

დარჩენილი დრო 0:39:57

დამალე

კითხვა **1**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

Calculate the length of trajectory of the body moving through the straight line with velocity 6.5 m/s during the time 2.8 s (carry out calculations in SI unit system, inscribe just number into the data field, e.g. 1.23).

Answer:

კითხვა **2**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

A train of length 200 m is moving through the tunnel of length 50 m with a speed of 18 km/h. Determine the time (in seconds) needed for passing the tunnel (inscribe just number into the data field, e.g. 1.23).

Answer:

კითხვა **3**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

Calculate the moment of inertia of a circular disk relative to the symmetry axis, if the mass of a disk is 9.6 g, radius of the disk is 4 cm (carry out calculations in g.cm², inscribe just number into the data field, e.g. 1.23).

Answer:

კითხვა **4**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

An object of mass 2 kg in an elevator accelerates downward with acceleration of 5 m/s². Free fall acceleration is equal to 10 m/s². Determine the weight of the body (inscribe just number into the data field, e.g. 1.23).

Answer:

კითხვა **5**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

Calculate the period (T), if the number of complete revolutions is 5 and the corresponding time is 8.2 second (carry out calculations in seconds, inscribe just number into the data field, e.g. 1.23).

Answer:

კითხვა **6**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

When a vector of magnitude 6 units is added to a vector of magnitude 8 units, the magnitude of the resultant vector will be ----- .

- ☐ a. exactly 2 units
- ☐ b. 0 units,10 units or some value between them
- ☐ c. 2 units,14 units or some value between them
- ☐ d. exactly 14 units

კითხვა **7**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

A satellite moving in a circular orbit with respect to the Earth's center experiences a gravitational force. If the satellite is put into a new circular orbit of a greater radius, how will the gravitational force change?

- ☐ a. Gravitational force remains constant
- ☐ b. Gravitational force-decreases
- ☐ c. Gravitational force-increases

კითხვა **8**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

If the speed and mass of an object are doubled, which of the following is true?

- ☐ a. The momentum of the object is quadrupled
- ☐ b. The momentum of the object is doubled
- ☐ c. The kinetic energy of the object is doubled
- ☐ d. The kinetic energy of the object is multiplied by 8

კითხვა **9**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

When a car's speed changes from 30 m/s to 15 m/s, its kinetic energy ----- .

- ☐ a. is decreased 2- times
- ☐ b. is increased 4-times
- ☐ c. is increased 2-times
- ☐ d. is decreased 4- times
- ☐ e. does not change

კითხვა **10**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

Two objects A and B of velocities v_A and v_B have momentums with equal magnitudes. If $|v_A| < |v_B|$, which of the following is true?

- ☐ a. The two objects have equal masses
- ☐ b. Mass of object A is less than mass of object B
- ☐ c. The two objects have equal kinetic energies
- ☐ d. Mass of object A is greater than mass of object B

კითხვა **11**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

A 5-kilogram block is suspended by a cord from the ceiling. The force exerted on the block by the cord is most nearly ----- .

- ☐ a. 200 N
- ☐ b. 50 N
- ☐ c. 100 N
- ☐ d. 25 N

კითხვა **12**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Complete the definition: The velocity of a body at a given point of the trajectory and in a given time moment is called ----- .

- ☐ a. Constant velocity
- ☐ b. Varying velocity
- ☐ c. Instantaneous velocity
- ☐ d. Average velocity

კითხვა **13**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამონგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Is it possible, the motion of a body along a curvilinear trajectory without acceleration, and why?

- ☐ a. No, because the direction of a velocity along the curvilinear trajectory continuously changes, thus changes the vector of the velocity as well.
- ☐ b. yes, because the direction and modulus of the velocity may remain unchanged

კითხვა **14**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამონგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Newton's first law includes two statements:

- ☐ a. Bodies are not characterized by the inertia
- ☐ b. Does not exists the inertial reference frame
- ☐ c. Exists the inertial reference frame
- ☐ d. Bodies are characterized by the inertia

კითხვა **15**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Is it true or false: "The work-energy principle states, that the net work done (by the net force) on a body equals the change in kinetic energy of that body"

☐ True

☐ False

კითხვა **16**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

The moment of inertia of a body in rotational motion is ----- (m is the mass of a body).

☐ a. $I = mr^2$

☐ b. $I = m/r^2$

☐ c. $I = m^2r$

კითხვა **17**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

The main quantities characterizing the harmonic oscillations are (select 3 answers):

- ☐ a. Period
- ☐ b. Time
- ☐ c. Frequency
- ☐ d. mass
- ☐ e. Momentum
- ☐ f. Amplitude

კითხვა **18**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Select the units for physical quantities of a rotating body:

frequency	<input type="text" value="აირჩიე..."/>
period	<input type="text" value="აირჩიე..."/>
angular velocity	<input type="text" value="აირჩიე..."/>
angular displacement	<input type="text" value="აირჩიე..."/>

კითხვა **19**

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამონაგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Determine the formulas of instantaneous angular velocity in a case of circular motion (φ is the angle, t - time)

- ☐ a. $\omega = d\varphi * dt$
- ☐ b. $\omega = d\varphi/dt$
- ☐ c. $\omega = dt/d\varphi$

◀ Midterm Exam-შუალედური გამოცდა - General Physics 1, General Physics A, General Physics 1A. I Term 2025-2026 (hidden)

გადახტი შემდეგზე...