

Skrivlig próvtøka, 9. flokkur

Støddfrøði

Greiðslu- rokning

Mai 2011

4 tímar

Mentamálaráðið

Anna er farin at renna. Hon fór tí í ein ítróttahandil at keypa sær renniútgerð. Hon keypti:

Eitt rennisett fyri	799,95 kr
Eina termotroyggju fyri	349,00 kr
Húgvu og handskar fyri	250,00 kr
Eini rennitights fyri	499,95 kr
Ein renninvest við endurskini fyri	199,95 kr
Tríggjar T-troyggjur, fyri hvørja	69,95 kr
Einar renniskógvar fyri	1099,95 kr



a Hvussu nógv kostaði hetta henni til samans?

Í ítróttahandlinum sær Anna einar aðrar skógvar, sum kosta 849,95 kr.

b Hvussu nógv kosta hesir skógvarnir minni enn hinir?

c Hvussu nógv % eru teir bíligaru skógvarnir bíligari enn teir dýraru?

Síðan Anna er byrjað at renna, hevur hon talt, hvussu ofta hon hevur runnið tær seinastu 40 vikurnar.

2	4	3	0	5	4	1	3
6	5	4	2	3	2	3	2
4	4	3	2	5	2	3	3
4	5	3	2	4	1	0	2
3	4	4	3	4	6	2	4

a Tekna fyrst tíðføristalvuna niðanfyri, skriva tøluni í hana og rokna virðini í teigunum.

Tíðføristalva					
Eygberingar x	Uppteljing	Tíðføri $t(x)$	Samantalt tíðføri $T(x)$	Tídd $f(x)$	Samantald tídd $F(x)$
0	//				
1	//				
2					
3					
4					
5					
6					
Til samans					

- b** Tekna eina farmynd, ið vísir tíðfærið.
- c** Hvussu ofta hevur Anna runnið í miðal um vikuna?

Hvørja ferð Anna hevur runnið, hevur hon runnið eina leið, sum er 5 km.

- d** Rokna, hvussu langt hon hevur runnið í miðal um vikuna.
- e** Hvat er mestið?

3

Ferð, tíð og strekki

Ferð (**v**), tíð (**t**) og stekki (**s**) hanga soleiðis saman: $\text{strekkið} = \text{ferð} \cdot \text{tíð}$ $s = v \cdot t$

Eitt kvøldið, Anna rennur, rennur hon teinin 5 km í 27 min 40 sek.

- a** Rokna miðalferðina (í km/t).

Til flaggdagsrenningina rann hon teir 7 km við miðalferðini 13,5 km/t.

- b** Rokna tíðina, hon hevði um strekkið.

Heimsmetið á maratonteininum er 2 tímar 3 minuttir og 59 sekund. Heimsmetið er sett við miðalferðini 20,42 km/t

- c** Rokna, hvussu langur maratonteinurin er.

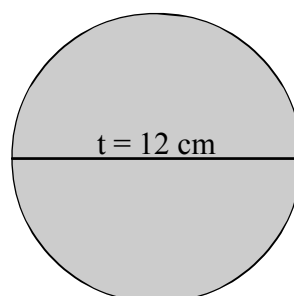
4

Rúmd og vekt

Jógvan iðkar kúlustoyt.

Tvørmátið á kúluni er 12 cm, og kúlan er gjørd úr jarni, sum hevur evnisnøgðina $7,8 \text{ g/cm}^3$.

- a** Rokna rúmdina á kúluni.
- b** Rokna allan yvirflatan.
- c** Hvussu nógv kg vigar kúlan?



- a Umstytt framsøgnina: $(a + 3b)^2 - (a - 2b)^2$
- b Loys líkningina: $\frac{x}{2} + 3x = 7$
- c Loys líkningina: $2x^2 - 4x = 0$
- d Loys líkningaheildina: $y = 3x + 9$ og $y = -\frac{1}{2}x + 2$

Jógvan hevur merkt eina breyt at renna á. Breytin er avmarkað við keylum og hevur skap sum ein tríkantur.

$\angle A = 50^\circ$, síðan $b = 20$ m, $\angle C = 65^\circ$ og síðan $c = 20$ m.

- a Rokna vinkul B.
- b Rokna síðuna a.
- c Rokna ummálið á breytini.

