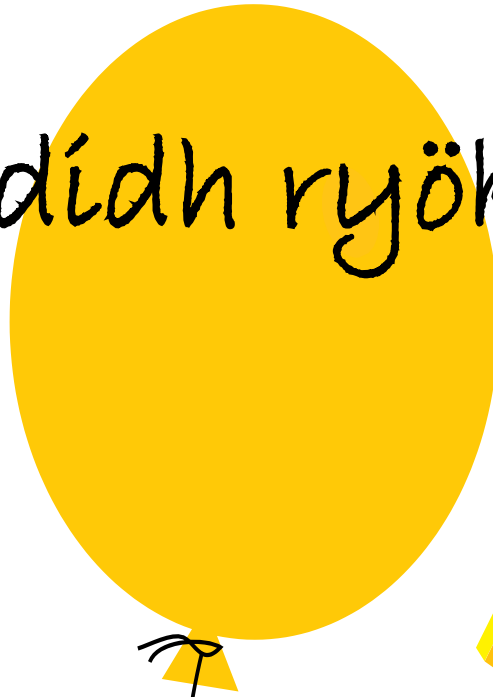


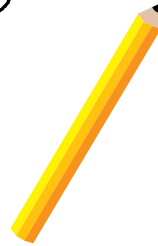
Guvviedídh ryökne dh  
pryöve



$$\begin{array}{r} 5+11 \\ \hline = \underline{\underline{16}} \end{array}$$

Lohkehtæjjabíhkedímmie

# Guvviedidh Ryöknedh Pryöve



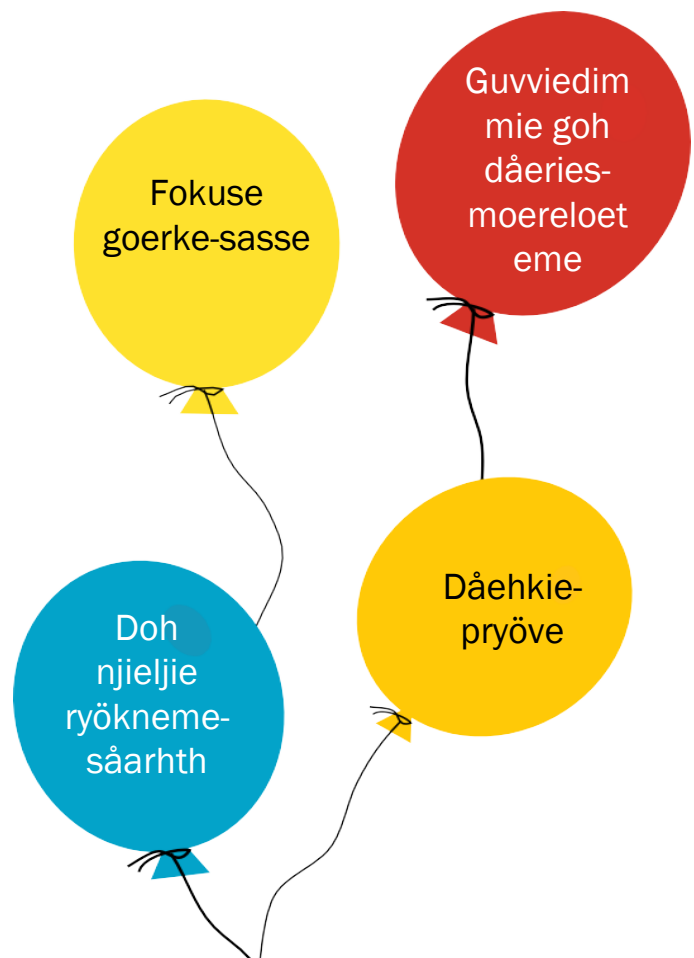
Vuarjasjimmie maadthgoerkesistie ryöknemisnie - matematihkepryöve  
maanadaltesasse

