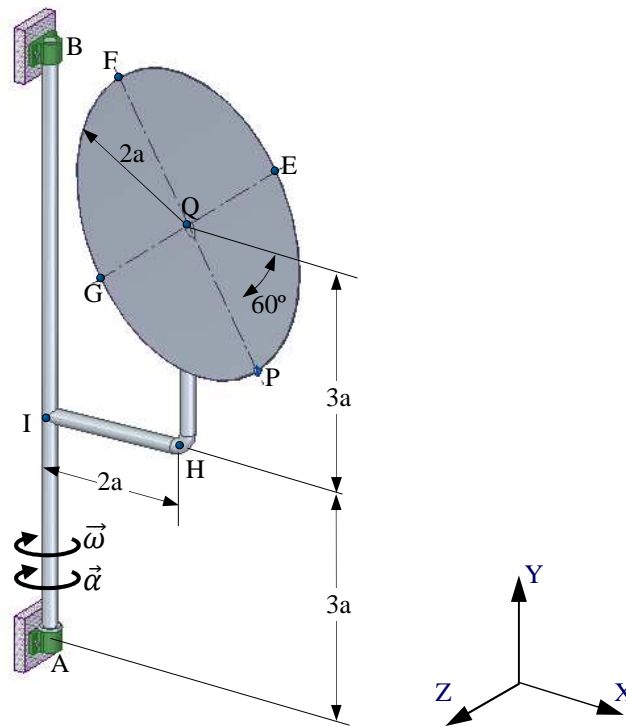


Ebaluazioa. Galderak

Irudiko diskoak AB ardatzari soldatuta doan barrarekin batera biratzen du. Sistemak AB ardatzaren inguruan biratzen du, abiadura angeluarra ω rad/s eta azelerazio angeluarra α rad/s² direlarik. P puntuko abiadura eta azelerazioa kalkulatu.



1 Zeintzuk dira P puntuko solidoa osatzen duten atalek?

- a) Diskoa
- b) IHQ barra
- c) Barra eta diskoa
- d) AB ardatza, barra eta diskoa

2 P, E, F, G, Q. puntuetako ibilbideak aztertuz, zeintzuk dira ibilbide zirkularra dutenak?

- a) P, E, F, G
- b) Q
- c) Bat ere ez
- d) Guztiak

3 Diskoko punturen batek abiadura nulua dauka?

- a) Bai
- b) Ez

4 ➤ Diskoko zenbait puntuetako abiadurak, haien artean paraleloak dira?

- a) E, G
- b) F, Q, P
- c) E, G, F, Q, P
- d) Bat ere ez
- e) Guztiak

5 ➤ Zein da abiadura handiena duen diskoko puntua?

- a) P
- b) E
- c) F
- d) G
- e) Q
- f) E, G
- g) Guztiek abiadura berdina dute

6 ➤ Zein da diskoko azelerazio handiena duen puntua?

- a) P
- b) E
- c) F
- d) G
- e) Q
- f) E, G
- g) Guztiek dute azelerazio berdina

7 ➤ Zuzena da P puntuko abiadura eta azelerazioaren kalkulurako $\vec{r}_P = \overrightarrow{BP}$ posizio bektorea erabiltzea?

- a) Bai
- b) Ez

8 ➤ P puntuko abiadura eta azelerazioa kalkulatzeko, zeintzuk dira erabili daitezkeen posizio bektoreak?

- a) $\vec{r}_P = \overrightarrow{HP}$
- b) $\vec{r}_P = \overrightarrow{IP}$
- c) $\vec{r}_P = \overrightarrow{AH}$
- d) $\vec{r}_P = \overrightarrow{BH}$
- e) $\vec{r}_P = \overrightarrow{IH}$
- f) $\vec{r}_P = \overrightarrow{AH}$, $\vec{r}_P = \overrightarrow{BH}$
- g) $\vec{r}_P = \overrightarrow{AH}$, $\vec{r}_P = \overrightarrow{BH}$, $\vec{r}_P = \overrightarrow{IH}$

Ebaluazioa. Erantzun zuzenak

1 Zeintzuk dira P puntuko solidoa osatzen duten atalek?

d) AB ardatza, barra eta diskoa \rightarrow Hiru elementuak batera soldatuak daude eta beraz solido zurrun bat osatzen dute, haien arteko mugimenduak galaraziz.

2 P, E, F, G, Q. puntuetako ibilbideak aztertuz, zeintzuk dira ibilbide zirkularra dutenak?

d) Guztiak \rightarrow Mugimenduan zehar, puntu jakin batetik AB errotazio ardatzeraino dagoen distantzia konstante mantentzen da, beraz edozein puntuk AB ardatzean zentroa duen ibilbide zirkularra definitzen du. *“solido zurrun batek errotazio hutsezko mugimendua burutuko du, solidoko puntu guztiak ibilbide zirkularra definitzen dutenean, zirkunferentzi horietako zentroek errotazio ardatza izeneko zuzena definitzen dutelarik.”.*

3 Diskoko punturen batek abiadura nulua dauka?

b) Ez \rightarrow Abiadura nulua duten puntu bakarrak biraketa ardatzekoak dira.

4 Diskoko zenbait puntuetako abiadurak, haien artean paraleloak dira?

b) F, Q, P \rightarrow Hiru puntuetako ibilbideen zirkunferentziak paraleloak dira, beraz, erradioei elkarzutak diren abiadurak haien artean paraleloak izango dira. .

5 Zein da abiadura handiena duen diskoko puntua?

a) P \rightarrow Kurbatura erradio handiena duen puntua da eta abiadura erradio horri proportzionala da.

6 Zein da diskoko azelerazio handiena duen puntua?

a) P \rightarrow Kurbatura erradio handiena duen puntua da eta bi azelerazioak, normala eta tangenziala, ibilbidearen kurbatura erradioaren baliori proportzionalak dira.

7 Zuzena da P puntuko abiadura eta azelerazioaren kalkulurako $\vec{r}_P = \overline{BP}$ posizio bektorea erabiltzea?

a) Bai \rightarrow jatorria ardatzeko edozein puntutan eta muturra P puntuan duen edozein bektore erabili daiteke.

8 P puntuko abiadura eta azelerazioa kalkulatzeko, zeintzuk dira erabili daitezkeen posizio bektoreak?

g) $\vec{r}_P = \overline{AH}$, $\vec{r}_P = \overline{BH}$, $\vec{r}_P = \overline{IH}$ \rightarrow Bai, bektore guzti hauek jatorria biraketa ardatzean eta muturra H puntuan daukate.



2016 OCW