

STÆF2RH05 - fjarnám Námsáætlun haustönn 2023



Kennari	Eyrún Anna Finnsdóttir	Sk.st.	EFI
----------------	------------------------	---------------	-----

Áfangalýsing:

Meginefni áfangans er rúmfræði. Efnisþættir sem teknir eru fyrir í áfanganum eru: Rúmfræði, kynning á frumhugtökum rúmfræðinnar, hornasumma þríhyrnings, hlutföll í þríhyrningum og regla Pýþagórasar. Flatarmál og rúmmál. Horn við hring. Hornaföll í réttthyrdum þríhyrningum. Mælieiningar. Sannanir og rökfræði. Í áfanganum er lögð áhersla á skipulögð vinnubrögð, röksemdafærslur og nákvæmni í framsetningu við lausn verkefna í stærðfræði.

Markmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- flatarmáli og rúmmáli
- hornaföllum í réttthyrdum þríhyrningum
- Pýþagórasarreglunni
- hornasummu þríhyrnings
- hlutföllum í þríhyrningum
- horni við hring
- metrakerfinu (metrar, fernetrar, rúmmetrar) og mælieiningum
- sönnunum og rökfræði

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- leysa rúmfræðileg vandamál
- reikna horn og hliðar í þríhyrningum
- reikna flatarmál og rúmmál og vinna með mælieiningar
- reikna stærðir í einslægum þríhyrningum
- finna ferilhörn, miðhorn, utanverð og innanverð horn
- skilja og vinna með hornaföll í réttthyrdum þríhyrningum
- vinna með og nota Pýþagórasarregluna
- nota röksemdafærslu við sannanir

Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- fjalla um stærðfræðileg viðfangsefni og setja úrlausnir sínar fram skriflega á skiljanlegan og snyrtilegan hátt
- skilja merkingu helstu stærðfræðitákna og hugtaka í námsefninu og geti útskýrt þau
- nýta þekktar formúlur, vinna með þær og finna óþekktar stærð út frá þekktum stærðum og reglum
- velja aðferðir sem við eiga hverju sinni til að leysa verkefni og beita þeim rétt
- fylgja og skilja röksemdafærslur í mæltu máli og í texta

Námsgögn:

STÆF2RH05 SKO Horna-og rúmfræði eftir Hilmar Friðjónsson og Kjartan Heiðberg, til sölu hjá Eymundsson en einnig er hægt að panta hana hjá útgefanda hér:
<https://www.idnu.is/vara/sko-horna-og-rumfraedi/>

Nr.: GAT-045
Útgáfa: 11
Dags.: 27.11.2019
Höfundur: Áfangastjórar
Samþykkt: Skólameistari
Síða 2 af 2

STÆF2RH05 - fjarnám Námsáætlun haustönn 2023



Verkefnitaskólinn á Akureyri

Áætlun um yfirferð og fyrirlögn námsmatsþátta:

Tímabil	Námsefni	Heimavinna/verkefni	Vægi námsmatsþátta
4. – 10. september	1. kafli - Evklíð	1.A	Verkefni 1 – 4%
11. – 17. september	2. Kafli - Þríhyrnir	Verkefni 2A og 2B	Verkefni 2 – 4%
18. – 24. september	2. Kafli - Þríhyrnir	Verkefni 2C og 2D	Verkefni 3 – 4%
25. september – 1. október	3. Kafli - Sérstakir þríhyrnir	3A og 3B	Verkefni 4 – 4%
2. – 8. október	4. Kafli - Hringurinn	Verkefni 4A	Verkefni 5 – 4%
9. – 15. október	4. Kafli - Hringurinn	Verkefni 4B	Verkefni 6 – 4% Moodle verkefni úr köflum 1-4 – 5%
16. – 22. október	5. Kafli - Hornaföll	5.A, 5.B og 5.C	Verkefni 7 – 4%
23. – 29. október	5. Kafli - Hornaföll	Verkefni 5.D og 5.E	Verkefni 8 – 4%
30. október – 5. nóvember	6. Kafli - Flatarmál	Verkefni 6	Verkefni 9 – 4%
6. – 12. nóvember	6. Kafli - Flatarmál	Verkefni 6	
13. – 19. nóvember	7. Kafli - Rúmmáls reikningur	Verkefni 7	Verkefni 10 – 4%
20. – 26. nóvember	7. Kafli - Rúmmáls reikningur	Verkefni 7	Moodle verkefni úr köflum 5-7 – 5%
27. nóvember – 3. desember	Upprifjun fyrir próf	Reikna gamalt próf	
4. – 10. desember	Prófatímabil		
11. – 17. desember	Prófatímabil		

Námsmat og vægi námsmatsþátta:

Matsform: <input type="checkbox"/> Símat <input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf <input type="checkbox"/> Lokaverkefni		
Námsmatsþættir	Lýsing námsmatsþátta	Vægi
Verkefni	Jafnt vægi verkefna (4% hvert)	40%
Moodle verkefni úr fyrri hluta	Verkefni á Moodle úr köflum 1-4	5%
Moodle verkefni úr seinni hluta	Verkefni á Moodle úr köflum 5-7	5%
Lokapróf	Skriflegt lokapróf	50%
	Samtals:	100%

Einkunnir fyrir hvern námsmatsþátt eru birtar í INNU á því formi sem best hentar.
Annað: Nemandi þarf að ná 40% árangri á lokaprófi til að vetrareinkunn gildi. Nemandur sem ekki skila verkefnum á tilsettum tíma fá einkunnina 0 fyrir verkefnið ef ekki eru fullgildar ástæður, t.d. veikindi, fyrir því að verkefniinu var ekki skilað.

Dagsetning: 01.09.2023

Eyvin Anna Finnsd.
Undirritun kennara

Ólín B. Gunnarsdóttir
Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils