

Nafn skóla

Kínverskt tímatal

Hlaupár

Nafn nemanda (fullt nafn)

Kennitala

Áfangi

Önn (Haustönn eða Vorönn) og ár

Kennari: Nafn kennara (fullt nafn)

Efnisyfirlit

	Bls.
1 Í KÍNA ERU ÁRIN LÁTIN HEITA EFTIR DÝRUM.....	3
1.1 ÁRSNÁKSINS	3
2 HLAUPÁR	4
2.1 MISJÖFN LENGÐ ALMANAKSMÁNAÐANNA.....	4
2.2 LISTI HLAUPÁRA	4
3 GREGORÍANSKT TÍMATAL.....	5
3.1 HVERS VEGNA ER HLAUPÁRSDAGURINN Í FEBRÚAR?	5
3.2 HLAUPÁR Í ÝMSUM TÍMATÖLUM.....	5
4 VIKUDAGARNIR.....	6
4.1 FÖRUHNETTIRNIR SJÖ.....	6
4.2 DAGSETNINGARNAR Á NÆSTU ÁRUM	6
5 HEIMILDIR	7

Myndayfirlit

MYND 1.1: ÁRSNÁKSINS

MYND 2.1: HLAUPÁR

MYND 2.2: JÚLÍUS SESAR

Töfluyfirlit

TAFLA 2.1: LISTI YFIR HLAUPÁR

TAFLA 4.1: NÖFN VIKUDAGANNA

1 Í Kína eru árin látin heita eftir dýrum

1. Rotta
2. Uxi
3. Tigrisdýr
4. Kanína
5. Dreki
6. Snákur
7. Hestur
8. Kind
9. Api
10. Hani
11. Hundur
12. Svín

1.1 Ár snáksins

Kínverska nýárið kemur með hátíðlegum, glaðlegum anda nýrrar árstiðar og von um nýtt upphaf og nýjan árangur. Kínverska nýárið 2025 er haldið 29. janúar. Samkvæmt kínverska dagatalinu er árið 2025 ár snáksins. Á þeim tíma hittast fjölskyldur, heimsækja ættingja og borða saman. Sumir bjóða ljónadansflokkum að hefja nýtt ár og reka illa anda út. Í Hong Kong gefa giftir fjölskyldumeðlimir til dæmis rauða pakka með peningum til barna og unglinga í fjölskyldunni. En það er hefð sem felur í sér að deila ást og umhyggju fyrir ástvinum. Flugeldar eru líka mjög vinsælir á þessum tíma. Kínverska nýárið í Singapúr 2025 innleiðir ár snáksins með töfrandi ljósum, menningargöngum, hátíðarmessum og fjölskylduvænum athöfnum um alla borg, en hátíðahöldin halda áfram fram í febrúar.



Mynd 1.1: Ár snáksins

Til forna höfðu Kínverjar tunglmiðað tímatal sem byggði á 60 eininga hringrás. Ekki er með fullu ljóst hvernig dagatalið var notað, en sennilegt er að það hafi mjög snemma tekið á sig þá mynd sem nú er þekkt. Þegar fram liðu stundir urðu jarðnesku greinarnar veigameiri og þá sérstaklega í stjörnuspeki og stjörnuspáfræði. Í Kína og öðrum ríkjum Austur-Asíu hefur þessi stjörnumerkjahringur mjög svipaða stöðu og dýrahringurinn í vestrænni stjörnuspeki. Það tekur reikistjörnuna um 12 ár að ferðast kringum sólina.

Í taóisma er sagt að hinn himneski keisari hafi lagt fyrir dýrin keppni sem ákvað hvaða dýr einkenndi hvaða merki og í hvaða röð. Í Búddisma er það á hinn bóginn Búdda sem ku bjóða öllum dýrum jarðar til veislu en aðeins tólf dýr mæta.

Upprunalega báru merkin ekki dýraheiti heldur höfðu önnur nöfn. Merking þessara nafna er óljós þótt til séu ýmsar nokkuð umdeildar kenningar um hana. Seinna var farið að kenna merkin við dýr, ef til vill fyrir áhrif frá Tíbet, Indlandi eða jafnvel Persíu. Ýmsar sögur eru til um hvernig breytingin kom til.

2 Hlaupár¹

Árið 2024 (MMXXIV í rómverskum tölum) verður í gregoríanska tímatalinu hlaupár sem byrjar á mánudegi. Með hlaupári er átt við almanaksár sem er einum degi lengra en venjulegt ár, og er þá 366 dagar en ekki 365. Í svokölluðum nýja stíl (gregoríanska tímatalinu) er hlaupár þegar talan fjórir gengur upp í ártalinu. Undanskilin reglunni eru aldamótaár, en þau eru ekki hlaupár nema talan 400 gangi upp í ártalinu. Aukadeginum er alltaf bætt við febrúarmánuð og hann hefur þá 29 daga í stað 28. Þannig eru árin 1700, 1800 og 1900 ekki hlaupár en árið 2000 er hlaupár. Árin 2100, 2200 og 2300 verða ekki hlaupár en árið 2400 verður það aftur á móti.

