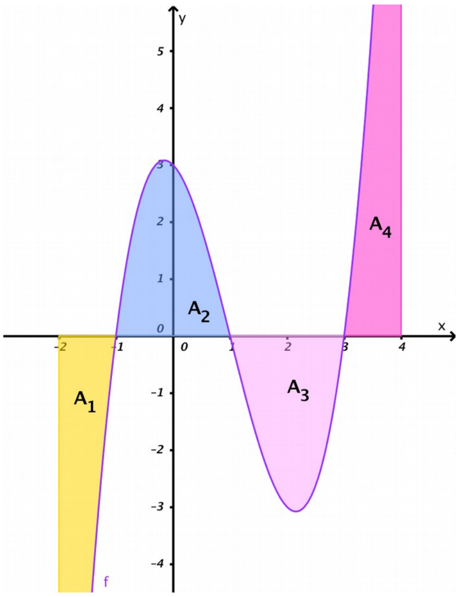
	Lösungsweg:	Kommentar:
1.	<u>Geg.</u>: $f(x)=(x-3)(x^2-1)$ <u>Ges.</u>: Flächeninhalt der Fläche zw. Graph und x-Achse über $[-2;4]$.	
2.	<u>Lsg.</u>: a) Nullstellen bestimmen (hier: ablesen) $x_1=3;\ x_2=1;\ x_3=-1$ b) Graph skizzieren Nach dem Ausmultiplzieren: $f(x)=x^3-3x^2-x+3$ $\Rightarrow$ Der Graph kommt von $-\infty$ und läuft gegen $+\infty$, schneidet die y-Achse bei 3.	
3.		
4.	c) <u>Integrale berechnen</u>: $\int_{-2}^{-1}(x^3-3x^2-x+3)\,dx=$ $\left[\frac{1}{4}x^4-x^3-\frac{1}{2}x^2-3x\right]_{-2}^{-1}=$ $=-4-(-2{,}25)=6{,}25 \quad \Rightarrow \underline{A_1=6{,}25}$ $\left[\frac{1}{4}x^4-x^3-\frac{1}{2}x^2-3x\right]_{-1}^{1}=$ $=1{,}75-(-2{,}25)=4 \quad \Rightarrow \underline{A_2=4}$ $\int_{1}^{3}(x^3-3x^2-x+3)\,dx=$ $=-2{,}25-1{,}75=-4 \quad \Rightarrow \underline{A_3=4}$ $\int_{3}^{4}(x^3-3x^2-x+3)\,dx=$ $=4-(-2{,}25)=6{,}25 \quad \Rightarrow \underline{A_4=6{,}25}$	
5.	d) $A=A_1+A_2+A_3+A_4=\underline{\underline{20{,}5}}$	