

Egyenletes körmozgás

1. Válaszd ki a helyes állítást!

Az egyenletes körmozgást végző testre jellemző, hogy

- A) szögsebessége az idővel egyenes arányban változik,
- B) van érintő irányú gyorsulása,
- C) sebessége minden pillanatban merőleges a sugárra.

2. A következő állításokról dönts el, hogy igazak vagy hamisak!

	Az egyenletes körmozgást végző test kerületi sebessége kiszámítható	
A)	a centripetális gyorsulásból és a periódusidőből	
B)	a szögsebességéből és a pálya sugarából	
C)	a fordulatszámából és a pálya sugarából	
D)	a centripetális gyorsulásból és a pálya sugarából.	

3. A következő állításokról dönts el, hogy igazak vagy hamisak!

	Két test különböző sugarú körpályán mozog. Megfigyelésünk alatt azonos szöggel fordultak el, akkor	
A)	a két test átlagos szögsebessége azonos	
B)	a két test által befutott ívhosszak azonosak	
C)	a két test kerületi sebessége azonos	
D)	a két test centripetális gyorsulása azonos.	

4. Melyik állítás igaz? Az igaz állításhoz írd le a helyes képletet is!

- A) A periódusidő ismeretében kiszámíthatjuk a körmozgás szögsebességét és fordulatszámát.

- B) A periódusidő ismeretében kiszámíthatjuk a körmozgás szögsebességét és a pályasugarat.

- C) A periódusidő ismeretében kiszámíthatjuk a körmozgás fordulatszámát és a pályasugarat.

D) A periódusidő ismeretében kiszámíthatjuk a körmozgás szögsebességét és kerületi sebességét.

5. Melyik állítás igaz? Az igaz állításhoz írd le a helyes képletet is!

A) A fordulatszám ismeretében kiszámíthatjuk a körmozgás szögsebességét és a pályasugarat.

B) A fordulatszám ismeretében kiszámíthatjuk a körmozgás szögsebességét és a periódusidőt.

C) A fordulatszám ismeretében kiszámíthatjuk a körmozgás szögsebességét és kerületi sebességét.

D) A fordulatszám ismeretében kiszámíthatjuk a körmozgás periódusidejét és a pályasugarat.

6. Melyik állítás nem igaz? Az igaz állításhoz írd le a helyes képletet is!

Az egyenletes körmozgás kerületi sebességét kiszámíthatjuk

A) a befutott pályáiv és a hozzátartozó idő ismeretében.

B) a szögsebesség és a pályasugár ismeretében.

C) a szögsebesség és a periódusidő ismeretében.

D) a periódusidő és a pályasugár ismeretében.

7 . Melyik állítás nem igaz? Az egyenletes körmozgás szögsebességét kiszámíthatjuk

- A) a kerületi sebesség és a befutott pályáív ismeretében.

- B) a kerületi sebesség és a pályasugár ismeretében.

- C) a befutott pályáív, a hozzátartozó idő és a pályasugár ismeretében.

- D) a szögelfordulás és a hozzá tartozó idő ismeretében.