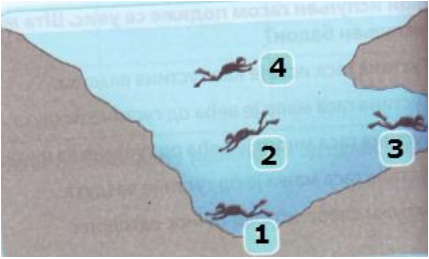




A nyomás

B csoport

A tanuló neve:

<p>1.</p>	<p>Alakíts:</p> <p>8 MPa = _____ Pa 2 kPa = _____ Pa</p> <p>25 000 Pa = _____ kPa 5 000 000 Pa = _____ MPa</p> <p>6 000 Pa = _____ kPa</p>	<p>[10]</p>																									
<p>2.</p>	<p>Kösd össze a fizikai mennyiség nevét a megfelelő mértékegységgel.</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">térfogat</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">•</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">•</td> <td style="width: 15%;">pascal</td> </tr> <tr> <td>terület</td> <td style="text-align: center;">•</td> <td></td> <td style="text-align: center;">•</td> <td>négyzetméter</td> </tr> <tr> <td>nyomás</td> <td style="text-align: center;">•</td> <td></td> <td style="text-align: center;">•</td> <td>newton</td> </tr> <tr> <td>tömeg</td> <td style="text-align: center;">•</td> <td></td> <td style="text-align: center;">•</td> <td>köbméter</td> </tr> <tr> <td>erő</td> <td style="text-align: center;">•</td> <td></td> <td style="text-align: center;">•</td> <td>kilogramm</td> </tr> </table>	térfogat	•		•	pascal	terület	•		•	négyzetméter	nyomás	•		•	newton	tömeg	•		•	köbméter	erő	•		•	kilogramm	<p>[10]</p>
térfogat	•		•	pascal																							
terület	•		•	négyzetméter																							
nyomás	•		•	newton																							
tömeg	•		•	köbméter																							
erő	•		•	kilogramm																							
<p>3.</p>	<p>A bűvárok a tóban úsznak. Melyik számmal jelölt bűvárra hat a legkisebb hidrosztatikai nyomás? Karikázd be a helyes válasz előtti betűt.</p> <p>a) 1 b) 2 c) 3 d) 4</p>		<p>[10]</p>																								
<p>4.</p>	<p>Két teherautónak azonos a súlya, de az egyiknek 4, a másiknak 8 kereke van. Melyik gyakorol nagyobb nyomást az úttestre? <i>Karikázd be a helyes válasz előtti betűt:</i></p> <p>a) a nyomás egyforma nagyságú mindkét teherautó esetében; b) az 1.számú teherautó; c) . a 2.számú teherautó;</p>		<p>[10]</p>																								
<p>5.</p>	<p><i>Egészítsd ki a mondatokat!</i></p> <p>A képen látható eszközzel _____ törvénye bizonyítható.</p> <p>Pascal törvénye szerint a nyomás a folyadékokban és gázokban minden irányban _____ terjed.</p>		<p>[10]</p>																								

6.	Számítsd ki mekkora a nyomás, ha $F = 1500 \text{ N}$ erő hat $S = 3 \text{ m}^2$ nagyságú felületre ?	[10]
7.	Számítsd ki mekkora nyomással hat a $60\,000 \text{ N}$ súlyú munkagép a talajra, ha lánctalpai 3 m^2 felületen érintik a talajt.	[10]
8.	Mekkora erővel hat a szél a 10 m^2 felületű vitorlára, ha a szél nyomása $25\,000 \text{ Pa}$?	[10]
9.	Számítsd ki a hidrosztatikai nyomást 25 m mélységben , $100 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ sűrűségű folyóvízben. ($G = 10 \text{ N/kg}$)	[10]
10.	Az 72 kg tömegű síelő mindkét sítalpára nehezedve áll a havon. Egy sítalp hossza $a = 1,2 \text{ m}$, szélessége $b = 0,15 \text{ m}$. Számítsd mekkora nyomást gyakorol a hóra. ($G = 10 \text{ N/kg}$)	[10]

Pontok száma: /100

Osztályzat:

Osztályzási kritérium: 0 - 29 → 1 30 - 49 → 2 50 - 69 → 3 70 - 85 → 4 86 - 100 → 5