

1.munkvégzés szabálya:

.....

2. munka szabálya jele mértékegysége kiszámítása:

.....

.....

menyiség neve	jele	mértékegysége	kiszámítása
forogatónyomaték			
erő			
munka			
sebesség			

4.A bevásárlókocsit az anyuka $F_1 = 25 \text{ N}$ erővel tolja, de segít neki a kislánya is, aki $F_2 = 12 \text{ N}$ erővel hat a kocsira. Mekkora az eredő erő nagysága

$F_e =$

5. Két kajakos ugyanabban az irányban evez, az egyik $F_1 = 190 \text{ N}$, a másik pedig $F_2 = 220 \text{ N}$ nagyságú erővel,. Mekkora a kajakra ható eredő erő nagysága

$F_e =$

6. rajzold be a testre ható erőket: ha $m = 5 \text{ kg}$

erő neve:

erő neve:

.....

.....

mire hat?

.....

.....

nagysága

.....

.....

iránya:

.....

.....

7. A munkás $F = 350 \text{ N}$ erővel hat a villáskulccsal a csavarra. Mekkora a csavarra ható forgatónyomaték, ha az erő karja $k = 40 \text{ cm}$

8. Az autógyár szerelőcsarnokában a robotkar 500 N súlyú autóvázat tart. Mekkora a robotkar hossza, ha a kar csuklójára ható forgatónyomaték 2500 Nm

1. A mérleghintán egy kisfiú és egy majom ül. A fiú súlya $F_1 = 420 \text{ N}$, a majom súlya $F_2 = 140 \text{ N}$. A mérleghinta forgástengelye a fiútól $k_1 = 2 \text{ m}$ távolságra van. Mekkora távolságra kell ültetni a hinta forgástengelyétől a majmot, hogy a hinta egyensúlyban legyen



9. Egy autó $320\,000 \text{ J}$ munkát végez $0,4 \text{ km}$ úton. Mekkora erőt fejtett ki eközben ?