

Řešení 16. DU z MF 8. roč.

1) $t = 1,5 \text{ s}$

$W = 45 \text{ J}$

$P = ? \text{ W}$

$P = \frac{W}{t}$

$P = \frac{45}{1,5} = \underline{\underline{30 \text{ W}}}$

Katřiny'kou by 30 W

2) $P = 12 \text{ kW}$

$A = 40 \text{ m}$

$m = 250 \text{ kg} + 350 \text{ kg} = 600 \text{ kg}$

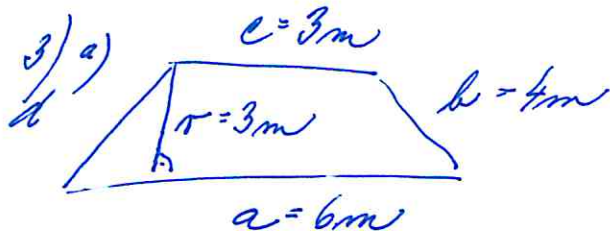
$F = 6000 \text{ N}$

$t = ? \text{ s}$

$P = \frac{F \cdot A}{t}$

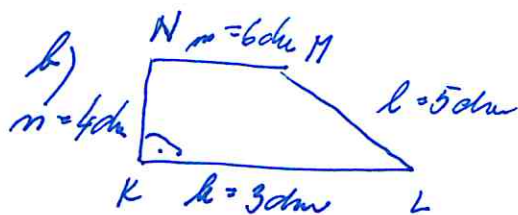
$12000 \text{ t} = 6000 \cdot 40$

$t = \frac{240000}{12000} = \underline{\underline{20 \text{ s}}}$



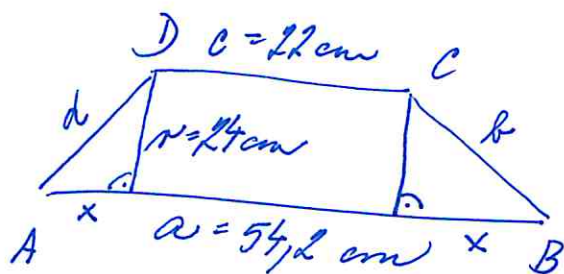
$S = \frac{(a+c) \cdot h}{2}$

$S = \frac{(6+3) \cdot 3}{2} = \frac{27}{2} = \underline{\underline{13,5 \text{ m}^2}}$



$S = \frac{(k+n) \cdot h}{2}$

$S = \frac{(3+6) \cdot 4}{2} = 9 \cdot 2 = \underline{\underline{18 \text{ dm}^2}}$



$x = \frac{54,2 - 22}{2} = \frac{32,2}{2} = \underline{\underline{16,1 \text{ cm}}}$

$d^2 = x^2 + r^2$

$d^2 = 16,1^2 + 24^2$

$d = \sqrt{259,21 + 576}$

$d = \sqrt{835,21} = \underline{\underline{28,9 \text{ cm}}}$

$S = \frac{(a+c) \cdot r}{2}$

$S = \frac{(54,2 + 22) \cdot 24}{2}$

$S = \underline{\underline{914,4 \text{ cm}^2}}$

$a = a + 2 \cdot d + c$

$a = 54,2 + 2 \cdot 28,9 + 22$

$a = \underline{\underline{134 \text{ cm}}}$

16. DÚ z MF pro 8. ročník
Termín odevzdání středa 29. 1. 2020

Vyřeš úlohy na výkon:

1. Katka nadzvedla kamarádku nad zem za 1,5s. Síla, kterou kamarádku zvedla, vykonala práci 45J. Jaký byl Katčín výkon?
2. Motor výtahu má výkon 12kW. Za jak dlouho vyjede se čtyřmi lidmi do výšky 40m? Hmotnost kabiny výtahu je 250kg, hmotnost lidí je 350kg.

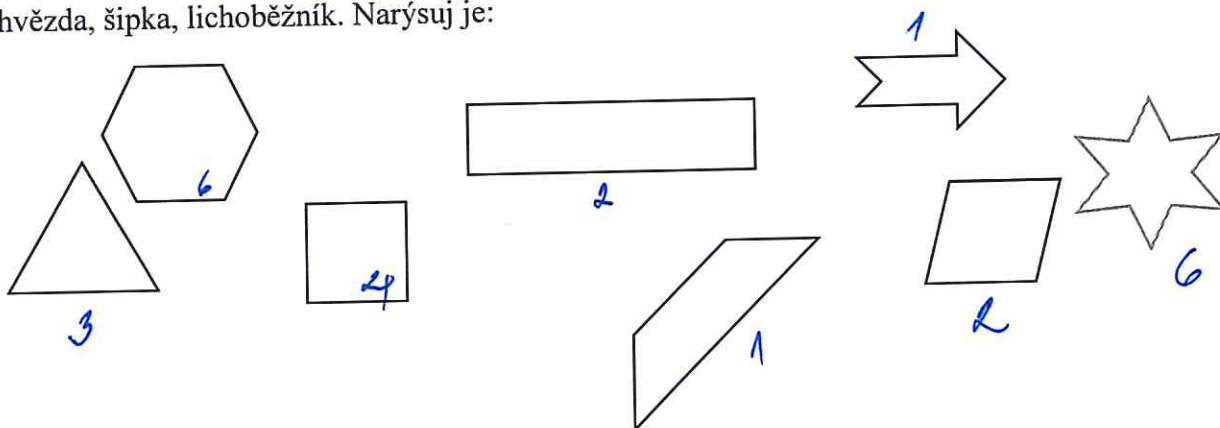
Vypočítej obsah lichoběžníků:

- a) ABCD, $a = 6\text{ m}$, $b = 4\text{ m}$, $c = 3\text{ m}$, $v = 3\text{ m}$, základny jsou a , c
- b) Pravoúhlý lichoběžník KLMN se základnami k , m , $k = 3\text{ dm}$, $l = 5\text{ dm}$, $m = 6\text{ dm}$, $n = 4\text{ dm}$. Úhel při vrcholu K má velikost 90°

Je dán rovnoramenný lichoběžník ABCD, $a = 54,2\text{ cm}$, $c = 22\text{ cm}$, $v = 24\text{ cm}$. Vypočítej délky zbývajících stran, jeho obvod a obsah. (nezapomeň na náčrt)

Zopakuj si:

Kolik os souměrnosti má pravidelný šestiúhelník, čtverec, rovnostranný trojúhelník, obdélník, kosočtverec, hvězda, šipka, lichoběžník. Narýsuj je:



Je dán vzor nepravidelného 12tiúhelníku. Vytvoř jeho obraz v osové souměrnosti dle osy o .

