Dynamika, skupina A

1. Čím sa zaoberá dynamika?
2. Popíšte inerciálnu vzťažnú sústavu.
3. Definujte 1. Newtonov zákon.
4. Definujte hybnosť.
5. Definujte 3. Newtonov zákon.
6. Vyjadrite 2. Newtonov zákon pomocou hybnosti.
7. Napíšte vzťah pre výpočet obvodovej rýchlosti.
8. Čo je to trecia sila?
9. Ako vypočítame treciu silu na vodorovnej podložke?
10. Ako vypočítame dráhu RZP?

Dynamika, skupina B

1. Definujte zákon zachovania hybnosti.
2. Popíšte neinerciálnu vzťažnú sústavu.
3. Definujte 2. Newtonov zákon.
4. Napíšte vzťah pre zrýchlenie.
5. Čo je to súčiniteľ šmykového trenia?
6. Čo je to hybnosť?
7. Napíšte vzťah pre výpočet uhlovej rýchlosti.
8. Ako rozdeľujeme trenie?
9. Ako vypočítame treciu silu na naklonenej rovine?
10. Zakreslíte graf rýchlosti RPP.

Dynamika, skupina A

1. Čím sa zaoberá dynamika?
2. Popíšte inerciálnu vzťažnú sústavu.
3. Definujte 1. Newtonov zákon.
4. Definujte hybnosť.
5. Definujte 3. Newtonov zákon.
6. Vyjadrite 2. Newtonov zákon pomocou hybnosti.
7. Napíšte vzťah pre výpočet obvodovej rýchlosti.
8. Čo je to trecia sila?
9. Ako vypočítame treciu silu na vodorovnej podložke?
10. Ako vypočítame dráhu RZP?

Dynamika, skupina B

1. Definujte zákon zachovania hybnosti.
2. Popíšte neinerciálnu vzťažnú sústavu.
3. Definujte 2. Newtonov zákon.
4. Napíšte vzťah pre zrýchlenie.
5. Čo je to súčiniteľ šmykového trenia?
6. Čo je to hybnosť?
7. Napíšte vzťah pre výpočet uhlovej rýchlosti.
8. Ako rozdeľujeme trenie?
9. Ako vypočítame treciu silu na naklonenej rovine?
10. Zakreslíte graf rýchlosti RPP.

Dynamika, skupina A

1. Čím sa zaoberá dynamika?
2. Popíšte inerciálnu vzťažnú sústavu.
3. Definujte 1. Newtonov zákon.
4. **Akou silou kopol futbalista do lopty hmotnosti 0,5 kg, ak lopta získala rýchlosť 72 km/h a kopnutie trvalo 0,05 s?**
5. Definujte 3. Newtonov zákon.
6. Ako vypočítame čas dopadu voľného pádu?
7. **Teleso padá z výšky 700 m voľným pádom, vypočítajte akou rýchlosťou dopadlo na zem**
8. Čo je to trecia sila?
9. Ako vypočítame treciu silu na vodorovnej podložke?
10. **Vypočítajte veľkosť trecej sily, ktorá pôsobí na teleso s hmotnosťou 500 g pohybujúceho sa po naklonenej rovine s uhlom sklonu 30°. Súčiniteľ trenia je 0,1.**

Dynamika, skupina B

1. Čím je daná vzťažná sústava?
2. Popíšte neinerciálnu vzťažnú sústavu.
3. Definujte 2. Newtonov zákon.
4. Teleso hmotnosti 200 g je v pokoji. Pôsobením stálej sily F dosiahne za 6 s rýchlosť 3 m/s. Určte silu F.
5. Definujte voľný pád.
6. Akú hodnotu má gravitačné zrýchlenie?
7. **Teleso padá z výšky 650 m voľným pádom, vypočítajte za aký čas dopadlo na zem.**
8. Ako rozdeľujeme trenie?
9. Ako vypočítame treciu silu na naklonenej rovine?
10. **Vypočítajte hmotnosť telesa pohybujúceho sa po vodorovnej podložke, na ktoré pôsobí trecia sila s veľkosťou 5 N. Súčiniteľ trenia je 0,3.**

Dynamika, skupina A

1. Čím sa zaoberá dynamika?
2. Popíšte inerciálnu vzťažnú sústavu.
3. Definujte 1. Newtonov zákon.
4. **Akou silou kopol futbalista do lopty hmotnosti 0,5 kg, ak lopta získala rýchlosť 72 km/h a kopnutie trvalo 0,05 s?**
5. Definujte 3. Newtonov zákon.
6. Ako vypočítame čas dopadu voľného pádu?
7. **Teleso padá z výšky 700 m voľným pádom, vypočítajte akou rýchlosťou dopadlo na zem**
8. Čo je to trecia sila?
9. Ako vypočítame treciu silu na vodorovnej podložke?
10. **Vypočítajte veľkosť trecej sily, ktorá pôsobí na teleso s hmotnosťou 500 g pohybujúceho sa po naklonenej rovine s uhlom sklonu 30°. Súčiniteľ trenia je 0,1.**

Dynamika, skupina B

1. Čím je daná vzťažná sústava?
2. Popíšte neinerciálnu vzťažnú sústavu.
3. Definujte 2. Newtonov zákon.
4. Teleso hmotnosti 200 g je v pokoji. Pôsobením stálej sily F dosiahne za 6 s rýchlosť 3 m/s. Určte silu F.
5. Definujte voľný pád.
6. Akú hodnotu má gravitačné zrýchlenie?
7. **Teleso padá z výšky 650 m voľným pádom, vypočítajte za aký čas dopadlo na zem.**
8. Ako rozdeľujeme trenie?
9. Ako vypočítame treciu silu na naklonenej rovine?
10. **Vypočítajte hmotnosť telesa pohybujúceho sa po vodorovnej podložke, na ktoré pôsobí trecia sila s veľkosťou 5 N. Súčiniteľ trenia je 0,3.**