

Kennsluáætlun – vor 2022



Bekkur: 8. bekkur

Námsgrein: Stærðfræði

Kennarar: Charlotte Sigrid á Kósini, Vigfús Gunnar Helgason

Tímafjöldi: 5 tímar á viku

Námsgögn: Skali 1, efni frá kennara

Lykilhæfni:

Námsgreinin kemur inn á alla þætti lykilhæfni sem unnið er út frá samkvæmt aðalnámskrá grunnskóla:

- Tjáning og miðlun
- Skapandi og gagnrýnin hugsun
- Sjálfstæði og samvinna
- Nýting miðla og upplýsinga
- Ábyrgð og mat á eigin námi

Grunnþættir:

Samkvæmt aðalnámskrá grunnskóla eru grunnþættir menntunar sex. Unnið er með alla þessa þætti, en þó mismikið eftir árgöngum: læsi, sjálfbærni, lýðræði og mannréttindi, jafnrétti, heilbrigði og velferð, sköpun.

Lokanámsmat í samræmi við hæfniviðmið aðalskrár:

Símat, vörðuverkefni og kaflapróf.

Kennsluáætlun: Stærfræði 8. bekkur

Vikan	Viðfangsefni	Mat	Annað
17.1-21.1	Unnið verður með almennbrot, tugabrot og prósentur.		
24.1-28.1	Unnið verður með almennbrot, tugabrot og prósentur.		
31.1-4.2	Unnið verður með almennbrot, tugabrot og prósentur.		Starfsd./foreldraf. fim/fös
7.2-11.2	Unnið verður með almennbrot, tugabrot og prósentur.		
14.2-18.2	Unnið verður með almennbrot, tugabrot og prósentur.		
21.2-25.2	Unnið verður með almennbrot, tugabrot og prósentur.	Vörðuverkefni	Vetrarfr. mán/þri
28.2-4.3	Unnið verður með almennbrot, tugabrot og prósentur.	Kaflapróf	Bollu-, Sprengi-, Öskud
7.3-11.3	Unnið verður með tölfræði.		
14.3-18.3	Unnið verður með tölfræði.		
21.3-25.3	Unnið verður með tölfræði.		
28.3-1.4	Unnið verður með tölfræði.	Vörðuverkefni	
4.4-8.4	Unnið verður með tölfræði.	Kaflapróf	
11.4-15.4	PÁSKAFRÍ	PÁSKAFRÍ	PÁSKAFRÍ
19.4-22.4	Unnið verður með algebru og jöfnur. Farið verður yfir grunnþætti algebrunar.		Sumardagurinn fyrsti
25.4-29.4	Unnið verður með algebru og jöfnur. Farið verður yfir grunnþætti algebrunar.		
2.5-6.5	Unnið verður með algebru og jöfnur. Farið verður yfir grunnþætti algebrunar.		
9.5-13.5	Unnið verður með algebru og jöfnur. Farið verður yfir grunnþætti algebrunar.		
16.5-20.5	Unnið verður með algebru og jöfnur. Farið verður yfir grunnþætti algebrunar.	Vörðuverkefni	
23.5-27.5	Unnið verður með algebru og jöfnur. Farið verður yfir grunnþætti algebrunar.	Kaflapróf	Íþróttar- og útivistad.
30.5-3.6	Ýmis verkefni.		

7.6-10.6	Ýmis verkefni.		Skólaslit
----------	----------------	--	-----------

Skólanámskrá:

