეთ 3 პასუხი):

აირჩიეთ ერთი ან რამდენიმე პასუხი:

- ☐ a. მასა
- ☐ b. იმპულსი
- ☐ c. ამპლიტუდა
- ☐ d. პერიოდი
- ☐ e. სიხშირე



კითხვა 23

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

დაასრულეთ განმარტება: მილევადი რხევა ეწოდება რხევას, თუ მერხევი სხეულის ენერგია ----- .

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. იზრდება დროის მიხედვით
- ☐ b. მცირდება დროის მიხედვით
- ☐ c. არ იცვლება დროის მიხედვით
- ☐ d. ტოლია ნულის

კითხვა 24

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

ჰარმონიული რხევის განტოლება გამოისახება ფორმულით:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. $\frac{dx}{dt} = -\omega_o x$
- ☐ b. $\frac{d^2 x}{dt^2} = -\omega_o^2 x$
- ☐ c. $\frac{d^2 x}{dt^2} = -\frac{\omega}{x}$
- ☐ d. $\frac{dx}{dt} = -\omega_o^2 x$



კითხვა 25

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

ყოველი პერიოდული (რხევითი) პროცესის გავრცელებას სივრცეში გარკვეული სიჩქარით ეწოდება:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. მოძრაობა
- ☐ b. რხევა
- ☐ c. ტალღა
- ☐ d. გადაადგილება

კითხვა 26

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

დაასრულეთ განმარტება:

იდეალური ეწოდება ისეთ უკუმშვად სითხეს, რომლის ფენებს შორის ----- .

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. ხახუნს ადგილი არა აქვს
- ☐ b. ხახუნი უსასრულოდ დიდია
- ☐ c. ხახუნი სასრული სიდიდეა



კითხვა 27

ჯერ პასუხაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

რა დროს მოანდომებს 700 მ სიგრძის გვირაბის გავლას 100 მ სიგრძის მატარებელი, თუ მისი სიჩქარეა 72 კმ/სთ? (ველში ჩაწერეთ მხოლოდ რიცხვი, მაგ. 1.23):

Answer:

კითხვა 28

ჯერ პასუხაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

6 კგ მასის სხეული მოძრაობს 12 მ/წმ სიჩქარით, განსაზღვრეთ მისი იმპულსის ცვლილება, თუ სხეულის სიჩქარე გახდა 59 მ/წმ (ველში ჩაწერეთ მხოლოდ რიცხვი, მაგ. 1.23):

Answer:



კითხვა 29

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

20 კგ მასის სხეული იმყოფება ლიფტში, რომელიც მოძრაობს ვერტიკალურად ზევით 2 მ/წმ^2 აჩქარებით. თავისუფალი ვარდნის აჩქარებაა 10 მ/წმ^2 . სხეულის წონა იქნება (ველში ჩაწერეთ მხოლოდ რიცხვი, მაგ. 1.23):

Answer:

კითხვა 30

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

რას უდრის ელმავლის სიმძლავრე, თუ იგი ჰორიზონტალურ გზაზე 90 კმ/სთ სიჩქარით ამოძრავებს 80 ტ . მასის მატარებელს. ($g = 10 \text{ მ/წმ}^2$, ხახუნის კოეფიციენტი 0.005). (ველში ჩაწერეთ მხოლოდ რიცხვი, მაგ: 1234.0)

Answer:



კითხვა 31

ჯერ პასუხაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

წერტილი ასრულებს ჰარმონიულ რხევას წონასწორობის მდებარეობიდან 0.7მ გადახრის დროს მისი სიჩქარეა 7მ/წმ. ვიპოვოთ მერხევი სხეულის სრული მექანიკური ენერგია, თუ $k=400\text{მ/წმ}$ და $m=0.1\text{კგ}$. (ველში ჩაწერეთ მხოლოდ რიცხვი მეასედის სიზუსტით, მაგ: 1.23)

Answer:

კითხვა 32

ჯერ პასუხაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

ბრტყელი ტალღა ვრცელდება x- ღერძის დადებითი მიმართულებით ტალღის განტოლებას აქვს სახე: $s=15\cos(910\pi t-4\pi x)$. განსაზღვრეთ ტალღის სიხშირე. (ველში ჩაწერეთ მხოლოდ რიცხვი. მაგ: 1.23)

Answer:



კითხვა 33

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

ბრტყელი ტალღა ვრცელდება x - ღერძის დადებითი მიმართულებით. ტალღის განტოლებას აქვს შემდეგი სახე $s=12\cos(420\pi t-5\pi x)$, განსაზღვრეთ ტალღის სიგრძე (ველში ჩაწერეთ მხოლოდ რიცხვი, მაგ. 1.23):

Answer:

