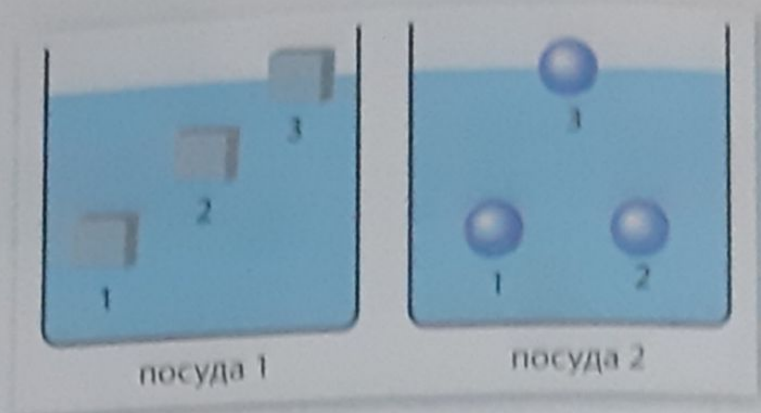


ФИ 2.1.2.

16. На сликама су приказане посуде у којима се налазе тела једнаких облика и запремина, а од различите супстанце. Пажљиво погледај слике, размисли и заокружи исказ који је тачан.



- а) $F_{p_1} = F_{p_2} = F_{p_3}$;
 б) $F_{p_1} < F_{p_2} = F_{p_3}$;
 в) $F_{p_3} < F_{p_2} = F_{p_1}$;
 г) $F_{p_1} > F_{p_2} > F_{p_3}$.

- а) $F_{p_1} = F_{p_3} = F_{p_2}$;
 б) $F_{p_1} < F_{p_2} = F_{p_3}$;
 в) $F_{p_3} < F_{p_2} = F_{p_1}$;
 г) $F_{p_1} > F_{p_2} > F_{p_3}$.

ФИ 2.1.2.

17. Сила потиска зависи од:

- а) тежине тела које је потопљено у течност или гас;
 б) тежине течности у којој је тело потопљено;
 в) густине тела које је потопљено;
 г) тежине истиснуте течности при потапању тела.

Заокружи слово испред тачног исказа.

ФИ 2.1.4.

18. а) На слици је приказан аутомобил који се креће аутопутем.

б) На слици је приказан паркирани аутомобил.



На обе слике нацртај које све силе делују на аутомобил (нпр. сила Земљине теже, сила трења, сила отпора средине, вучна сила мотора, нормална сила подлоге).

ФИ 2.1.4.

19. При равномерном праволинијском кретању аутомобила на њега делују две силе. Једна га покреће, а друга се опире кретању. То су: _____ и _____ . Правац тих сила је _____ , а смерови су _____ . Резултанта тих сила је _____ .

Допуни реченице.

ФИ 3.1.2.

20. Слика приказује аутомобил који се креће. Сила F_1 је вучна сила аутомобила. Сила F_2 је резултанта силе трења и отпора ваздуха и износи 15 N.

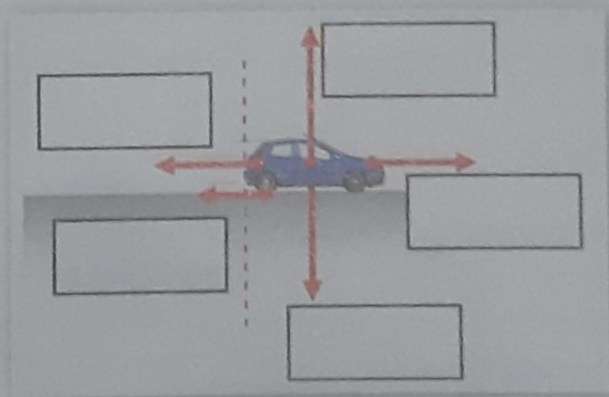


Допуни реченице.

- а) Ако је $F_1 > 15 \text{ N}$, аутомобил се креће _____ .
- б) Ако је $F_1 < 15 \text{ N}$, аутомобил _____ .
- в) Ако је $F_1 = 15 \text{ N}$, аутомобил се креће _____ .

