

Näituse tööleht keskkooli astmele (variant A)
MINERAALIDE LUMMAV MAAILM



Õpilase nimi:

avastuste nurk 16	ehedad elemendid 1	sulfiidid 2	oksiidid 3	halogeniidid 4	Näitusel mineraale uurides pööra tähelepanu mineraalide - värvusele - kristallide kujule - väliskujule - läbipaistvusele - läikele Püüa leida erinevusi/sarnasusi ühe ja sama mineraali erinevate palade vahel!
vääris- ja kalliskivid 15	helenduvad mineraalid 17	füüsikalised omadused 10	karbonaadid 5	sulfaadid 6	
		füüsikalised omadused 11	fosfaadid 7	silikaadid 8	
eesti mineraalid 14	pigmentid 13	maakmineraalid 12	boraadid ja orgaanilised ühendid 9		

1. *Mineraalide optilised omadused.* Tutvu vitriinides (10-11) mineraalide füüsikaliste omadustega, sh läbipaistvust iseloomustavate eksemplaridega. Leia üks läbipaistev, üks läbikumav ning üks opaakne mineraal “Karbonaatide” vitriinist ning kirjuta välja nende nimetused ja keemilised valemid.

.....

.....

2. *Mineraalide värvus.* Tutvu vitriinis 11 mineraalide värvustega. Sealt saad teada, et rohelse ja sinise värvuse annab mineraalidele tavaliselt lisand ning kollase värvuse lisand.

3. *Mineraalide värvus.* Leia ja nimeta klassifikatsioonide vitriinidest (1-9) mineraale, millele on iseloomuliku värvuse andnud mangaan või vask.

NIMETUS	VÄRVUS	KEEMILINE VALEM	VÄRVIANDEV ELEMENT
1.			
2.			

4. *Eesti mineraalid.* Tuntud mineraalid Eestis on **kaltsiit** ja **püriit** (14). Leia need mineraalid ka klassifikatsiooni vitriinidest (1-9). Kirjuta välja mõlema valem ning klass.

Näituse tööleht keskkooli astmele (variant A)

MINERAALIDE LUMMAV MAAILM



NIMETUS	KEEMILINE VALEM	KLASSIFIKATSIOON
1. Kaltsiit		
2. Püriit		

5. *Silikaadid.* Silikaatide klassi kõikide mineraalide valemis on peale muude elementide esindatud ka maakoos ka kaks kõige enalevinud elementi. Need on ja Kirjuta välja nelja erineva silikaadi nimetus ja keemiline valem. Tõmba valemis ring ümber neile kahele elemendile, mis silikaatide rühma mineraale omavahel ühendavad.

NIMETUS	KEEMILINE VALEM
1.	
2.	
3.	
4.	

6. *Avastuste nurk.* Leia avastuste nurgas (16) mineraalide hulgast **hematiit** (jätab iseloomuliku tumepunase kriipsu kriipsuplaadile). Leia see mineral vitriinidelt 3, 11 ja 14. Kirjuta välja hematiidi valem ning võrdle erinevaid hematiidi palasid omavahel. Võrdlemisel pea silmas töölehe alguses toodud omadusi!

.....

.....

.....

7. Mis jäi näitusest kõige eredamalt meelde või mis üllatas? Miks? (selgita paari lausega!)

.....

.....

8. *Boonus küsimus!* Näitusel on eksponeeritud ka Eesti Loodusmuuseumi vanim mineraal. See on aasta vanune (nimetus) (leiukoht). NB! Mõtle sellele kui vana on Maa!