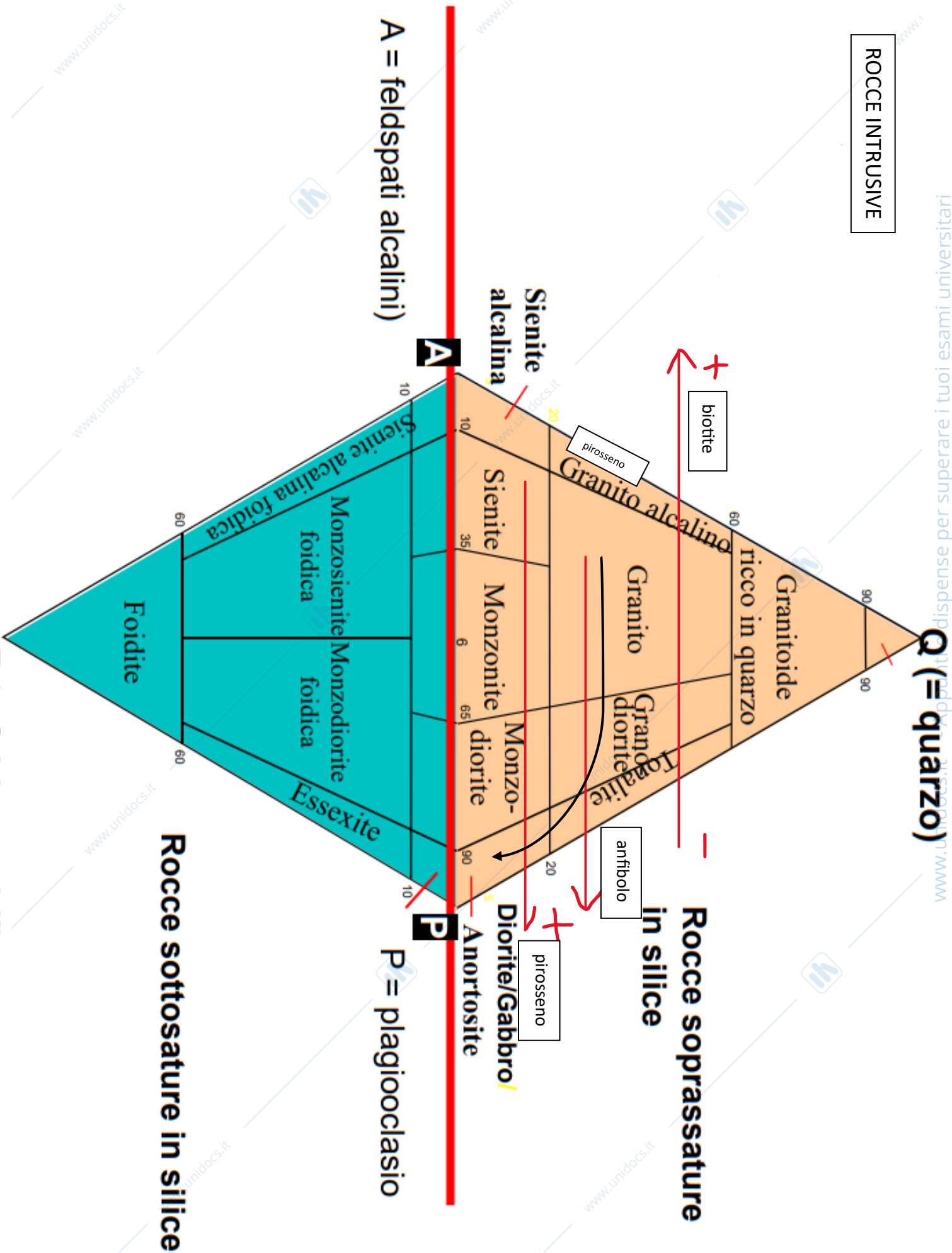
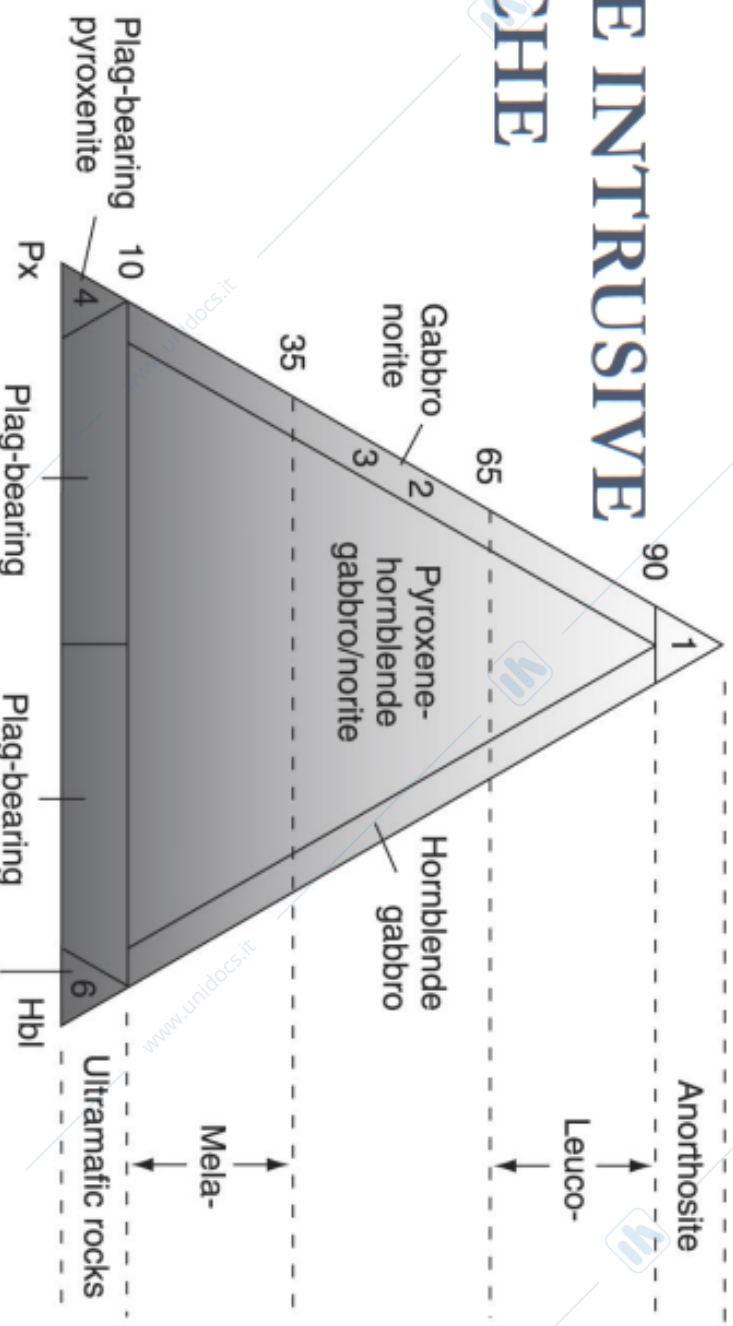
