

## Stærðfræði – hæfniviðmið þrep 2

### Reikniaðgerðir og reiknikunnátta

Reiknað samlagningu og frádrátt að milljón.
Reikning með einföldum neikvæðum tölum (hitastig, sjávarmál o.fl.).
Þekkt forgangsröðun aðgerða; 1) svigi 2) margf./deiling 3) plús/mínus.
Reiknað deilingu með tugum.
Reiknað tugabrot með samlagningu og frádrætti.
Reiknað tugabrot með margföldun og deilingu þar sem kemur fyrir heil tala og tugabrot.
Unnið með almenn brot og skilji tengsl þeirra við deilingu.
Skilið og beitt margföldundartöflunni 1-12 og margfaldað með tugum.
Beitt samlagningu og frádrætti við vinnu með almenn brot, heilla talna og samnefndra- og ósamnefndra brota.
Lengt og stytt almenn brot.
Reiknað með rómverskar tölur.
Þekkt frumtölur.
Notað slumpreikning.
Fundið samnefnara almennra brota.

### Hlutföll og prósentur

Fundið hluta af heilum tölum t.d. $\frac{2}{5}$ af 20.
Reiknað heiltöluprósentur af heilum stærðum.
Skilið prósentuhækkun og –lækkun.
Breytt prósentum í almenn brot.
Fundið tiltekinn hluta af heild.
Fundið prósentu af ákveðinni heild.
Fundið heild út frá hluta.

### Mynstur og algebra

Séð reglu út frá talnarunu $1 - 3 - 6 - 10$ .
Leyst einfaldar jöfnur með einni óþekktri stærð og skilji hvernig bókstafir eru notaðir til að tákna stærðir.
Fundið tölu sem bóksafur stendur fyrir í jöfnu $2 * x + 3 = 11$ (röð aðgerða).
Nýtt sér víxlregluna; í samlagning og margföldun, t.d. $7 + 3 = 3 + 7$ .

## Rúmfræði og mælingar

Reiknað rúmmál teninga, réttstrendinga og þrístrendinga.
Þekkt tengsl rúmmáls mælds í $\text{cm}^3$ og ml, $\text{dm}^3$ og l.
Beitt flutningum s.s. hliðranir, speglanir og snúninga.
Mælt og teiknað horn að næstu heilli gráðu.
Teiknað þríhyrninga út frá gefnum stærðum.
Þekkt reglur um ummál, flatarmál og rúmmál einfaldra hluta.
Reiknað flatarmál og ummál rétthyrninga, þríhyrninga og strendinga.
Þekkt hornasummu þríhyrnings og ferhyrnings.
Fundið punkta í hnitakerfi.
Nýtt mælikvarða til að reikna út stærðir, til að stækka og minnka myndir.
Þekki mælieiningar; km, m, cm, mm, kg, gr, l, dl.
Fundið flatarmál, ummál og rúmmál þríhyrninga og ferhyrninga.
Þekkt þrívíddarhugtök: teningur, þrístrendingur, ferstrendingur, pýramídi, keila og sívalningur.
Fundið geisla (radíus) og þvermál hrings.

## Tölfræði og líkur

Unnið með hugtökin meðaltal, tíðasta gildi og miðgildi.
Þekkt að endurtekin tilraun getur gefið ólíkar útkomur.
Safnað gögnum, flokkað þau og svarað spurningum út frá þeim.
Unnið með líkur t.d. með teningum og fjölda.
Þekkt skil á tíðnihugtakinu.
Notað hugtökin meðaltal, hæsta-, mið- og lægsta gildi.
Metið líkur út frá gefnum forsendum.