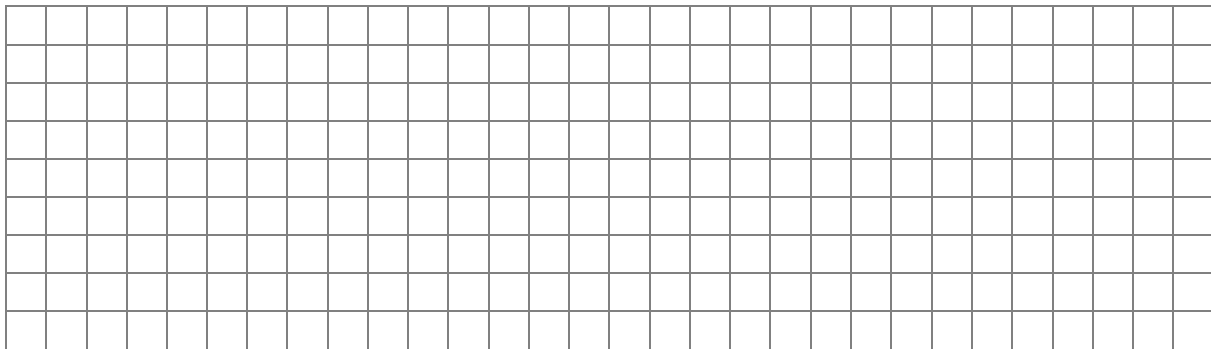


Zadanie 14. Zakochani (3 pkt)

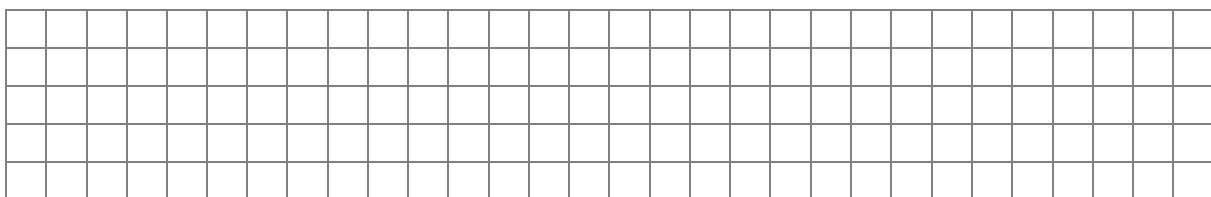
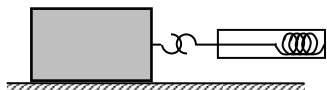
Para zakochanych o masach 50 kg i 60 kg siedzi na ławce w parku. Odległość między środkami ich mas wynosi 0,6 m.

Zadanie 14.1 (2 pkt)

Oblicz przybliżoną wartość siły ich wzajemnego oddziaływania grawitacyjnego.

**Zadanie 14.2 (1 pkt)**

Wyjaśnij, dlaczego dokładne obliczenie siły oddziaływania grawitacyjnego zakochanych nie jest możliwe, jeśli dysponujemy tylko danymi wymienionymi wyżej i danymi zawartymi w karcie wzorów.

**Zadanie 15. Ruch z tarciem (4 pkt)**

Uczniowie położyli na stole klocek, do którego doczepili siłomierz (rys.). Działając na klocek stałą siłą wprowadzili go w ruch i mierzyli jego przyspieszenie a . Doświadczenie powtórzyli kilka razy przy różnych wartościach siły F wywieranej przez siłomierz, a wyniki przedstawiono na poniższym wykresie.

