

TEST

1-test

2 kg jism 10 m/s tezlik bilan kelib, 3 kg jismga yopishib urildi. So'ngra sistema balandlikka ko'tarildi va 1,25 m da to'xtadi.

Boshlang'ich tezlik nechaga teng bo'lgan?

- A) 8 m/s
- B) 10 m/s
- C) 12 m/s
- D) 15 m/s

2-test

Tinch turgan 6 kg jism portlab 2 kg va 4 kg qismlarga ajraldi. 2 kg qism 12 m/s tezlik bilan uchib ketdi.

Portlashda ajralgan energiya qancha?

- A) 96 J
- B) 120 J
- C) 144 J
- D) 180 J

3-test

1 kg jism 8 m/s tezlik bilan tinch turgan 3 kg jismga elastik bo'lmagan to'qnashuv qiladi.

Yo'qolgan energiya qancha?

- A) 12 J
- B) 16 J
- C) 20 J
- D) 24 J

4-test

1 kg jism silliq yo'lda 6 m/s bilan kelib, prujinaga tegadi. $k = 400 \text{ N/m}$.

Prujaning maksimal siqilishi qancha?

- A) 0,15 m
- B) 0,20 m
- C) 0,25 m
- D) 0,30 m

5-test

Massalari 2 kg va 4 kg bo'lgan jismlar 5 m/s va 1 m/s bilan qarama-qarshi tomonga harakat qilmoqda. Yopishib qolishsa, yakuniy tezlik qancha?

- A) 1 m/s
- B) 1,5 m/s
- C) 2 m/s
- D) 2,5 m/s

6-test

Massasi 0,2 kg bo'lgan o'q 100 m/s bilan kelib, massasi 1,8 kg blokka kirib qoladi. Blok 0,8 m sirpanib to'xtaydi. Ishqalanish koeffitsiyenti nechaga teng?

- A) 0,20
- B) 0,25
- C) 0,30
- D) 0,40

7-test

3 kg jism 10 m balandlikdan tushib 1 kg jismga yopishib urildi. To'qnashuvdan keyingi tezlik qancha?

- A) 5 m/s
- B) 6 m/s
- C) 7,5 m/s
- D) 10 m/s

8-test

2 kg jism 6 m/s bilan kelib, 2 kg jism bilan elastik to'qnashadi. To'qnashuvdan keyin birinchi jism tezligi nechaga teng?

- A) 0
- B) 2 m/s
- C) 4 m/s
- D) 6 m/s

9-test

Massasi 1 kg jism radiusi 1,6 m bo'lgan vertikal doirada aylanmoqda. Eng yuqori nuqtada uzilmasdan o'tish uchun pastki nuqtadagi minimal tezlik?

- A) 6 m/s
- B) 8 m/s

- C) 10 m/s
- D) 12 m/s

10-test

Tinch sistemada portlash sodir bo'lib, massalari 1 kg, 2 kg va 3 kg bo'lgan qismlar ajraldi. 1 kg qism 12 m/s, 2 kg qism 4 m/s bilan perpendikulyar yo'nalishda uchdi. 3 kg qism tezligi nechaga teng?

- A) 4 m/s
- B) 5 m/s
- C) 6 m/s
- D) 7 m/s

11-test

Massasi 2 kg jism 5 m/s bilan kelib, 6 kg jismga yopishdi. Sistema prujinani 0,25 m siqdi. Prujina qattiqligi k nechaga teng?

- A) 400 N/m
- B) 600 N/m
- C) 800 N/m
- D) 1000 N/m

12-test

1 kg jism 20 m/s bilan yuqoriga otilgan. 2 kg jism bilan elastik bo'lmagan to'qnashuvdan so'ng ular birga harakat qiladi. To'qnashuvdan keyingi maksimal balandlik?

- A) 4 m
- B) 5 m
- C) 6,7 m
- D) 10 m

13-test

Massalari 1 kg va 3 kg bo'lgan jismlar bir tomonga 10 m/s va 2 m/s bilan harakatlanmoqda. To'qnashuv elastik. To'qnashuvdan keyingi birinchi jism tezligi?

- A) 0
- B) 2 m/s
- C) 4 m/s
- D) 6 m/s

14-test

4 kg jism 8 m/s tezlik bilan kelib, tinch turgan 2 kg jism bilan yopishdi. Yo'qolgan energiya qancha?

- A) 32 J
- B) 48 J
- C) 64 J
- D) 96 J

15-test

Massasi 5 kg jism 2 m balandlikdan tushib, darhol prujinaga tegdi. $k = 1000 \text{ N/m}$. Prujina maksimal siqilishi?

- A) 0,14 m
- B) 0,20 m
- C) 0,25 m
- D) 0,40 m

16-test

Massalari 1 kg va 2 kg bo'lgan jismlar tinch turgan sistemada portlashdan so'ng 6 m/s va v bilan harakatlandi. Ajralgan energiya 54 J bo'lsa, v nechaga teng?

- A) 3 m/s
- B) 4 m/s
- C) 5 m/s
- D) 6 m/s

17-test

0,5 kg jism 20 m balandlikdagi nuqtadan tushib, pastda elastik devordan qaytadi. Devordan urilishdagi maksimal tezlik?

- A) 10 m/s
- B) 15 m/s
- C) 20 m/s
- D) 25 m/s

18-test

2 kg jism 5 m/s tezlik bilan kelib, 3 kg jism bilan elastik to'qnashadi. Ikkinchi jismning tezligi?

- A) 2 m/s
- B) 3 m/s

- C) 4 m/s
- D) 5 m/s

19-test

Massasi 1 kg jism prujinaga ulangan va sezilarli ishqalanishsiz. Jismning energiyasi 8 J bo'lsa, maksimal tezligi?

- A) 2 m/s
- B) 3 m/s
- C) 4 m/s
- D) 5 m/s

20-test

Massasi 3 kg jism 6 m/s bilan kelib, tinch turgan 1 kg jism bilan yopishib to'qnashadi. Keyin 1 m balandlikka ko'tariladi. Boshlang'ich tezligi nechaga teng?

- A) 6 m/s
- B) 8 m/s
- C) 10 m/s
- D) 12 m/s

JAVOBLAR KALITI

1. C
2. C
3. B
4. C
5. B
6. C
7. C
8. A
9. C
10. C
11. C
12. C
13. B
14. C
15. B
16. C
17. D
18. C
19. C
20. D

