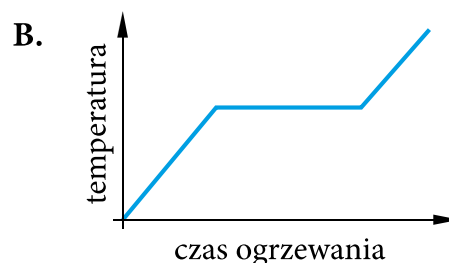
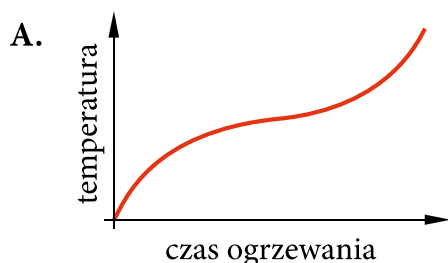




### Na dobry początek

- 1 Na wykresach przedstawiono zależność temperatury od czasu ogrzewania – szkła oraz ołowiu. **Podpisz** wykresy nazwami odpowiednich substancji. **Uzasadnij** odpowiedź.



- 2 **Przeanalizuj** temperatury topnienia i wrzenia wybranych substancji, podane w tabeli 1. W tabeli 2. **zaznacz** znakiem X pierwiastki, które spełniają opisany w danym wierszu warunek.

Tabela 1.

Substancja	ołów	żelazo	cynk	glin	miedź
Temperatura topnienia [°C]	328	1536	420	660	1085
Temperatura wrzenia [°C]	1740	2750	907	2467	2570

Tabela 2.

Pierwiastki, które:	ołów	żelazo	cynk	glin	miedź
podczas wzrostu temperatury od 200°C do 600°C zmienia stan skupienia	X		X		
w temperaturze 800°C będą w stanie ciekłym					
skrzepną, kiedy temperatura obniży się z 2000°C do 1000°C					
w temperaturze 1200°C będą w stanie gazowym					
podczas wzrostu temperatury od 2400°C do 2600°C przejdą ze stanu ciekłego w stan gazowy					

- 3 Na wykresie na stronie 118 przedstawiono zależność temperatury  $T$  od ilości ciepła  $Q$  dostarczonego jednostajnie 0,2 kg lodu o początkowej temperaturze  $-10^{\circ}\text{C}$ . Dostarczanie ciepła odbywało się ze stałą mocą.

a) **Nazwij** procesy fizyczne odpowiadające zaznaczonym kolorami fragmentom wykresu. **Wybierz** właściwe określenia spośród podanych w ramce i **uzupełnij** legendę obok wykresu.

