

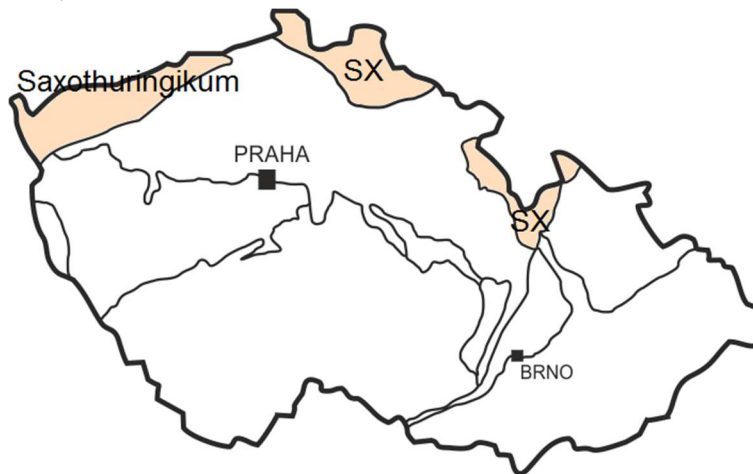
# SAXOTHURINGIKUM

V následujících úkolech budete pracovat s texty u jednotlivých horninových vzorků a pozorně prohlížet horniny, které se v dané části geoparku nacházejí.

## SAXOTHURINGIKUM



1. Ve které části České republiky se nachází oblast **saxothuringika**? Najdete na vstupní tabulce. Označte oblast ve slepé mapě. Do kterých okolních států saxothuringikum zasahuje? (SRN, Polsko)



2. Podle přiložené zeměpisné mapy České republiky najděte, která důležitá území jsou tvořena horninami **Saxothuringika**.

Vypište nalezená území:

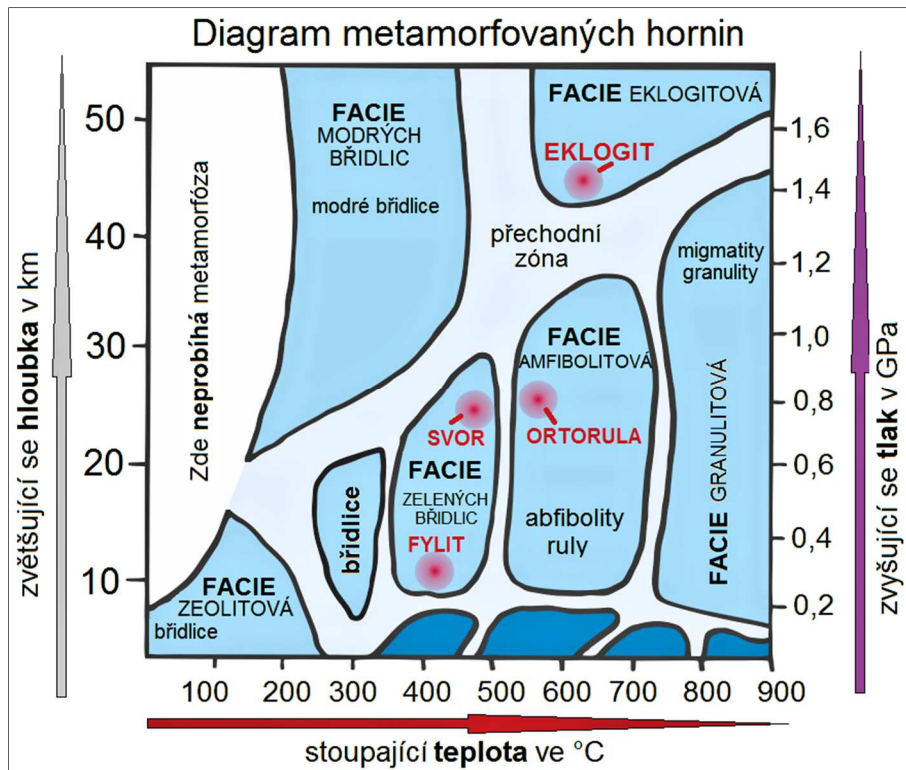
Krušné hory, Slavkovský les, Lužické a Jizerské hory, Krkonoše, Orlické hory, Rychlebské hory, západní část Jeseníků

3. Které dva typy hornin podle **způsobu vzniku** v oblasti saxothuringika nacházíte?  
vyvřelé (magmatické) horniny (1), přeměněné (metamorfované) horniny (4)

4. Vyhledejte **biotitický granit** (vyvřelá hornina) - 2 vzorky umístěné společně. Popište petrologickou charakteristiku horniny. Jakého je hornina přibližně stáří?

Hornina má hrubozrnnou texturu. Mezi hlavní minerály patří draselný živec, kyselý živec plagioklas, křemen a slídy muskovit a biotit. Akcesorické (doplňkové) minerály jsou zirkon, monazit, apatit a rudní minerály. Stáří přibližně 320 milionů let.

**Metamorfované – přeměněné – horniny** (diagram použijete pro otázky 5 a 6)



5. Do tabulky vypište **přeměněné** horniny. Doplňte podle diagramu přibližné **teploty**, za kterých vznikly. Podle **vzestupné hodnoty teploty** při metamorfóze dopište do třetího sloupečku pořadí hornin od 1 do 4.

Hornina	Teplota (°C)	Pořadí
fylit	cca 450	1
svor	cca 500	2
ortorula	cca 550-600	3
eklogit	nad 650	4

6. Do druhé tabulky opět vypište **přeměněné** horniny. Doplňte podle přiloženého diagramu přibližné **hloubku**, ve které vznikly. Podle hodnot tlaku při metamorfóze dopište do třetího sloupečku pořadí hornin od 1 do 4.

Hornina	hloubka (km)	Pořadí
fylit	10-15	1
svor	20 - 25	2/3
ortorula	20 - 25	2/3
eklogit	45-50	4

7. Pro přeměněné horniny je typická tzv. **břidličnatost**. Najdete ji na všech přeměněných horninách v geoparku. Na základě vzhledu jednotlivých přeměněných hornin v saxothuringiku vymyslete, co je břidličnatost a jaký vliv na ni měl **tlak** při **metamorfóze**?

Uspořádání minerálů v hornině do pásků.

Břidličnatost se nejčastěji používá ve spojení s **přeměněnými** (metamorfovaných) horninami, v nichž je vznik břidličnatosti spojen s rekrystalizací a uspořádáním minerálů rovnoběžně s plochami břidličnatosti **na základě orientovaného tlaku** působícího v době přeměny horniny.