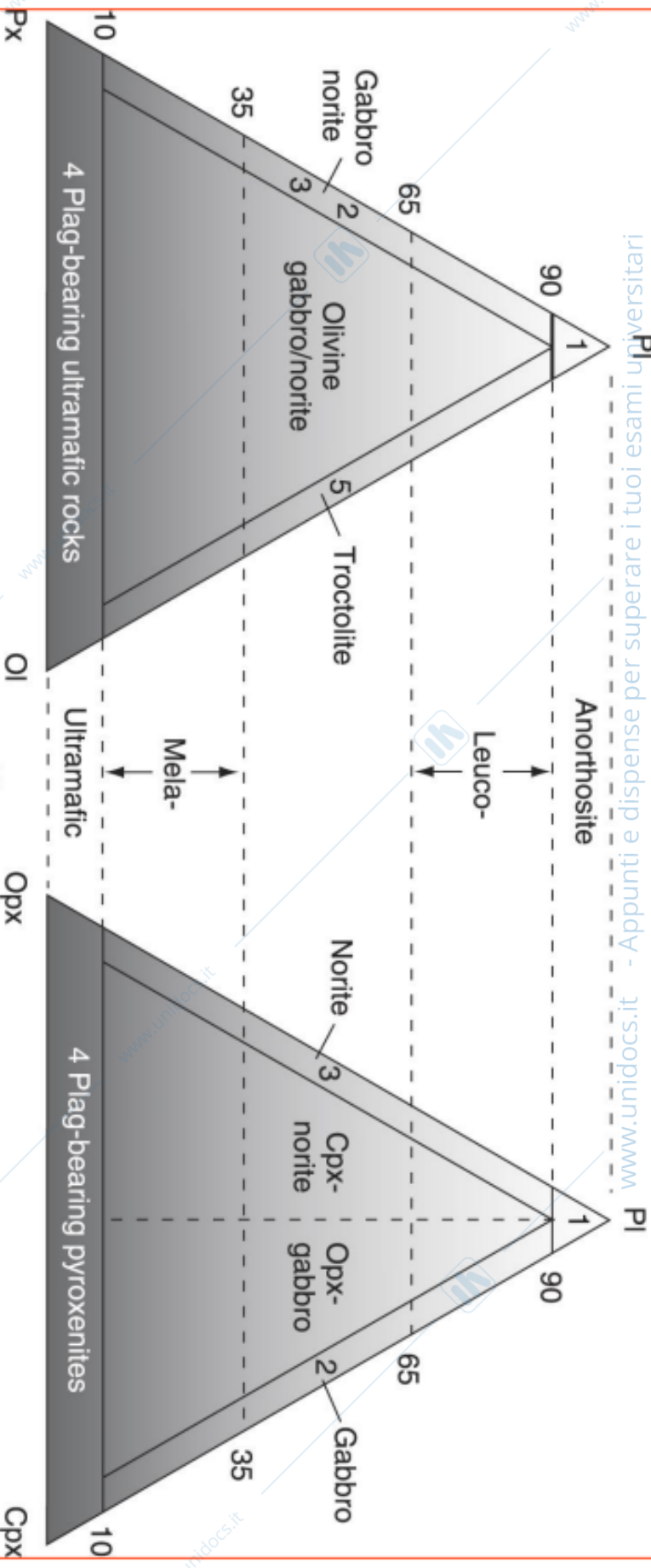