**Darjoh:** Svein Nymoen, Jorunn Grøholt, Annie Selle, Rune Aigeltinger,  
Marit Holm

**Saemien jarkoestimmie:** Lone Nergård Boine, Marit Inger Pulk

Bæjhkoehtamme 2008 Nöörjen versjovnem, Saemien versjovnem, 2024

ISBN 978-82-323-0144-7



# Sisvege

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Åvtebaakoe.....                                                 | 5  |
| 1. Pryöven ulmie .....                                          | 7  |
| 2. Ulmiedåehkie.....                                            | 7  |
| 3. Laavenjassesåarhth .....                                     | 7  |
| 4. Tījjemierie.....                                             | 7  |
| 5. Bīhkedasse .....                                             | 7  |
| 6. Teoretihkeles vāarome .....                                  | 8  |
| 7. Vuarjasjimmienjoelkedassh.....                               | 9  |
| 8. Goerh gusnie illedahkh tjaalasuvvieh .....                   | 9  |
| Learohkegærjetje.....                                           | 10 |
| Vuesiehtimmie dievhtiemasse pryöveste jīh skååreme destie ..... | 19 |
| Aktegslearohkegoere.....                                        | 31 |
| Vuesiehtimmie dievhteme goerese .....                           | 31 |
| Klaassegoere .....                                              | 32 |

# Ávtebaakoe

Daate prosjekte mij lea goerkesen bijre matematihkelierehtimmesne.

«Guktie maanah matematihkelaavenjasside guarkoeh?»

Tjåadtjoehtæjjah evtiedimmien ávteste ryöknemepryöveste:

Svein Nymoen, Torshov kompetansesenter  
Jorunn Grøholt, cand.paed spec., Torshov kompetansesenter  
Annie Selle, lohkehtæjja, opparbeidet matematikkrom,  
evtiesovveme matematihketjiehtjele, Fetsund  
Rune Aigeltinger, cand.paed. spec., PP-dienesje Vestfold  
Marit Holm, 1. amanuensise, instituhten ávtehke, Institutt for spesialpedagogikk,  
Oslo Universiteete

Saemien jarkoestimmie: Marit Inger Pulk jñh Lone Nergård Boine, Statped/SEAD.

Oslo, golken 20. b. 2008, Nöörjen versjovnem.

Guovdageaidnu jñh Alta, 2024, Saemien versjovnem.

## 1. Pryöven ulmie

Gosse matematihkem goerehtalleme lea tendensine orreme fer jijnjem fokuseeredh saetniesdaajrojde jñh maehtesvoetide, jñh ij dan jijnjem jarngesne utnedh learohki goerkesem gyhtjelasijste matematihkelaavenjassine.

Guvviedidh Ryöknedh Pryöve lea materijelle mij maahta vääroeminie åtnasovvedh vuarjasjidh guktie learohkh leah teekstem madtelaavenjassesne guarkeme, guktie dah bievniesidie öörnieh jñh guktie jñtjehke ryöknemem luetieh. Laavenjassine learohkh edtjeh teekstelaavenjassh loetedh viehkine guvviedidh.

## 2. Ulmiedåehkie

Lea daam pryövem pryöveme medtie 450 learoehkidie 5. daltesisnie. Pryöve åtnasåvva goh klaassepryöve, men maahta aaj åtnasovvedh unnebe dæhkide jallh goh pryöve akti akti learoehkasse. Aajkoe lea dam nuhtjedh medtie gaskoeh skuvlejaepiem 5. klaassedaltesisnie, men maahta aaj dam nuhtjedh gaajhkide learoehkidie mah lierehtimmiem åådtjeme dejnie njieljie ryöknemesåarhtine, dsj. gaajhkine aalteredaltesinie 4.klaassedaltesen raejeste jñh bæjjese.

## 3. Laavenjassesåarhth

Pryövesne laavenjassh dej njieljie ryöknemesåarhti sisnjeli. Doh aelhkide teekstelaavenjassh aktem jallh jienebh lihtsh utnieh, jñh ajve ellies taalh åtnasuvvieh, tjåanghkan 13 laavenjassh.

## 4. Tijjemierie

Guvviedimmie goh vuekie dæriesmoerh loetedh sæjhta ammes årrodh jeenjesidie. Dannasinie såemies learohkh sijhtieh guhkebem tijjem nuhtjedh laavenjasside, enn jis lin rutijnh åtneme barkoevuekine åvtelhbodti. Juvnehtibie dan åvteste ij tijjedeadtovem learoehkidie biejedh. Vuariesjh! Pryöveme lea vuesiehtamme learohkh gaskem 1 jñh  $\frac{1}{2}$  skuvletæjmoeh nuhtjeme. Pryöve maahta seamma stoorre effektem vedtedh jis barkoeboelhkem gööktine juaka.

