

Geologická olympiáda – celostátní kolo 2025

Vědomostní test – odpovědní list

ČÍSLO STANOVIŠTĚ: 1

KATEGORIE: B

JMÉNO:

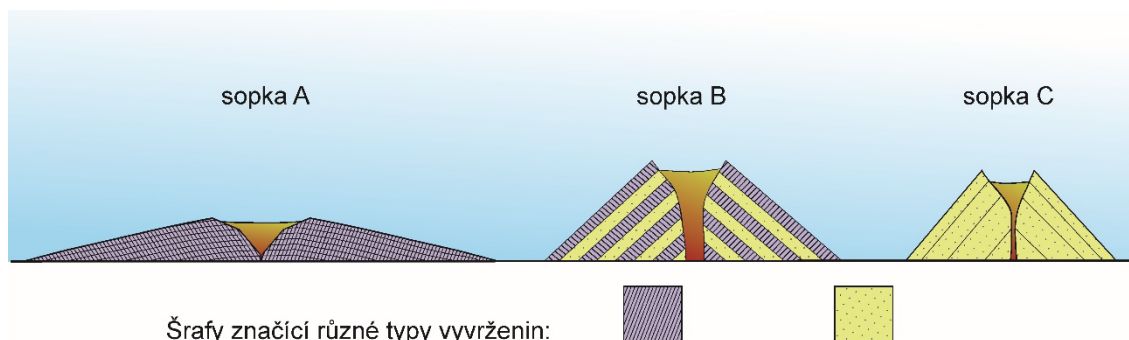
POČET BODŮ:

Návod: Na každém řádku vyznačte správné hodnoty křížkem. V každém řádku je vždy nejméně jedna odpověď správná. Někdy je správných odpovědí více. Za každou správnou odpověď získáte jeden bod, za chybné odpovědi se body v rámci jednoho řádku odečítají, ale jen do nuly. Záporné body tedy získat nemůžete.

1. Vulkanismus

Body:.....

Složení magmatu a sopečných plynů určuje typ sopky. Na obrázcích jsou tři typy sopek. Prohlédněte si tyto obrázky. Všimněte si, že svahy sopek mají různé sklony a promyslete si, co znamenají šrafy A a



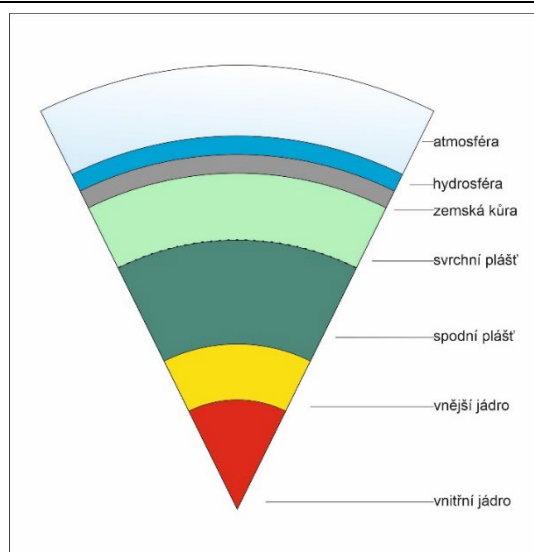
B. V tabulce vyznačte odpovědi na následující otázky týkající se různých typů sopek.

	sopka A	sopka B	sopka C
Které typy sopek jsou tvořeny pouze sopečným popelem?			
Které typy sopek jsou tvořeny podstatným množstvím lávových proudů?			
Které sopky mohou vyvrhovat materiál andezitového složení?			
Které sopky jsou spojeny s výraznou explozivní činností?			
Která ze sopek je stratovulkán?			

2. Vnitřní stavba Země

Body:.....

Obrázek znázorňuje řez planetou Zemí a některé sféry naší planety. V tabulce vyznačte všechny možnosti odpovídající případům uvedeným v prvním sloupci.