29
Febrúar
2024

Mynd 2.1: Hlaupár

2.1 Misjöfn lengd almanaxsmánaðanna



Mynd 2.2: Júlíus Sesar

Misjöfn lengd almanaxsmánaðanna á sér sögulegar rætur. Núgildandi regla er sú sem Júlíus Sesar valdi þegar hann kom skipan á tímatal Rómverja árið 46 f.Kr. Sesar hefði eflaust getað valið einfaldara og rökréttara kerfi, en hann var að lagfæra eldra tímatal þar sem almanaksárin voru til skiptis stutt (355 dagar) eða löng (377 eða 378 dagar) og mánuðirnir ýmist 29 eða 31 dagar að lengd. Sesar lét óbreytta þá mánuði sem áður höfðu 31 dag en bætti 1–2 dögum við þá mánuði sem áður höfðu 29 daga. Febrúar hafði haft sérstöðu sem síðasti mánuður ársins að fornu tímatali í Róm og taldi 28 daga í stuttum árum, en í lengri árum (hlaupárum) var mánuðurinn lengdur um rúmar þrjár vikur. Sesar lét þessa skipan gilda áfram að öðru leyti en því að hlaupársreglunni var breytt og febrúar lengdur um einn dag fjórða hvert ár.

Með þessu móti verður meðalár tímatsins 365,2425 sólarhringar að lengd. Það er mjög nálægt svokölluðu hvarfári sem ræður árstíðaskiptum en það er 365,2422 sólarhringar. Frávikid nemur innan við einum degi á hverjum 3000 árum.

2.2 Listi hlaupára

Tafla 2.1: Listi yfir hlaupár

Hlaupár			
2012	2016	2020	2024
2028	2032	2036	2040
2044	2048	2052	2056
2060	2064	2068	2072

¹ Heitið hlaupár er talið dregið af því að margir merkisdagar í árinu eftir hlaupársdag hlaupa yfir einn vikudag.

3 Gregoríanskt tímatal

Tímatalið sem við búum við nefnist gregoríanskt tímatal og megineinkenni þess er einmitt hlaupársreglan. Það var tekið upp í kaþólskum löndum árið 1582 og innleitt hér á Íslandi árið 1700. Þá kom 28. nóvember í stað 17. nóvember og var það gert til að vinna upp skekkjuna sem hafði safnast upp.

Þær þjóðir sem búa nú við gregoríanskt tímatal eins og við höfðu áður notað svokallað júlíanskt tíma-tal sem Júlíus Sesar innleiddi í Rómaveldi árið 46 f.Kr. Það var einfaldara en hið gregoríanska því að samkvæmt því var hlaupár alltaf fjórða hvert ár, þegar 4 gengu upp í ártalinu. Ef það væri enn í gildi hefði verið enn þá auðveldara að svara spurningunni.

Reglurnar um hlaupár eru afar þýðingarmiklar, því án þess fellur almanaksárið illa að árstíðaárinu, það er þeim tíma sem liður milli sólhverfa. Árstíðaárið telur ekki heila tölu daga heldur 365 daga, 5 stundir, 48 mínútur og 46 sekúndur. Með því að hafa reglu um hlaupár verður meðallengd almanaksárs nokkuð nærri lagi, eða 365 dagar, 5 stundir, 49 mínútur og 12 sekúndur.²

3.1 Hvers vegna er hlaupársdagurinn í febrúar?³

Rætur hlaupársdagsins er hægt að rekja til ársins 46. f.Kr. en þá var komið á endurbættu tímatali í Rómaveldi.

Hlaupársdagurinn hjá Rómverjum var 24. febrúar, því honum var skotið inn daginn eftir vorhátíð sem nefndist Terminalia. Þetta var eins konar misseraskiptahátíð og að vissu leyti sambærileg við sumardaginn fyrsta hjá okkur.

Samkvæmt okkar tímatali er hlaupársdagurinn 29. febrúar en ekki 24. febrúar eins og hjá Rómverjum. En það, að viðbótardeginum skuli bætt við þá, á engu síður upphaf sitt í tímatali Rómverja. Væntanlega væri eðlilegra og skiljanlegra að hlaupársdeginum væri bætt við í lok ársins eða þá eftir sumardaginn fyrsta en þá eru sambærileg tímamót og eftir vorhátíð Rómverjanna.

