

**Državno natjecanje iz fizike, 19.-20. studeni 2020.**  
**Osnovna škola – praktični zadaci, rješenja i smjernice za bodovanje**

1. Opis rada	2 boda
Npr: Odrediti početnu masu i volumen koluta ljepljive vrpce, odmotati puno ljepljive vrpce tako da se volumen vidljivo smanji i ponovo odrediti masu i volumen	
$F = mg$	1 bod
Određivanje mase mjerenjem težine dinamometrom	2 boda
Svaka masa po 1 bod	
$V = r^2\pi h$	1 bod
Određivanje volumena mjerenjem visine i promjera koluta	
Svaki volumen po 1 bod	2 boda
$\rho = \frac{m_1 - m_2}{V_1 - V_2}$	1 bod
$750 \text{ kgm}^{-3} < \rho < 950 \text{ kgm}^{-3}$	1 bod
2. Opis	1 bod
Pretpostavka	1 bod
Obrazloženje pretpostavke	2 boda
( 1 bod viša temperatura - veća brzina	
1 bod veća kinetička energija-veća potencijalna energija -veća visina)	
Mjerenja temperature vode $T_1$ i $T_2$	2 boda
Mjerenje visine $h_1$ i $h_2$	2 boda
Vrijeme penjanja $t_1 = t_2$	1 bod
Zaključak	1 bod
3. svaka shema 1 bod	5 bodova
Svaki par vrijednosti $I, U$ 1 bod	5 bodova
Strujno-naponska karakteristika	3 boda