## 5. Bihkedasse

Learohkh edtjeh sierrere tjahkasjidh pryövesne. Dah tjaelemedirregh daarpesjeh. Klaerieh eah leah daerpies, men luhpie nuhtjedh.

Jis learohkh eevre stagkaladta, maahta dam maaje «gñejese» biejedh. Dellie lohkehtæjja nommelæstosne tjaala magkeres viehkide learohkh lea åådtjeme pryövesne.

Seamaidie åvtelhbodti akten sjeavohts darjomen bijre learohkebuertien lihke gosse learohkh leah gaervies pryövine, jñh mearan vuertieminie doh jeatjebh edtjeh gaervies sjidtedh. Dagkeres darjome maahta årrodh: learohkh loggem tjaelieh minngemes sæjrosne guktie tuhtjin pryöve lij, mejtie dam lyjkin /idtjin lyjkh jñh mannasinie.

Jis learohkh stoorre lohkemetsagkesigujmie klaassesne, mæhtieh lohkemeviehkiem

åadtjodh geerve almetjistie aktene kråanesne jallh tjiehtjelisnie oktegh. Alternatijve maahta årrodh tjoejebaantedimmiem darjodh pryöveste jñh learohke åådtje disse goltelidh aktene tjiehtjelisnie oktegh.

## 6. Teoretihkeles vâarome

Maanah daajroem reeblih viehkine dâåjresh sjugniedidh ektiedahkosne byjreskigujmie, jñh goerkesem tseegkieh aktijve dahkoen tjïrrh. Åejviedahkoe don konstruktivistiske åssjalommesasse lea almetjh daajroem sjugniedieh dahkoen, darjomen, ussjedimmien jñh ussjedadtemen tjïrrh. Daajroe ij learoehkidie deellesovvh, men tjuerieh jñtjh daajroem sjugniedidh jñh orresistie sjugniedidh. Maanaj dahkoeh, mah tjïelke dâåjrehtimmiejgujmie aelkieh, ånnetji ånnetji åssjaldahkide evtiesuvvieh mentaale njeptjesne mij ij leah viedteldihkie don fysiske rïektesvoetese. Åssjaldahkh mah sjugniesuvvieh almetjen jñtse åssjaldahkeveartenisnie leah dâåjresh rïektesvoeteste.

Jeereldihkie dâåjrehtimmieh jñh tjïelke dahkoeh stâåkedimmesne jñh biejjieladtje jieliedisnie leah vâarome evtiedæmman voestegas matematihkedaahehtsijsjie.

Matematihkefïerehtimmie byöroeh learoehkidie nuepieh vedtedh gellielaaketje, jñjtjeraarehke dâåjrehtimmieh darjodh, jñh faageaamhtesinie haarjanidh. Learohkh byöroeh haestemh åadtjodh goh tjïelke dâeriesmoerh jñh gyhtjelassh mah mïelem vedtieh, jñh mejnie maahta barkedh jñtsh premissine jñh mej bijjelen ussjedadtedh mentaale njeptjesne.

Daajroe mij goerkesem vâaromem åtna buerebe mojhtesasse dabrene, goh daajroe mij vaenie mïelem åtna. Kognitijvebaseereme ööhpehtimmie vâaroeminie åtna learohkh edtjeh dovne goerkesem jñh maehtesvoetem matematihkemomeenti bijre åadtjodh mejtie learohkh edtjeh fïeredh nuhtjedh. Dagkeres ööhpehtimmie konkretiseereminie aalka dan åvteste åtnoe tjïelke viehkievierhtijste sertiessimmiem akten visuelle jñh taktijle hammose vadta, jñh viehkehte vuesiehtidh mij matematihketsagkese lea. Mænngan learohkh maehtieh baajedh årrodh konkreet nuhtjedh, jñh daajroem abstrakte daltesisnie vejtiestidh viehkine sensoriske viehkiematerijjelleste. Goh akte bielie daehtie barkoste learohkh maehtieh guvvieh, sjissah jnv. nuhtjedh. sijjeste konkreetide. Learohkh svihtjeh konkreete daltesistie symbovlen daltesasse akten ånnetji ånnetji geatskanimmien tjïrrh don abstrakte daltesasse. Guvvieh jñh foto aktem visuelle dâåjresem vedtieh dehtie sisvegistie matematihkelaavenjassesne, jñh viehkiehtieh goerkesem lissiehtidh dehtie dâeriesmoereste mij edtja loetesovvedh. Seammalaakan learohkh maehtieh sijjen goerkesem guvviej tjïrrh vuesiehtidh, guktie dah matematihkelaavenjassh luetieh.