ФИ 3.1.2.

21. На слици је приказан аутомобил у стању кретања и силе које на њега делују. Посматрај слику и одговори.



- а) У назначена празна поља упиши називе сила које делују на аутомобил.
- б) Да би се аутомобил кретао равномерно праволинијски по хоризонталном путу, израчунај вучну силу коју треба да развије мотор ако је сила отпора средине три пута мања од силе трења.

ФИ 2.1.3.

22. Полука је:

- а) свако чврсто тело које има дужину и ослонац;
- б) свако чврсто тело које је еластично;
- в) свако чврсто тело које има ослонац око ког се може обртати;
- г) свако тело.

Заокружи слово испред тачног одговора.

ФИ 2.1.3.

23. Ако су краци полука која је у равнотежи a и $2a$, а на крајевима полука редом делују силе F_1 и F_2 онда је:

- а) $F_1 = F_2$ б) $F_1 = 2 F_2$ в) $F_2 = 2 F_1$ г) $F_1 < F_2$

Заокружи слово испред тачног одговора.

ФИ 2.1.3.

24. Полука је у равнотежи ако је испуњен услов:

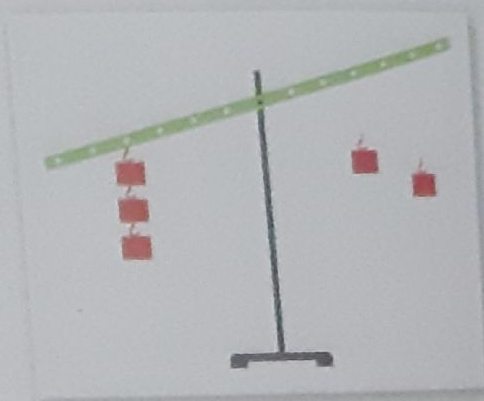
- а) збир свих сила које делују на полуку једнак је нули;
- б) силе делују на једнаком растојању од ослонца;
- в) момент силе са једне стране ослонца једнак је моменту силе с друге стране ослонца;
- г) силе имају једнаке бројне вредности, а различите краке.

Заокружи слово испред тачног одговора.

ФИ 2.1.3.

25. Са леве стране лаке полука окачена су три иста тега на четвртом подеоку. На ком подеоку са друге стране ослонца треба окачити два тега да би полука била у равнотежи.

Образложи одговор.



ФИ 2.1.3.

26. Дата лака полу̀га је у равнотежи. На њу су окачена тела истих маса као на слици. Да ли ће полу̀га остати у равнотежи ако на системе тела, с леве и десне стране, окачимо још по једно тело истих маса?



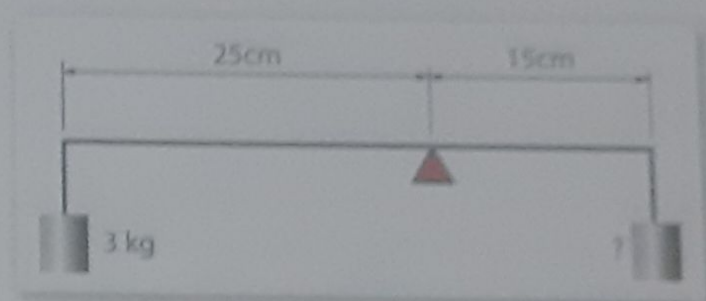
ФИ 2.1.3.

27. На слици је приказана лака полу̀га. На њу су окачена 4 тега истих маса. Да ли је полу̀га у равнотежи?



ФИ 3.1.1.

28. Лагана полу̀га на слици је у равнотежи. Прочитај дате податке са слике и одреди колику масу има тело на десном краку.



ФИ 3.1.1.

29. Стеван и Милена покушавају да се клацкају. Стеван седи 2 m удаљен од ослонца клацкалице. Његова маса је 45 kg, а Миленина 40 kg. На којој удаљености од ослонца Милена треба да седи да би се клацкали?