3.2 Hlaupár í ýmsum tímatölum

Eratosþenes stakk fyrstur manna upp á hlaupári, en Júlíus Sesar innleiddi það árið 46 f.Kr. Hlaupársdegi var síðan bætt inn eftir vorhátíðina Terminalia sem haldin var 23. febrúar hvert ár en það var síðasti mánuður ársins í Rómverska keisaraveldinu og 1. mars var nýársdagur. Hlaupárið varð síðan alltaf fjórða hvert ár. Þetta tímatal var kallað Júlíanska tímatalið og var í gildi á Íslandi þar til í október árið 1700.

Með Gregoríska tímatalinu var hlaupársskipulaginu breytt þannig að eingöngu aldamótaár, sem talan 400 gekk upp í varð hlaupár en að öðru leyti var alltaf hlaupár fjórða hvert ár.

Gregoríska tímatalið var tekið upp á Íslandi í byrjun október árið 1700 ásamt flestum ríkjum mótmælenda í Evrópu. Var skekkjan þá orðin 11 dagar frá júlíska tímatalinu, en hafði verið 10 dagar þegar tímatalið var fyrst tekið í notkun árið 1582 og voru þessir 11 dagar felldir niður úr árinu, þannig að 28. nóvember kom í stað 17. nóvember.

² Sú saga að Ágústus keisari hafi látið stytta febrúar til að geta lengt þann mánuð sem við hann sjálfan var kenndur (ágúst) er úr lausu lofti gripin.

³ Væntanlega væri eðlilegra og skiljanlegra að hlaupársdeginum væri bætt við í lok ársins eða þá eftir sumardaginn fyrsta en þá eru sambærileg tímamót og eftir vorhátíð Rómverjanna.

4 Vikudagarnir

Landnámsmenn nefndu dagana eins og forfeður þeirra höfðu gert og voru hin gömlu nöfn við lýði fram á 12. öld. Þá breytti Jón biskup Ögmundarson á Hólum þeim í það sem þeir eru nú.

Tafla 4. 1: Nöfn vikudaganna

Nöfn vikudaganna á nokkrum tungumálum							
Latnesku heitin vísa kerfisbundið til föruhnattanna sjö sem svo hafa verið kallaðir							
Latína	Dies solis	Lunae	Martis	Mercurii	Lovis	Veneris	Saturni
Danska	Søndag	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag
Enska	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
Franska	Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi
Ítalska	Domenica	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato

4.1 Föruhnattirnir sjö

- Tunglið
- Merkúríus
- Venus
- Sólin
- Mars
- Júpíter
- Satúrnus

4.2 Dagsetningarnar á næstu árum

	2025	2026	2027
Bóndadagur _____	24. janúar	23. janúar	22. janúar
Páskadagur _____	20. apríl	5. apríl	28. mars
Sumardagurinn fyrsti _____	24. apríl	23. apríl	22. apríl
Uppstigningardagur _____	29. maí	14. maí	6. maí
Hvítasunnudagur _____	8. júní	24. maí	16. maí
Fyrsti vetrardagur _____	25. október	24. október	23. október

Dagsetning – (Eyðið síðan þessum texta)

Nafnið þitt (skáletrað) – (Eyðið síðan þessum texta)

5 Heimildir

Árni Björnsson. (1994). *Saga daganna*. Forlagið.

Dagsetningar á næstu árum. (2023). Almanak Háskóla Íslands.

<http://www.almanak.hi.is/dagsetn.html>

Jón Egill Eypórsson. (2007, 2. maí). *Hvers vegna eru árin í Kína látin heita eftir dýrum?*

Vísindavefurinn. <https://www.visindavefur.is/svar.php?id=6618>

Jón Gunnar Þorsteinsson. (2004, 20. febrúar). *Hvers vegna er hlaupársdagurinn í febrúar?*

Vísindavefurinn. <http://visindavefur.is/svar.php?id=4011>

Þorsteinn Sæmundsson. (2017). *Hvaða reglur gilda um hlaupár?* Almanak Háskóla Íslands.

<http://www.almanak.hi.is/hlaupar.html>

Þorsteinn Vilhjálmsson. (2000, 2. nóvember). *Er hægt að finna út hvort tiltekið ár er hlaupár eða ekki, án þess að fletta upp í dagatali?* Vísindavefurinn.

<http://visindavefur.is/svar.php?id=1074>

Þorsteinn Vilhjálmsson. (2002, 27. febrúar). *Hvað heita vikudagarnir á latínu?* Vísindavefurinn.

<http://visindavefur.is/svar.php?id=2145>