ROCCHE INTRUSIVE

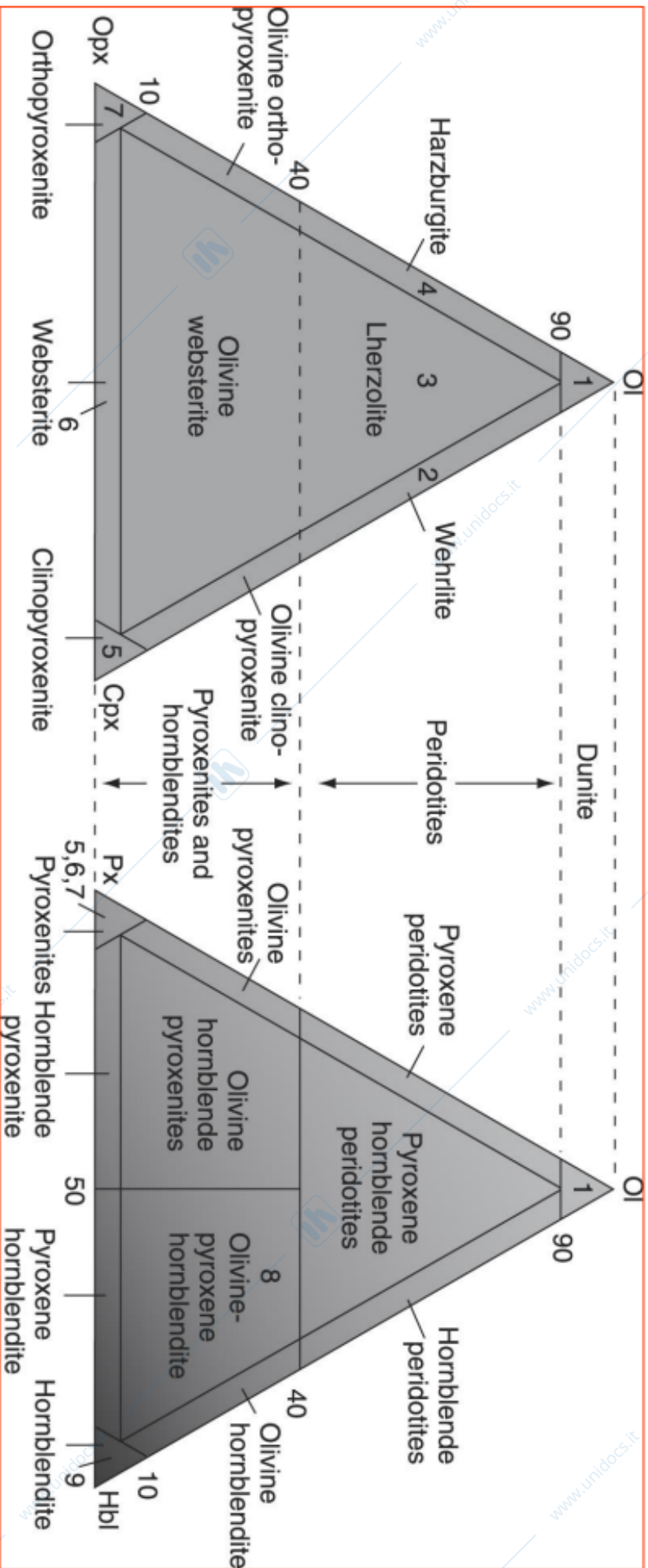
www.unidocs.it - Appunti e dispense per superare i tuoi esami universitari



