

STÆRÐFRÆÐIGREINING I (STÆ104)

VIKUBLAÐ 5

Dags.	Efni	Nótur	Adams Calculus
21.09.15.	4. Torræð föll	4.1-4.4	3.2, 3.3, 3.4
23.09.15.	4. Torræð föll	4.5-4.7	3.5, 3.6
28.09.15.	5. Könnun falla	5.1-5.3	4.5
30.09.15.	5. Könnun falla	5.4-5.6	4.4, 4.6

Dæmi:

18. Hvernig líta þau föll út sem skilgreind eru á \mathbb{R} , eru neikvæð, hafa stranglega neikvæða fyrstu afleiðu og neikvæða aðra afleiðu? Teiknið skýringarmynd.

19. Teiknið (án þess að nota tölvu) graf fallsins $f(x) = x^4 - 4x^3 + 10$.

20.

(a) Sýnið að

$$\tanh(x) = 1 - \frac{2}{1 + e^{2x}}.$$

(b) Teiknið upp (án þess að nota tölvu) mynd af grafi $\tanh(x)$ og útskýrið hvernig hún er tilkominn.

Ábending: Hér er annað hvort hægt að nota (a)-lið eða aðferðirnar úr kafla 5.

Dæmi fyrir dæmatíma vikuna 28.09 – 02.10:

- *Kafla 3.5:* 1, 19, 23, 32, 33, 34, 40, 43.
- *Kafla 3.6:* 2, 3, 7.
- *Kafla 4.5:* 20, 24, 26, 30.
- *Kafla 4.6:* 1, 3.

Skiladæmi:

Skilið dæmum **18**, **19** og **20** í hólf dæmatímakennarans ykkar fyrir klukkan 16:00, föstudaginn 2. október.

Benedikt Steinar Magnússon, 21. september 2015