Periodické deje, skupina A

1. Čo je to periodický dej?
2. Čo je to perióda?
3. **Odvoďte** vzťah pre **výchylku** harmonický kmitavého pohybu ( ako dostaneme výchylku, nákres, vzťahy)
4. Napíšte vzťah pre výpočet zrýchlenia harmonický kmitavého pohybu.
5. Ako vypočítame dobu vlastných kmitov dĺžkového kyvadla?
6. Ako vypočítame kinetickú energiu harmonický kmitavého pohybu?
7. Definujte pojem tlmené kmity oscilátora.
8. Čo je to oscilátor?
9. Čo je tuhosť pružiny?
10. Harmonický kmitavý pohyb je daný rovnicou y = 1,5 . sin ( π/4 . t + π/6) m. Určte amplitúdu výchylky, fázu, uhlovú rýchlosť, periódu, frekvenciu a čas, za ktorých okamžitá výchylka dosiahne amplitúdu.

Periodické deje, skupina B

1. Čo je grafom harmonický kmitavého pohybu?
2. Čo je to frekvencia?
3. **Odveďte** vzťah pre **rýchlosť** harmonický kmitavého pohybu ( ako dostaneme rýchlosť, nákres, vzťahy)
4. Definujte pojem tuhosť pružiny a vzťah pre výpočet tuhosti pružiny.
5. Ako vypočítame frekvenciu vlastných kmitov pružinového oscilátora?
6. Ako vypočítame potenciálnu energiu harmonický kmitavého pohybu?
7. Definujte pojem nútené (nevlastné) kmity oscilátora.
8. Napíšte vzťah pre výslednú silu, ktorá pôsobí na pružinu oscilátora.
9. Čo je kmit a čo je kyv?
10. Harmonický kmitavý pohyb je daný rovnicou y = 0,6 . sin ( π . t + π/4) m. Určte amplitúdu výchylky, fázu, uhlovú rýchlosť, periódu, frekvenciu a čas, za ktorých okamžitá výchylka dosiahne amplitúdu.

Periodické deje, skupina A

1. Čo je to periodický dej?
2. Čo je to perióda?
3. **Odvoďte** vzťah pre **výchylku** harmonický kmitavého pohybu ( ako dostaneme výchylku, nákres, vzťahy)
4. Napíšte vzťah pre výpočet zrýchlenia harmonický kmitavého pohybu.
5. Ako vypočítame dobu vlastných kmitov dĺžkového kyvadla?
6. Ako vypočítame kinetickú energiu harmonický kmitavého pohybu?
7. Definujte pojem tlmené kmity oscilátora.
8. Čo je to oscilátor?
9. Čo je tuhosť pružiny?
10. Harmonický kmitavý pohyb je daný rovnicou y = 1,5 . sin ( π/4 . t + π/6) m. Určte amplitúdu výchylky, fázu, uhlovú rýchlosť, periódu, frekvenciu a čas, za ktorých okamžitá výchylka dosiahne amplitúdu.

Periodické deje, skupina B

1. Čo je grafom harmonický kmitavého pohybu?
2. Čo je to frekvencia?
3. **Odveďte** vzťah pre **rýchlosť** harmonický kmitavého pohybu ( ako dostaneme rýchlosť, nákres, vzťahy)
4. Definujte pojem tuhosť pružiny a vzťah pre výpočet tuhosti pružiny.
5. Ako vypočítame frekvenciu vlastných kmitov pružinového oscilátora?
6. Ako vypočítame potenciálnu energiu harmonický kmitavého pohybu?
7. Definujte pojem nútené (nevlastné) kmity oscilátora.
8. Napíšte vzťah pre výslednú silu, ktorá pôsobí na pružinu oscilátora.
9. Čo je kmit a čo je kyv?
10. Harmonický kmitavý pohyb je daný rovnicou y = 0,6 . sin ( π . t + π/4) m. Určte amplitúdu výchylky, fázu, uhlovú rýchlosť, periódu, frekvenciu a čas, za ktorých okamžitá výchylka dosiahne amplitúdu.

Periodické deje, skupina A

1. Čo je to periodický dej?
2. Čo je to perióda?
3. Odvoďte vzťah pre výchylku harmonický kmitavého pohybu ( ako dostaneme výchylku, nákres, vzťahy)
4. Napíšte vzťah pre výpočet zrýchlenia harmonický kmitavého pohybu.
5. Ako vypočítame dobu vlastných kmitov oscilátora?
6. Ako vypočítame kinetickú energiu harmonický kmitavého pohybu?
7. Definujte pojem tlmené kmity oscilátora.
8. Čo je to oscilátor?
9. Charakterizujte (nakreslite) premenu energie oscilátora.
10. Harmonický kmitavý pohyb je daný rovnicou y = 1,5 . sin ( π/4 . t + π/6) m. Určte amplitúdu výchylky, fázu, uhlovú rýchlosť, periódu, frekvenciu a čas, za ktorých okamžitá výchylka dosiahne amplitúdu.

Periodické deje, skupina B

1. Čo je grafom harmonický kmitavého pohybu?
2. Čo je to frekvencia?
3. Odveďte vzťah pre rýchlosť harmonický kmitavého pohybu ( ako dostaneme rýchlosť, nákres, vzťahy)
4. Definujte pojem tuhosť pružiny a vzťah pre výpočet tuhosti pružiny.
5. Ako vypočítame frekvenciu vlastných kmitov oscilátora?
6. Ako vypočítame potenciálnu energiu harmonický kmitavého pohybu?
7. Definujte pojem nútené (nevlastné) kmity oscilátora.
8. Definujte pojem rezonancia.
9. Charakterizujte (nakreslite) premenu energie oscilátora.
10. Harmonický kmitavý pohyb je daný rovnicou y = 0,6 . sin ( π . t + π/4) m. Určte amplitúdu výchylky, fázu, uhlovú rýchlosť, periódu, frekvenciu a čas, za ktorých okamžitá výchylka dosiahne amplitúdu.

Periodické deje, skupina A

1. Čo je to periodický dej?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Čo je to perióda?

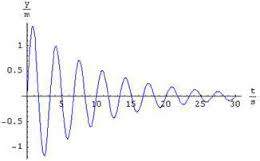
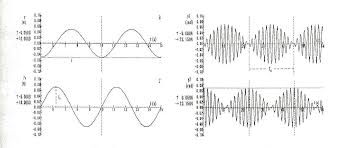
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Ktorá zo vzťahov pre okamžitú výchylku je správny?
2. y = ym/ sin ω.t
3. y = ym/ sin ω/t
4. y = ym. sin ω/t
5. y = ym. sin ω.t
6. Doplňte správne členy namiesto otáznika vzťahu pre rýchlosť HKP: v = ? . ym . ? ω.t
7. Definujte pojem tuhosť pružiny a vzťah pre výpočet tuhosti pružiny.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Ktorý z grafov predstavuje tlmené a ktorý nútene kmity?



1. Doplňte ako sa mení kinetická a potenciálna energia mechanického oscilátora.

Ek= \_\_\_\_\_\_\_\_ , Ep= \_\_\_\_\_\_\_

RP ( rovnovážna poloha) Ek= \_\_\_\_\_\_\_\_\_, Ep= \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ek= \_\_\_\_\_\_\_\_ , Ep= \_\_\_\_\_\_\_