## 7. Vuarjasjimmienjoelkedassh

Vaastoekategorijh:

### A Reaktoe vaestiedimmie

- Reaktoe åssjaldahkeprosesse vuesiehtamme guvviedimmine
- Reaktoe ryökneme laavenjasseste

### B Båajhtoeh vaestiedassh

#### 1. Båajhtode

- Laavenjassest båajhtoehlaakan guarkeme
- Båajhtoeh taalevaestiedasse

#### 2. Ij ållesth vaestiedimmie

- Ij leah åssjaldahkeprosessem vuesiehtamme, ajve galhkuvedorjese
- «Ryöknemeguvviedamme» - ryökneme voestegh jïh guvviedamme mænngan

#### 3. Ov-veele vaestiedimmie (freksiedimmie)

- Ov-veele lohkeme/goerkese teeksteste
- Lea åssjaldahkeprosessem vuesiehtamme, men ov-veele dorjesovveme

## 8. Goerh gusnie illedahkh tjaalasuvvieh

Dejnie minngebe sæjrojne sïjhth kopijeeremeoriginaalh aktede goereste gaavnedh gusnie maahtah fiereguhten learohken illedahkh tjaeledh Guvviedidh Ryöknedh Pryöveste + goere abpe klaasside. Aaj baalte bieje me guktie edtja goerem dievhtedh.

Eevre minngemes daennie bïhkedassegærjatjisnie lea Guvviedidh Ryöknedh Pryöve, jïh vuesiehtimmie guktie aktem deavhteme pryövem skååredh.