ROCCE INTRUSIVE MAFICHE



ROCCE INTRUSIVE ULTRAMAFICHE



L'indice di colore M' aumenta da granito verso granodiorite, tonalite, diorite e gabbro. Nelle rocce granitoidi (fascia granito-tonalite) si stabilizza progressivamente più anfibolo andando verso la tonalite. Nella diorite possiamo trovare sia anfibolo che pirosseno. Nel gabbro generalmente prevale ampiamente il pirosseno tra i minerali mafici, il minerale sialico è un plagioclasio con un contenuto in anortite > del 50%. Nella diorite invece il contenuto in anortite nel plagioclasio è < del 50%.

Rocce :

1. **Felsiche** (o sialiche): ricche in feldspati (+/- quarzo o +/- feldspatoidi).
2. **Mafiche** (o basiche o femiche): ricche in Fe e Mg e dunque in silicati femici (pirosseni, anfiboli, olivina) + plagioclasio. (50-90%)
3. **Ultramafiche**: (o ultrafemiche) prevalenti pirosseni e/o olivina, assenza di quarzo, poco plagioclasio possibile. (>90%)

Strutture:

- **Faneritiche**: tutti i cristalli riconoscibili ad occhio nudo.
- **Pegmatitica**: Dimensioni centimetriche dei cristalli. (si formano generalmente in zone periferiche a camere magmatiche o intrusioni) - Mineralogia particolare rispetto a rocce intrusive tipiche (tormalina, miche, granato, berillo ecc)

Strutture faneritiche

- **Granulari**: i principali minerali della roccia sono riconoscibili ad occhio nudo (non i minerali accessori come ossidi Fe-Ti, apatite, zirconi);
- **(in)equigranulare**: la dimensione dei principali minerali (non) è simile.
- **Seriata**: variazione quasi continua di granulometria

Come identificare una roccia magmatica intrusiva:

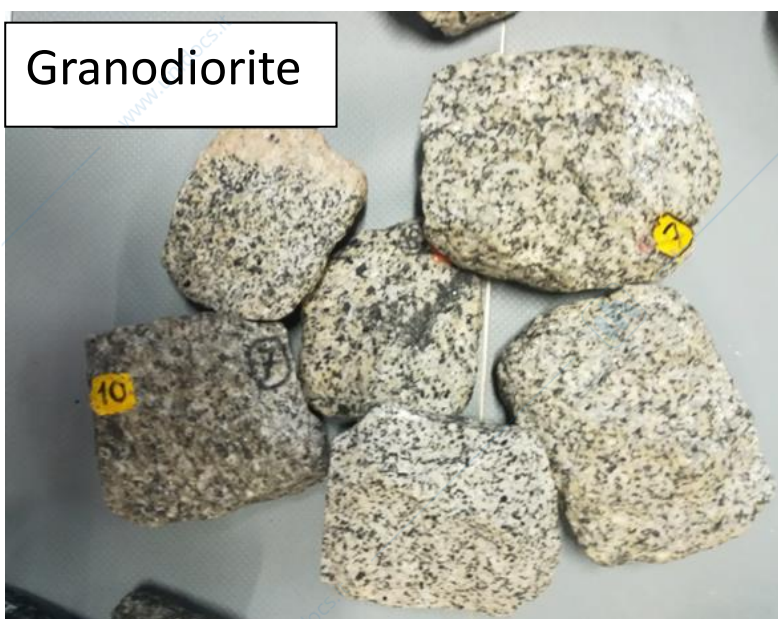
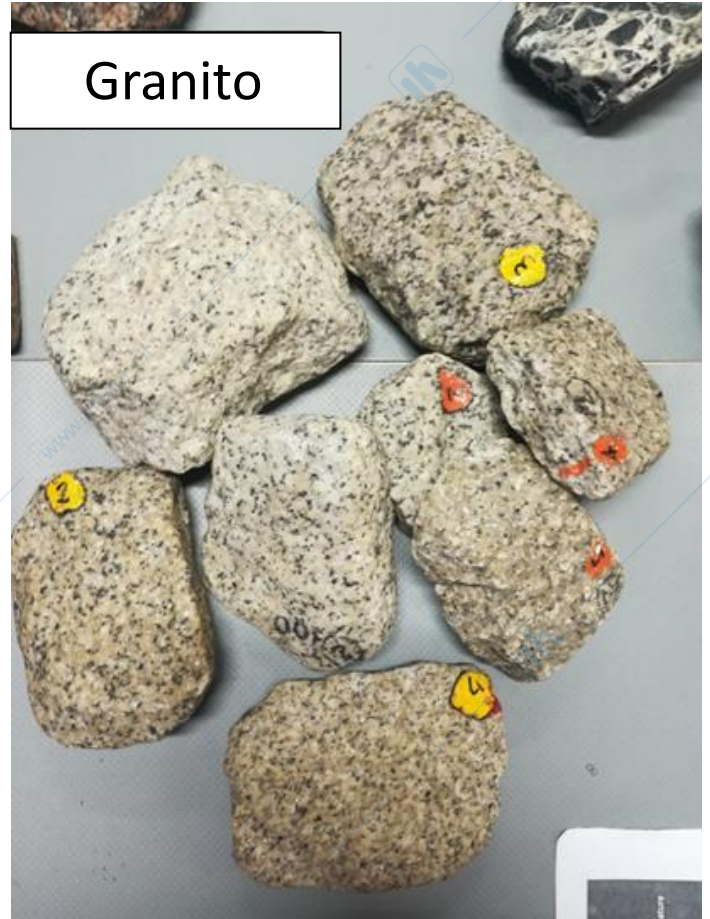
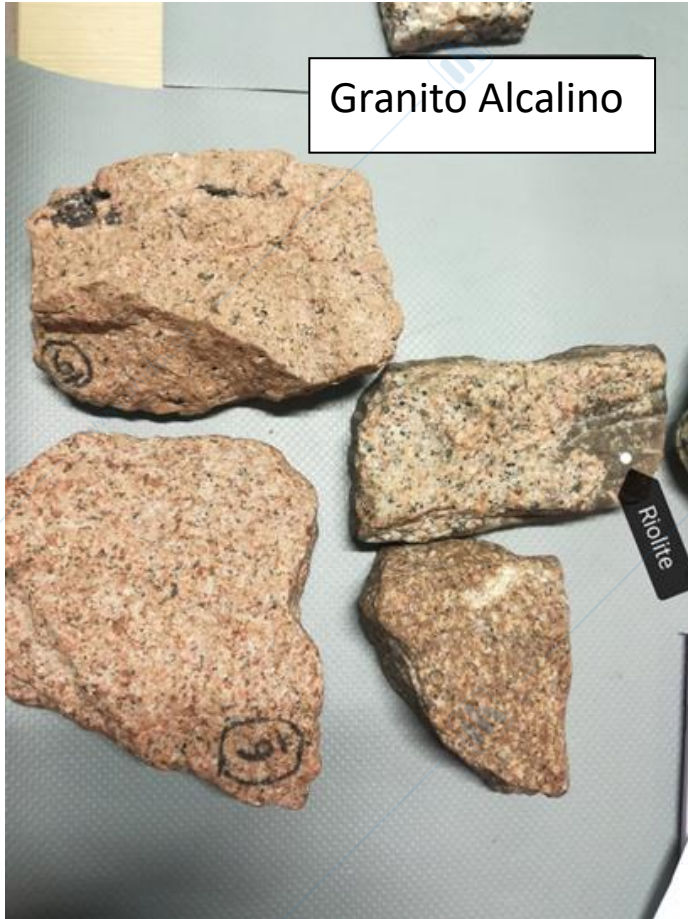
- quanto quarzo è presente: se lo vedo, significa che sono oltre al 20% e con molta probabilità sono dentro la fascia 20%-60%
- i mafici: distinguo la biotite dall'anfibolo e a seconda delle quantità, mi colloco orizzontalmente (guardare prima immagine). La biotite è lamellare e di forma subesagonale. Gli anfiboli e i pirosseni sono allungati. Ricordarsi che nella fascia 20%-60% di quarzo non c'è il pirosseno, a eccezione del granito alcalino.
- si guarda l'indice di colore. Le rocce seguono la linea **nera**: più si va verso la diorite/gabbro, più la roccia è scura.
- se si riesce, cercare di identificare i feldspati. K-feldspato a sinistra, plagioclasio a destra. *Solitamente*, il K-feldspato è rosato e il plagioclasio è bianco lattiginoso.