Stærðfræði - skólanámskrá í 8. bekk		
Námsþættir	Hæfniviðmið	Kennsluhættir
Að geta spurt og svarað með stærðfræði	Getur tjáð sig um stærðfræði og útskýrt hugsun sína fyrir öðrum.	
Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar	- Getur sett fram dæmi á mismunandi vegu. - Getur notað margvísleg verkfæri, gert sér grein fyrir möguleikum þeirra og takmörkunum og sett fram niðurstöður.	- Vinna í vinnubók. - Innlagnir. - Samræður við bekkjarfélaga og kennara. - Verkefni frá kennara.
Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar	- Getur unnið einstaklingslega eða í samvinnu við aðra við lausnaleit á stærðfræðitexta. - Getur lesið í stærðfræðilegan texta og skilið hann.	- Vinna í vinnubók. - Innlagnir. - Samræður við bekkjarfélaga og kennara. - Verkefni frá kennara.
Tölur og reikningur	- Getur valið aðgerðir við lausn dæma og sett upp dæmin. - Þekkir uppbyggingu tugakerfisins og sætisgildi talna. - Þekkir negatífar tölur og getur reiknað með þær. - Getur lagt saman og dregið frá með heilum tölum. - Getur námundað og slumpað. - Hefur tök á reikniaðgerðunum fjórum. - Þekkir hugtökin frumtölur og samsettar tölur. - Getur margfaldað stórar sem smáar tölur. - Þekkir hugtakið deiling og getur notað við reikniaðgerðir. - Getur reiknað inn í sviga. - Getur skrifað tölur sem veldi. - Getur margfaldað og deilt í veldi með sömu stofntölu. - Getur reiknað með veldi og notað margar reikniaðgerðir í sama dæminu.	- Vinna í vinnubók. - Innlagnir. - Samræður við bekkjarfélaga og kennara.

	• Þekkir muninn á eiginlegu broti, óeiginlegu broti og blandinni tölu. • Getur staðsett almenn brot og tugabrot á talnalínu. • Getur lagt saman, dregið frá, margfaldað og deilt almenn brot. • Getur lagt saman og dregið frá með tugabrotum. • Þekkir tengsl almennra brota, tugabrota og prósentu. • Þekkir almenn brot sem hluta af heild. • Getur reiknað prósentu. • Getur reiknað út hlutföll. • Getur notað prósentureikning við lausn verkefna úr daglegu lífi.	
Algebra	• Þekkir mynstur í mynd og talnaformi. • Getur haldið áfram með mynstur. • Getur útskýrt með orðum, formúlum og táknum hvernig mynstur er byggt upp. • Getur búið til algebrustæður byggðar á daglegu lífi með bókstöfum og tölum. • Getur reiknað út gildi algebrustæða og sannreynt niðurstöður. • Getur reiknað úr svigum með jöfnum.	• Vinna í vinnubók. • Innlagnir. • Samræður við bekkjarfélaga og kennara.
Rúmfræði og mælingar	• Þekkir heiti horna og mismun þeirra. • Getur áætlað, mælt og reiknað stærð horna. • Getur teiknað einfaldar myndir af hornum, þríhyrningum, ferhyrningum, þverlum og samsíða línunum. • Þekkir ýmsa hluta hrings t.d. miðju, geisla og geira. • Getur lýst, teiknað og þekkir punkta, línur, ferla, háflínur og strik. • Þekkir og getur lýst ýmsum tegundum samhverfu. • Þekkir spegilmyndir, snúning og hliðrun einfaldra rúmfræðiforma. • Getur merkt punkta, línur og strik í hnitakerfi.	• Vinna í vinnubók. • Verkefni frá kennara. • Innlagnir. • Samræður við bekkjarfélaga og kennara.

	• Getur notað hnit til að spegla, hliðra og snúa rúmfræðilegar myndir um ásana.	
Tölfræði og líkindi	• Getur flokkað gögn og búið til tíðnitöflur. • Getur notað gagnabanka til að finna ákveðin gögn, lesa, útskýra og túlka gögn. • Getur unnið með súlurit, línurit og skífurit. • Þekkir hugtökin tíðasta gildi, miðgildi og getur reiknað meðaltal. • Getur ákvarðað líkur með reikningi. • Getur reiknað út gildi sem sýnir dreifingu og borið saman gögn við meðaltal yfir lengra tímabil. • Getur undirbúið og framkvæmt einfaldar kannanir og skýrt niðurstöður.	• Vinna í vinnubók. • Verkefni frá kennara. • Tölvuvinna • Innlagnir. • Samræður við bekkjarfélaga og kennara.
Lykilhæfni	Unnið verður með alla þætti lykilhæfninnar skv. Aðalnámskrá: • <i>Tjáning og miðlun</i> • <i>Skapandi og gagnrýnin hugsun</i> • <i>Sjálfstæði og samvinna</i> • <i>Nýting miðla og upplýsinga</i> • <i>Ábyrgð og mat á eigin námi</i>	