KARTA PRACY 3.4. TRZECIA ZASADA DYNAMIKI

ZADANIE 1.

Uzupełnij zdanie tak, aby było prawdziwe. Wybierz odpowiedź A lub B oraz 1. lub 2.

a)

Siły akcji i reakcji	A. ten sam kierunek,	taką samą wartość	1. taki sam zwrot.
mają	B. inne kierunki,	oraz	2. przeciwne zwroty.

b)

Siły akcji i reakcji	A. równoważą się,		1. taki sam punkt przyłożenia.
Sily areji i teareji	B. nie równoważą się,	poniewaz mają	2. różne punkty przyłożenia.

ZADANIE 2.

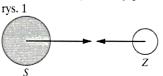
Oceń, czy poniższe informacje są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo F – jeśli jest falszywa.

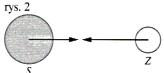
Ryba płynie ze stałą szybkością. Siła, z jaką ryba odpycha płetwami wodę, ma taką samą wartość jak siła, z jaką woda odpycha rybę.	P	F
Ryba płynie ze stałym przyspieszeniem. Siła, z jaką ryba odpycha płetwami wodę, ma większą wartość niż siła, z jaką woda odpycha rybę.	P	F
Ryba płynie ze stałym przyspieszeniem. Siła, z jaką ryba odpycha płetwami wodę, ma mniejszą wartość niż siła, z jaką woda odpycha rybę.	P	F

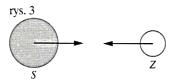
ZADANIE 3.

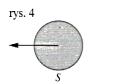
Ziemia (Z) i Słońce (S) przyciągają się grawitacyjnie.

Wskaż, na której ilustracji prawidłowo przedstawiono oddziaływanie grawitacyjne między Ziemią i Słońcem.











A. rys. 1

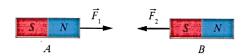
B. rys. 2

C. rys. 3

D. rys. 4

ZADANIE 4.

Na ilustracji przedstawiono siły $(\overrightarrow{F_1} \ \text{i} \ \overrightarrow{F_2})$ oddziaływania magnetycznego między dwoma magnesami $(A \ \text{i} \ B)$.



Oceń, czy poniższe informacje są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo F – jeśli jest falszywa.

Siła, z jaką magnes A działa na magnes B , to F_1 .	P	F
$F_1 = F_2$	P	F
$F_1 = -F_2$	P	F

ZADANIE 5.

Uzupełnij zdanie tak, aby było prawdziwe. Wybierz spośród A-C oraz 1.-3.

	A. taką samą wartość jak	siła wywierana na	1. większe niż przyspieszenie pocisku.
Podczas wystrzału pocisku z armaty siła	B. mniejszą wartość niż	pocisk, a przyspie- szenie uzyskane	2. mniejsze niż przyspieszenie pocisku.
odrzutu armaty ma	C. większą wartość niż	przez armatę jest	3. równe przyspieszeniu pocisku.

ZADANIE 6.

Na fotelu leży kot. Wskaż stwierdzenia prawdziwe.

- A. Suma sił działających na kota wynosi 0.
- B. Siła, z jaką kot naciska na fotel, jest zrównoważona przez ciężar kota.
- C. Siła, z jaką fotel oddziałuje na kota, równoważy się z ciężarem kota.
- D. Na kota działa stała, niezrównoważona siła wypadkowa.

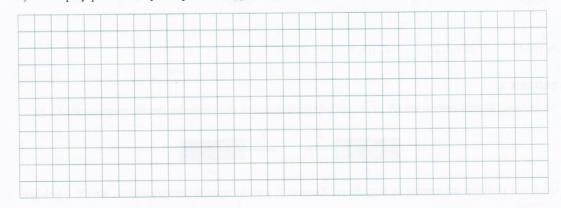


ZADANIE 7.

Na gładkim stole znajdują się dwa klocki o masach m_1 =1 kg i m_2 =0,5 kg połączone nicią (jak na rysunku) o zaniedbywalnej masie. Klocki wykonano z takiego samego materiału. Układ tych klocków został wprowadzony w ruch dzięki sile \vec{F} , której wartość wynosi 1,5 N. Ruch układu odbywa się ze stałym przyspieszeniem, przy pominięciu sił tarcia klocków o stół. Kolorem czerwonym narysowano wektor siły \vec{F}_1 , jaką drugi klocek oddziałuje poprzez nić na pierwszy klocek. Wartość siły \vec{F}_1 wynosi 0,5 N.



a) Oblicz przyspieszenie, z jakim porusza się pierwszy klocek.



								30																					
																												-	-
																												-	H
																													H
Uzupe	ełnij	zda	nie																										
zyspies	szeni	e, z	jak	im	por	usz	a si	e di	rugi	klo	oce	k. m	ıa v	vart	ość					m									
																				3									
Na rys drugi l	close	ı na	a po	prz	edi	nej	str	onie	na	ırysı	uj v	wek	tor	siły	F_2	, jak	ą p	oier	WSZ	y k	loce	k c	oddz	ział	uje	po	prz	ez 1	nić
Uzupe			nie																										
					. ,																								
irtość v	wekt	ora	Sify	F_2	, jal	ĸą Į	oier	WSZ	y kl	oce	k c	oddz	ział	uje	pop	rzez	z ni	ć n	a di	rug	i na	klc	cek	, W	yno	osi			
DANII	E 8.																												
robatk	ka us	taw	iła	się i	na i	nier	uch	nom	ym	traj	pez	zie -	- jal	k na	zd	jęcii	1. N	/as	a a	kro	batk	i w	vno	si 5	55 1	ζφ.			
															- 460					400			,			.6.			
											4																		
		6										4																	
													1																
															14400														
													V																
										*																			
										*						J.													
										*						عي													
										•				Van		عو													
												The same of the sa		O O		عي													
Oblicz	cięż	ar a	kro	bat	ki.							The state of the s				عو	and the second		14										
Oblicz	cięż	ar a	kro	bat	ki.					•		A THE PERSON NAMED IN COLUMN TO PERSON NAMED				عي													
Oblicz	cięż	ar a	kro	bat	ki.					•						على													
Oblicz	cięż	ar a	kro	bat	ki.					•						ع													
Oblicz	cięż	ar a	kro	bat	ki.											عو													
Oblicz	cięż	ar a	kro	bat	ki.											على													
Oblicz	cięż	ar a	kro	bbat	ki.											٠													
Oblicz	cięż	ar a	kro	bat	ki.											عو													
Oblicz	cięż	ar a	kro	bbat	ki.											٠													
						į na	pin	aana	ıjes	st ka	ażd	az	line	ek tr	rapo	ezu.													
						į na	pin	aana	ıjes	k	ażd	a z :	line	ek tr	rape	ezu.													
						į na	apin	uana	ıjes	t ka	ażd	a z	lline	ek tr	rapo	ezu.													
						ą na	pin	aana	ıjes	tt ka	ażd	a z	line	ek tr	rape	ezu.													
Oblicz						į na	apin	aana	ıjes	at ka	ażd	a z	lline	ek tr	rapo	ezu.													

c) Uzupełnij zdanie.

Wartość wypadkowej siły działającej na akrobatkę wynosi N.