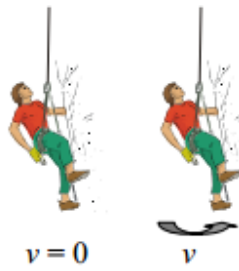

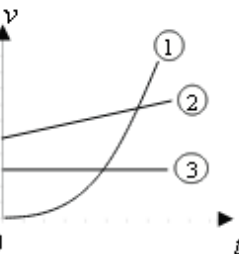


## 4. Körmozgás


<p><b>4.1.</b></p>	<p><b>Két test azonos szögsebességgel egyenletes körmozgást végez. Melyik állítás helyes?</b></p>
<p><a href="#">k fizik a_05nov fl.pdf</a> 7.</p>	<p>A) A két test fordulatszáma biztosan egyenlő.            B) A két test kerületi sebessége biztosan egyenlő.            C) A két test centripetális gyorsulása biztosan egyenlő.</p> <div style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></div>

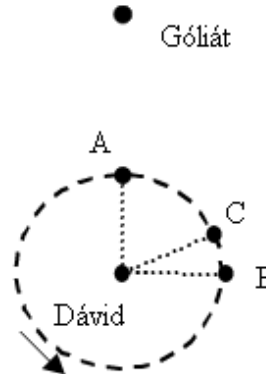
<p><b>4.2.</b></p>	<p><b>Melyik esetben feszíti nagyobb erő a hegymászó kötelét: ha csak függ, vagy ha lengéseket végez és a kötele éppen függőleges helyzetű?</b></p>	
<p><a href="#">k fiz 06febr fl.pdf</a> 2.</p>	<p>A) Ha csak függ.            B) Ha leng.            C) Egyenlő mindkét esetben.</p> <div style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></div>	

<p><b>4.3.</b></p>	<p><b>Az alábbi állítások egy rendeltetészerűen működő falór a kismutatójának hegyére vonatkoznak. Válassza ki a helyes megállapítást! (A mutató hegyének mozgása folyamatos.)</b></p>	
<p><a href="#">k fiz 07okt fl.pdf</a> 2.</p>	<p>A) A mutató hegyének sebessége és gyorsulása is nulla.            B) A mutató hegyének sebessége nem nulla, gyorsulása nulla.            C) A mutató hegyének sebessége és gyorsulása sem nulla.</p> <div style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></div>	

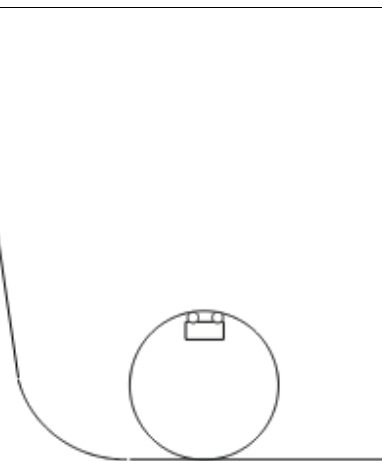
<p><b>4.4.</b></p>	<p><b>Három test körpályán mozog. A mellékelt sebességnagyság-idő grafikonon ábrázoltuk mozgásukat. Melyik állítás igaz az alábbiak közül?</b></p>	
<p><a href="#">k fiz 07okt fl.pdf</a> 4.</p>	<p>A) Az 1. test egyenletesen gyorsulva mozog.            B) A 2. test egyenletesen mozog.            C) A 3. test gyorsuló mozgást végez.</p> <div style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></div>	

4.5.	A Föld körül, azonos sugarú körpályán két különböző tömegű műhold kering. Melyiknek hosszabb a keringési ideje?
<a href="#">k fizik a_08o kt_fl.p df</a> 20.	A) A kisebb tömegűnek, mert annak kisebb a lendülete. B) Egyenlő a keringési idejük, mert azonos a gyorsulásuk. C) A nagyobb tömegűnek, mert rá nagyobb vonzóerővel hat a Föld.