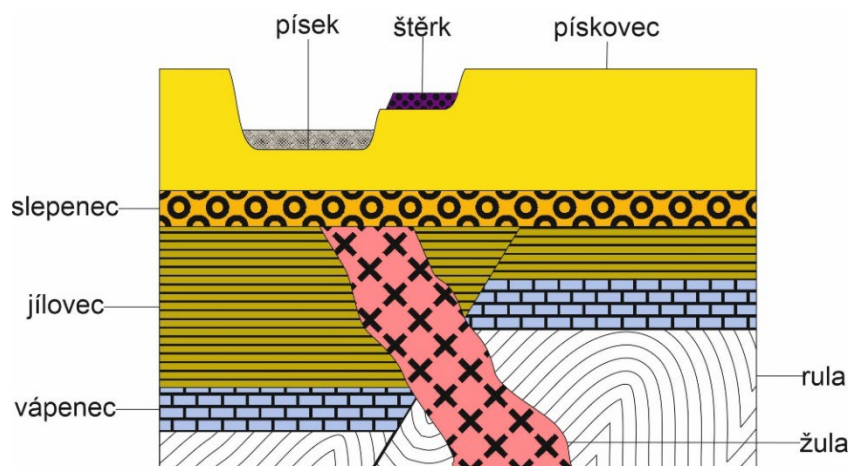


	atmosféra	hydrosféra	zemská kůra	svrchní plášť	spodní plášť	vnější jádro	vnitřní jádro
Které sféry jsou tekuté?							
Ve kterých sférách je kyslík (O) nejhojnějším prvkem (váhově)?							
Které sféry se podílí na stavbě litosféry?							
Ve kterých sférách je železo (Fe) nejhojnějším prvkem?							
Které sféry jsou z největší části tvořeny křemičitany?							

3. Řez

Body:.....

Na obrázku je geologická situace v řezu. Během geologické historie došlo k řadě geologických procesů, které jsou v geologické situaci zaznamenány. V tabulce určete.



	jílovec	písek	pískovec	slepenec	štěrk	vápenec	rula	žula	BODY
Které horniny vznikaly za teplot vyšších než 400°C?									
Které horniny vznikly po pohybu na zlomu?									
Které horniny vznikly před intruzí žuly?									
Která hornina je nejmladší?									

4. Horninotvorné minerály.

Body:.....

Každá hornina je definována obsahem určitých minerálů, zatímco jiné nerosty naopak obsahovat nemůže. V následující tabulce vyznačte minerály, které tvoří podstatnou část hornin ve sloupci.

	křemen	olivín	pyroxen	slída	živec	BODY
Rula						
Gabro						
Bazalt						
Křemenec						
Žula						
Ryolit						

5. Horniny.

Body:.....

Horniny mohou ve své stavbě obsahovat celou řadu znaků. Vyznačte, v kterých horninách můžeme typicky najít následující znaky?

	amfibolit	bazalt	gabro	křemenec	ryolit	slepenec	vápenec	BODY
Fosilie								
Vulkanické sklo								
Valouny								

6. Fosilie a struktury usazených hornin.

Body:.....

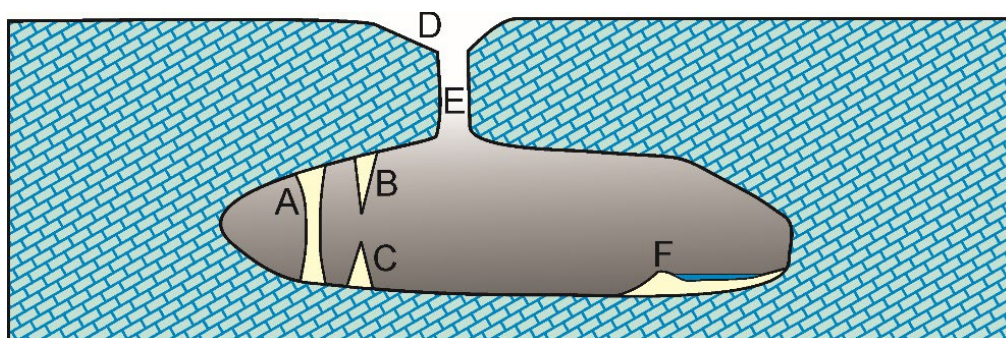
Fosilie a struktury na vrstevních plochách mohou pomoci určit prostředích vzniku hornin. V tabulce označte, o kterých prostředí mohou svědčit následující struktury a fosilie.

	mořské prostředí	rašeliniště a mokřady	vysychající sladkovodní jezero	BODY
Fosilní bahenní praskliny				
Fosilní brachiopodi (ramenonožci)				
Trilobiti				
Fosilní obojživelníci				
Fosilní mechy				

7. Vnější procesy.

Body:.....

Na obrázku je řez částí krasové oblasti se závrtem (D), komínem (E) a dalšími krasovými útvary (A, B, C, F).



V následující tabulce vyberte písmena odpovídající následujícím případům:

	A	B	C	D	E	F	BODY
Tvary vzniklé rozpouštěním							
Tvary vzniklé vysrážením							
Stalagmit							
Sintr							