Altre note:

- La diorite ha grana fine, il gabbro ha grana grossa
- Nella descrizione, descrivere solamente quello che si vede. Non è consigliabile fornire una "descrizione perfetta" di un granito, gabbro, ecc., ma solamente ciò che è visibile e riconoscibile.

Sono accettabili anche più opzioni (es. "...secondo me si tratta di una granodiorite o tonalite"), nei limiti del sensato.

- in caso di roccia con "macchie" di composizione differente, descrivere tutte le parti.
- quarzo e olivina non sono mai presenti insieme.





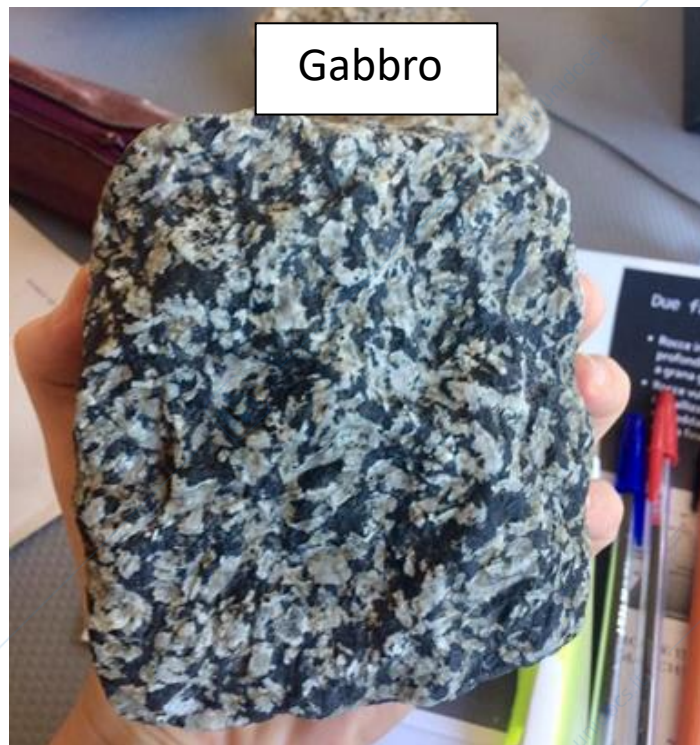
Sienite



Monzonite



Diorite



Gabbro



Pirossenite



Pegmatite a Tormalina e Muscovite