1.Яка сила надає тілу масою 10 кг прискорення 2м/с^2 ?

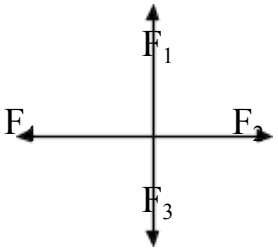
2.Визначте масу тіла, якому сила 6 Н надає прискорення 3 м/с^2.

3.Яке прискорення надає сила 60 Н тілу масою 5 кг?

4.Найшвидша наземна тварина – гепард. Еластичний хребет і довгі лапи дозволяють йому розганятися на 2 с до 75 км/год, а за 3 с – до 110 км/год, що перевершує показники розгону більшості спортивних автомобілів. Маса дорослої особини становить 40-60 кг. Складіть умову задачі, використовуючи наведену інформацію та розв'яжіть задачу.

*Приклад умови задачі:*обчисліть прискорення, яке розвиває гепард масою 50 кг, якщо він розганяється зі стану спокою за 2 с до 75 км/год. Яка сила надає тварині такого прискорення?

5.Знайдіть модуль прискорення тіла масою 5 кг під дією чотирьох прикладених до нього сил (див. рисунок), якщо: F_1= F_4=20 Н, F_2=16 Н, F_3=17 Н.



6.Швидкість прямолінійного руху тіла під дією сили 12 Н змінюється за законом V=10-3t (значення величин наведено в СІ). Визначте масу тіла.

7.Координата тіла масою 6 кг змінюється під час прямолінійного руху за законом X=8+10t+2t^2 (значення величин у формулі наведено в СІ). Визначте рівнодійну всіх прикладених до тіла сил.