4.6.	Egy 0,1 kg-os tömegű test sűrűlódásmentesen lecsúszik egy félgömb alakú gödörbe. Mit állíthatunk a nyomóerőről, amikor a test a gödör legalsó pontján halad át? ( $g = 10 \frac{m}{s^2}$ )	
<a href="#">k fiz 0 9maj f l.pdf</a> 5.	A) A nyomóerő kisebb, mint 1 N. B) A nyomóerő éppen 1 N. C) A nyomóerő nagyobb, mint 1 N.	<input type="checkbox"/>

4.7.	Dávid tíz lépésnyire áll Góliáttól, amikor megpörgeti parittyáját. Melyik pontnál engedje el a parittyát, hogy a kirepülő kő eltalálja a Góliátot? (A parittyát a nyíl által jelzett irányba pörgeti.)	
<a href="#">k fizm agyar 09maj fl.pdf</a> 11.	A) Az „A” pontnál. B) A „B” pontnál. C) A „C” pontnál.	<input type="checkbox"/>

4.8.	<p>Az ábrán látható autós játékpálya „halálkanyarja” egy függőleges síkú hurok, melynek felső pontján a kisautók fejjel lefelé haladnak. Ha elég gyorsan érkeznek a kanyarba, nem esnek le, végig a pályán maradnak. Egy ilyen kisautó éppen a felső ponton halad át. Mít állíthatunk a rá ható nyomóerőről, valamint a gravitációs erő és a nyomóerő eredőjéről?</p> <p>A) A nyomóerő lefelé mutat, a nyomóerő és a gravitációs erő eredője szintén lefelé mutat.</p> <p>B) A nyomóerő felfelé mutat, a nyomóerő és a gravitációs erő eredője lefelé mutat.</p> <p>C) A nyomóerő felfelé mutat, a nyomóerő és a gravitációs erő eredője szintén felfelé mutat.</p>
<a href="#">k fiz 0 9okt fl .pdf</a>	
17.	




4.9.	<p>Hogyan változik egy egyenletes körmozgást végző test szögsebessége, ha a pályasugár a felére csökken, de a kerületi sebessége nem változik meg?</p> <p>A) A test szögsebessége a felére csökken.</p> <p>B) A test szögsebessége nem változik.</p> <p>C) A test szögsebessége a kétszeresére nő.</p>
<a href="#">k fiz 1 0maj f l.pdf</a>	
1.	

4.10.	<p>Egy lemezjátszó vízszintes síkban forgó korongján radírgumi helyezkedik el a tengelytől távol, és a koronggal együtt forog. Milyen erő kényszeríti körpályára?</p> <p>A) A gravitációs erő.</p> <p>B) A nyomóerő.</p> <p>C) A súrlódási erő.</p>
<a href="#">k fiz 1 0okt fl .pdf</a>	
1.	

4.11.	<p>Egy <math>R</math> hosszúságú fonálra kötött követ függőleges síkban forgatunk. Mekkora sebességgel kell rendelkeznie a kőnek pályája tetőpontján ahhoz, hogy a fonál feszes maradjon?</p> <p>A) A kő sebessége akár nulla is lehet.</p> <p>B) A kő sebessége mindenképpen nullánál nagyobb, de tetszőlegesen kicsiny érték lehet.</p> <p>C) A kő sebességének egy meghatározott értéknél nagyobbnak kell lennie. (<math>v &gt; \sqrt{gR}</math>)</p>
<a href="#">k fiz 1 2maj f l.pdf</a>	
8.	

<b>4.12.</b>	Pontszerű test $R$ sugarú körpályán $T$ periódusidővel kering. Mekkora az elmozdulása $T/2$ idő alatt?	
<a href="#">k fiz 1</a> <a href="#">2okt fl</a> <a href="#">.pdf</a> 1.	A) $2R$ B) $R\pi$ C) $2R\pi$	<input type="checkbox"/>

<b>4.13.</b>	Hogyan aránylik egymáshoz egy mutatós óra kis- és nagymutatójának átlagos szögsebessége?	
<a href="#">k fiz 1</a> <a href="#">3maj f</a> <a href="#">l.pdf</a> 7.	A) A nagymutató szögsebessége egyenlő a kismutató szögsebességével. B) A nagymutató szögsebessége a kismutató szögsebességének 12-szerese. C) A nagymutató szögsebessége a kismutató szögsebességének 24-szerese.	<input type="checkbox"/>

4.1.	4.2.	4.3.	4.4.	4.5.	4.6.	4.7.	4.8.	4.9.	4.10.
A	B	C	C	B	C	C	A	C	C

4.11.	4.12.	4.13.	4.14.						
C	A	B							