**KARTA PRACY – FIZYKA KLASA 7**

1. Na ciało o działają dwie siły F1 = 5N oraz F2 = 3N o przeciwnych zwrotach. (zob. rysunek). Pod działaniem tych sił ciało porusza się ruchem jednostajnie przyspieszonym. Jaką wartość i jaki zwrot musi mieć dodatkowa siła F3 działająca na to ciało, aby jego ruch był jednostajny prostoliniowy?

 F2 = 3N F1 = 5N

2. Pasażer siedząc w wagonie nagle poczuł, że jego ciało przechyla się w prawo. Co zmieniło się w ruchu pociągu?

3. Uzupełnij tabelę, wpisując wyrażenia z ramki w odpowiednie rubryki. Jedno wyrażenie może w tabeli wystąpić dwa razy, raz lub wcale.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A. ruch ze stałą prędkościąB. zwiększenie prędkościC. zmniejszenie prędkościD. działanie niezrównoważonej siły | **PRZYCZYNA** | **SKUTEK** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

4. Z jakim przyspieszeniem porusza się ciało o masie (NR) kg, jeśli działa na nie siła wypadkowa 40N?

**W miejsce (NR) wpisz swój numer z dziennika.**

5. Kiedy droga hamowania ciężarówki jest dłuższa: gdy jest ona pusta, czy gdy jest załadowana? Odpowiedź uzasadnij.

6. Spadający w próżni kawałek żelaza w ciągu pierwszych 2 s ruchu przebędzie drogę 20 m. Jaką drogę pokona w tym samym czasie spadająca w próżni kartka papieru? Odpowiedź uzasadnij.