

1	2	3
$R_{Dy}=20055N$ $c=110mm$	<p>30d) Wyznaczam wartości momentów gnących w płaszczyźnie yz.</p> $M_{gAy} = 0$ $M_{gBy} = 0$ $M_{gCy} = R_{Dy} \cdot c = 20055 \cdot 0,11 = 2206Nm$ $M_{gDy} = 0$ <p>30e) Wyznaczam wartości składowych reakcji podpór w płaszczyźnie xz.</p> $\Sigma M_B = 0 \Rightarrow -F_{r4} \cdot b + R_{Dx} \cdot (b+c) = 0$ $R_{Dx} = \frac{F_{r4} \cdot b}{b+c} = \frac{11123 \cdot 210}{320} = 7299N$ $\Sigma F_{ix} = 0 \Rightarrow -R_{Bx} + F_{r4} - R_{Dx} = 0$ $R_{Bx} = F_{r4} - R_{Dx} = 11123 - 7299 = 3824N$ <p>30f) Wyznaczam wartości momentów gnących w płaszczyźnie xz.</p> $M_{gAx} = 0$ $M_{gBx} = 0$ $M_{gCx} = R_{Dx} \cdot c = 7299 \cdot 0,11 = 803Nm$ $M_{gDx} = 0$ <p>30g) Wyznaczam wypadkowe momenty zginające.</p> $M_{gA} = 0$ $M_{gB} = 0$ $M_{gC} = \sqrt{M_{gCx}^2 + M_{gCy}^2} = \sqrt{803^2 + 2206^2} = 2347,6Nm$ $M_{gD} = 0$ <p>30h) Wyznaczam wypadkowe reakcje sił w podporach.</p> $R_B = \sqrt{R_{Bx}^2 + R_{By}^2} = \sqrt{3824^2 + 10505^2} = 11179N$ $R_D = \sqrt{R_{Dx}^2 + R_{Dy}^2} = \sqrt{7299^2 + 20255^2} = 21342N$ <p>30i) Obliczam momenty zastępcze i średnice w poszczególnych przekrojach wału.</p> <p>Współczynnik α jak poprzednio ; $\alpha = 0,93$</p>	$R_{Dx}=7299N$ $R_{Bx}=3824N$ $M_{gA}=M_{gB}=M_{gD}=0$ $M_{gC}=2347,6Nm$ $R_B=11179N$ $R_D=21342N$