# Learohkegærjetje

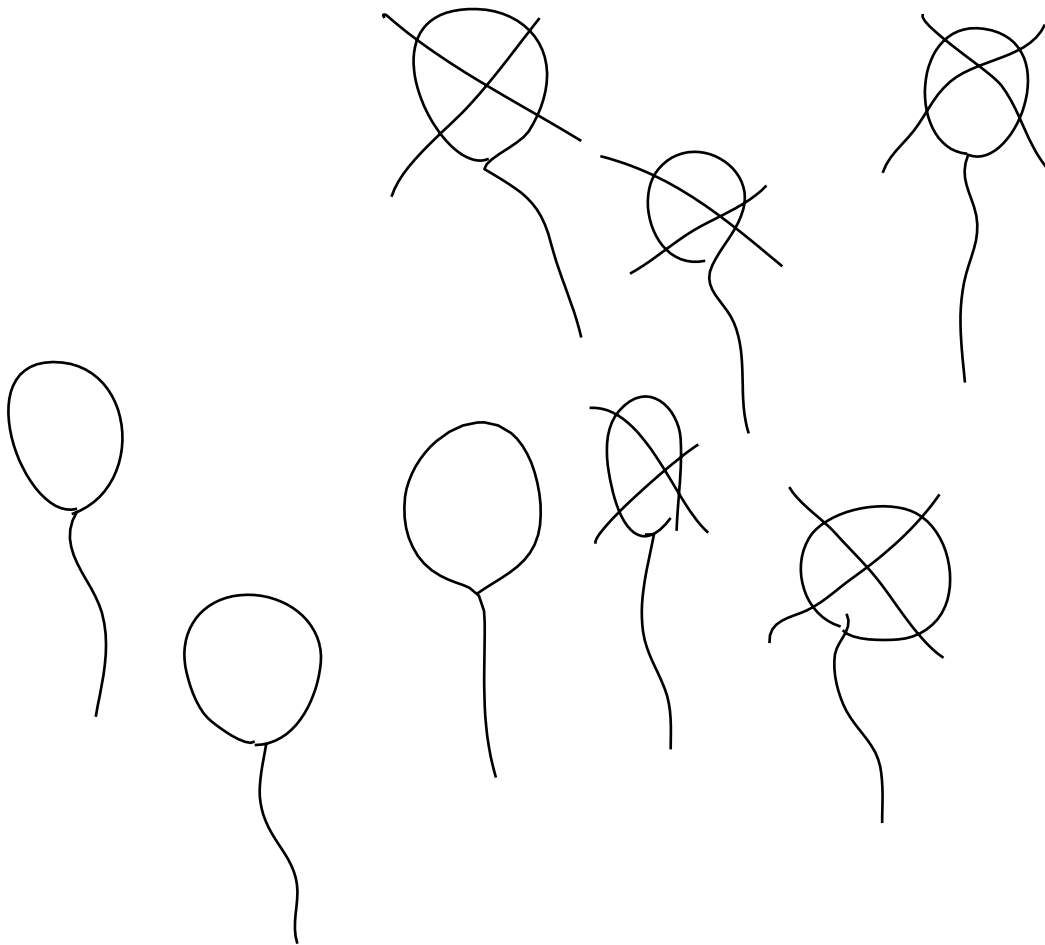
Nomme: \_\_\_\_\_ Klaasse: \_\_\_\_\_

Vueseht aktem learohkem guktie ussjedh gosse daejtie laavenjasside loeth.  
Dellie tjoerh guvvieh darjodh mejtie 1.klaassen learohkh guarkoeh.

Vuartesjh daam vuesiehtimmiem:

**Pïeren Leah 8 ballongh. Voestegh 2 ballongh loedtenieh, dan mænngan 3 ballongh loedtenieh. Man gellie ballongh Pïere aajmene âtna?**

**Guvvie:**



Vaestiedasse: 3 ballongh



## **Laavenjasse 1**

Tjidtjie 25 laajpetjh b  hkesjamme mejtie preejrese bieji.  
D  hte Karise, Rolfese j  h L  jsese 4 laajpetjh fiereguhte veedti.  
Man gellie laajpetjh aajmene preejresne?

Guvvie:

Vaestiedasse:

## **Laavenjasse 2**

Kr  stan 16 ballongh.  
Man gellie ballongh aajmene   tna gosse lea 4 viskes,  
3 r   pses j  h 5 plaave ballongh jeatjabidie vadteme?

Guvvie:

Vaestiedasse:

## **Laavenjasse 3**

Læjsan 12 klaasebåalah.

Dihthe 7 båalah teehepi, men mænngan 8 båalah vitni.

Man gellie båalah minngemes åtna?

**Guvvie:**

**Vaestiedasse:**

## **Laavenjasse 4**

Påassenen sisnie 18 gaahtah.

Ivar dejtie seammalaakan sov jïh 3 baerniej gaskem juekieji.

Ivar lissine gaajhkh aajmene gaahtah åadtjoeji.

Man gellie gaahtah Ivar åadtjoeji?

**Guvvie:**

**Vaestiedasse:**

## **Laavenjasse 5**

Vijhte maanah plommah tjöönghkin.

Fierhte maana 4 kg tjöönghki.

Man gellie tjahtah plommijste dah tjåanghkan tjöönghkin?

**Guvvie:**

**Vaestiedasse:**

## **Laavenjasse 6**

Aktene gåetesne 3 etaasjh.

Fierhtene etaasjesne 5 klaash.

Fierhte klaase lea juakasovveme 2 klaaseruvtide?

Man gellie klaaseruvtah abpe gåetesne?

**Guvvie:**

**Vaestiedasse:**

## **Laavenjasse 7**

Læjsa 15 jaepien båeries.

Læjsa 3 jaepieh båarasåbpoe Knuteste. Man båeries Knut?

Knut lea 10 jaepieh båarasåbpoe Ejveste.

Man båeries Ejva?

Guvvie:

Vaestiedasse:

**Guvvedh daejtie laavenjasside mah daesnie bætieh dan aelhkie goh gåarede.**

## **Laavenjasse 8**

Staellesne 25 hierkieh.

Læjsa, Ejva jïh Anna dïedtem utnieh fiereguhten 4 hierkieh stilledh.

Gaertenene båanta dejtje jeatjah hierkide stillie.

Man gellie hierkieh båanta jïjtje tjuara stilledh?

Guvvie:

Vaestiedasse:

## Laavenjasse 9

Guvvedh dan gellie daalh jïh sïetelh mah daah taalh vuesiehtieh:

4            35            206            634

Guvvie:

Vaestiedasse:

## Laavenjasse 10

***Jåerhkleh beetnegh guvvledldh.***

Tjïdtjie 16 000 kråvnah dïenesje fierhten asken.

