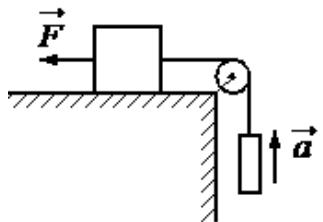


**Варианта демонстратив а лукрэрий де евалуаре диагностикэ  
ла объектул де студиу «Физика»  
пентру елевий класелор а Х-я дин организацииле.educaционале  
(нивел апрофундат)**

**Варианта I**

Н.П.П елевулуй	
Класа	
Организация де ынвэцэмьинт	

**Сарчина 1.** О греутате ку маса де 1 кг, каре се афлэ пе о масэ, есть легатэ де ун фир неэластик, трекут принтр-ун скрипете, легатэ де о алтэ греутате. Асупра примей греутэць акционязэ форца оризонталэ константэ  $F$ , егалэ дупэ модулул 10 Н (вэзь пе десен). А доуа гретате се мишкэ дин репаус ку о акчелерации асчендентэ де  $2 \text{ м/с}^2$ , ындрентатэ ын сус. Коефициентул де фрекаре ку супрафаца примей греутэць есть егалэ ку 0,2. Каре есть маса греутэций а доуа?

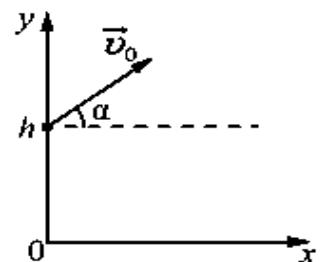


Рэспунс: \_\_\_\_\_.

Нумэрул де пункте	
-------------------	--

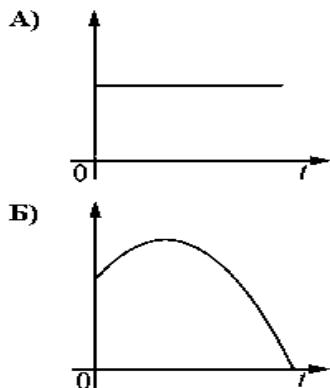
**Сарчина 2.** Де пе ун балкон, ла ынэлцимия  $h$  (вэзь пе десен), ын моментул де тимп  $t=0$  а фост арункатэ о минже суб ун унгъ де  $\alpha$  фацэ де оризонт ку вitezа инициалэ  $v_0$ .

Графичиле А ши Б репрезинтэ депенденцеле мэриимиilor физиче каре caratterизязэ проекция мишкэрий минжий ын тимпул зборулуй, ын депенденцэ де тимп  $t$ . Стабилиць кореспонденца ынтре графиче ши мэриимиile физиче, а кэрор депенденце де тимп пот репрезента ачесте графиче. Резистенца аерулуй се неглижазэ. Енержия потенциалэ а минжий се мэсоарэ де ла нивелул  $y=0$ .



Пентру фиекаре позициие дин прима колоанэ алжець позиция кореспунзэтаре дин а доуа колоанэ ши скриець нумереле обцинүте ын табел суб литереле кореспунзэтоаре.

## ГРАФИЧЕ



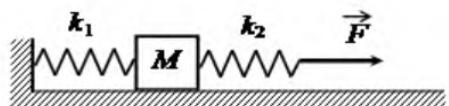
Рэспунс: \_\_\_\_\_.

Нумэрүл де пункте	
-------------------	--

## МЭРИМЬ ФИЗИЧЕ

- 1) проекция импульсулай минжий пе акса  $y$
- 2) енергия чинетикэ а минжий
- 3) проекция импульсулай минжий пе акса  $x$
- 4) енергия потенциалэ а минжий.

**Сарчина 3.** Асуура унуй корп ку форма кубикэ ку маса  $M= 1$  кг ши доуэ аркурь акционязэ форца оризонталэ константэ  $F$  де 9 Н (вээз пе десен). Ынтре супрафацэ ши корп форца де фрекаре липсеште. Корпул се афлэ ын репаус. Рижидитатай примулуй арк есте  $k_1=300$  Н/м. Рижидитатая аркулуй ал дойля есте  $k_2=600$  Н/м. Каре есте алунжирия примулуй арк?



Ответ: \_\_\_\_\_.

Нумэрүл де пункте	
-------------------	--

**Сарчина 4.** Де ла ынэлцимя  $h$  пе о супрафацэ нетедэ ынклинатэ дин репаус алунекэ ун корп ку маса  $m$ .

Лунжимя планулуй ынклинат есте егалэ ку  $S$ , коефициентул де фрекаре динтре корп ши супрафацэ есте егал ку  $\mu$ . Детерминаць кореспундеря ынтре мэрилийн физиче ши формуулелу дупэ каре се вор фаче калкулеле.

Пентру фиекаре позицье дин прима колоанэ, алжець позиция кореспунзэтэоаре дин колоана а доуа ши ынскриець нумереле селектате ын табел суб литереле кореспунзэтэоаре

## МЭРИМЬ ФИЗИЧЕ

- А)** резултантата форцелор че акционязэ асуура корпулуй  
**Б)** вitezа корпулуй ла сфыршигүүл коборырий

A	B

Рэспунс: \_\_\_\_\_.

Нумэрүл де пункте	
-------------------	--

## ФОРМУЛЕ

- 1)  $\frac{\mu mg}{S} \sqrt{S^2 - h^2}$
- 2)  $\frac{mg}{S} \left( h - \mu \sqrt{S^2 - h^2} \right)$
- 3)  $\sqrt{\frac{2S^2}{g(h - \mu \sqrt{S^2 - h^2})}}$
- 4)  $\sqrt{2g(h - \mu \sqrt{S^2 - h^2})}$

**Сарчина 5.** Ун проектил ку маса де 2 кг, збоарэ ку витеза 200 м/с ши експлодязэ ын доуэ фрагменте. Примул фрагмент а збурат суб ун унгь де  $90^\circ$ фацэ де дирекция са инициалэ, яр ал дойля – суб ун унгь де  $60^\circ$ . Каре есте витеза фрагментулуй ал дойля дакэ маса луй есте егалэ ку 1 кг?

Рэспунс: \_\_\_\_\_

Нумэрүл дө пункте	
-------------------	--

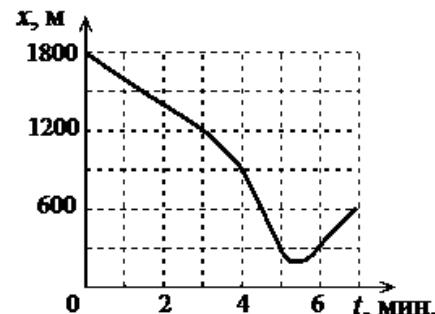
**Сарчина 6.** Ун автомобиль ку маса 1700 кг се депласязэ пе ун друм.

Проекция депласэрий автомобильулуй пе друм с-а скимбат конформ графикулуй депенденцей де координатэ де тимп (вэзь пе десен).

Детерминаць енержия чинетикэ максимэ, ла каре автомобильул ажунс ын тимпул мишкэрий.

Рэспунс: \_\_\_\_\_.

Нумэрүл дө пункте	
-------------------	--



Нумэрүл тогал дө пункте:	
--------------------------	--

Нота	
------	--

(Ф.Н.П. ынвэцэторулуй)	(Семнэтура)
------------------------	-------------

(Ф.Н.П. асистентулуй)	(Семнэтура)
-----------------------	-------------