

Test de evaluare la fizică

Legea atracției gravitaționale .Câmpul gravitațional.

1.Continuați următoarele fraze încât acestea să fie adevărate.

- a)Sistemul în centrul căruia se află Soarele se numește _____
- b)Forța gravitațională ce acționează între două corpuri considerate punctiforme este _____ cu produsul maselor _____ cu pătratul distanței dintre ele și orientată de-a lungul dreptei ce unește corpurile.
- c)Mărimea fizică ce caracterizează câmpul de numește _____.
- d) Câmpul gravitațional poate fi reprezentat geometric nu numai prin vectori, ci și prin _____

2.Stabiliți corespondența dintre mărimi fizice și unitățile lor de măsură.

Intensitatea câmpului.	Nm^2/kg^2
Masa	g/cm^3
Forța	mg
Densitatea	kN
Constanta universală	N/kg
	MW

3.Determinați valoarea de adevăr a următoarelor afirmații,marcând A (adevărat)sau F(fals)

- a) Sistemul Solar este alcătuit numai din planete
- b) Forțele gravitaționale sînt forțe de atracție;
- c) Forțele gravitaționale sînt invers proporționale masei corpurilor de care sînt create.

4.Găsește 6 cuvintele:

W	E	R	B	J	D	Z	H	Y	L	Ț	Î	P	Î	E
W	C	V	B	R	H	F	G	H	K	D	S	L	P	Ț
R	C	P	Ă	M	Â	N	T	M	N	M	F	S	S	I
Z	I	S	R	Â	S	D	F	G	J	A	L	Ș	U	E
W	S	F	G	I	O	F	E	A	D	H	R	E	U	M
S	F	R	H	O	A	S	A	Ț	P	L	Ș	N	F	E
C	W	J	M	A	R	T	E	Q	E	R	D	F	H	S
V	Q	C	N	G	E	D	O	S	Ț	R	F	V	B	A
F	A	B	B	D	M	E	R	C	U	R	V	D	A	W
R	C	M	I	A	S	T	E	R	O	I	D	D	G	K
V	X	L	K	S	E	D	F	M	N	S	G	D	R	H
N	U	I	D	A	G	G	S	E	H	X	G	K	Ș	A
G	Y	D	X	Q	S	E	N	T	F	C	G	D	T	S
H	T	S	M	I	J	T	T	Ă	Q	D	G	C	Z	G
J	F	G	H	Ț	Ș	E	W	C	B	D	T	E	A	J

5.Prezentați rezolvarea completă a problemelor.

1.Asupra unui corp de pe suprafața Pământului la meridianul 45° acționează o forță de greutate egală cu 49 N. Cu ce este egală masa corpului?

2. Cu ce forță se atrag două sfere identice* cu raza de 25 cm și masa de 300 kg, dacă ele se ating? De câte ori forța cu care Pământul atrage fiecare sferă este mai mare decât forța cu care se atrag sferile între ele?

3. Determină forța de atracție dintre două bile din plumb cu diametrul de 1 m fiecare aflate la 1,5 m una de alta. Densitatea plumbului este egală cu $11,3 \text{ g/cm}^3$.

4. La ce distanță de la suprafața Pământului intensitatea câmpului său gravitațional este egală cu 1 N/kg

6. Video .Vizionați filmulețul și răspundeți la următoare întrebare printr-un eseu.

Ce este comun la Planetele telurice? Prin ce se deosebesc de cele gigante?