Fierhten asken 4000,- kråvnah gåetieleejjemen åvteste maaksa,  
3000,- kråvnah maanagiïerten åvteste jïh 5000 kråvnah jeatjah  
reeknegi åvteste.

Man jïjnjh beetnegh tjïdtjie aajmene åtna?

Guvvie:

Vaestiedasse:

## **Laavenjasse 11**

Åvla eelki 3. laavenjassem matematihkegærjesne ryöknedh. Gosse tæjmoe lij nâhkeme, lij dovne 7. laavenjassem ryökneme. Man gellie laavenjassh Åvla lij ryökneme don tæjmoen?

Guvvie:

Vaestiedasse:

## **Laavenjasse 12**

Akte busse 40 minudth nuhtjie Loektete Bijjievuaman. Busse tjöödtjestimmiesijijste vuaja fierhten 5. minudten. Man gellie tjöödtjestimmiesijjeh daennie laajrosne?

Guvvie:

Vaestiedasse:

## **Laavenjasse 13**

Akte skuvleklasse 28 learuhkigujmie klaassefeelemisnie mïnni.  
Eejhtegh learoehkidie bëjline vööjin mesnie 5 almetjh tjaakanin.  
Man gellie bëjlh lin daerpies ihke gaajhkh learuhkh edtjin  
tjaakanidh?

**Guvvie:**

**Vaestiedasse:**

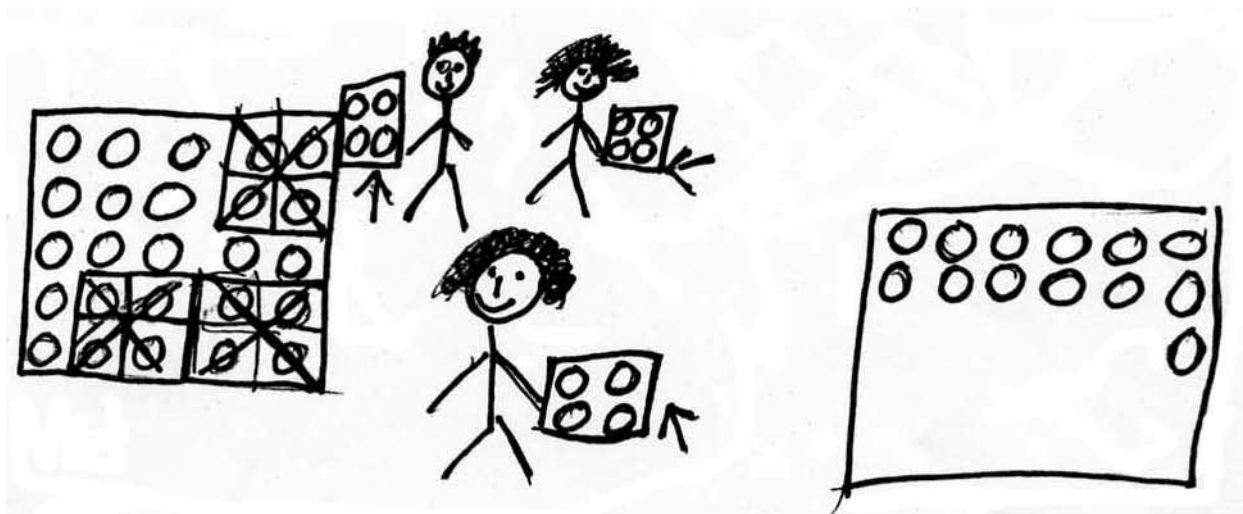
# Vuesiehtimmie dievhtiemasse pryöveste jñh skååreme destie

(Daah vuesiehtimmieh ajve bihkeden, jñh ajve indikatovrem vadta bääjhtoeh vaestiedassese)

## Laavenjasse 1

Tjiddtjie 25 laajpetjh bäähkesjamme mejtie preejrese bieji.  
Dihthe Karise, Rolfese jñh Læjsese 4 laajpetjh fiereguhte veedti.  
Man gellie laajpetjh aajmene preejresne?

Guvvie:



A Reaktoe  
vaestiedimmie

Reaktoe  
åssjaldahkeprosesse  
vuesiehtamme  
guvvine

Reaktoe ryökneme  
laavenjasseste

Vaestiedasse: 13 laajpetjh

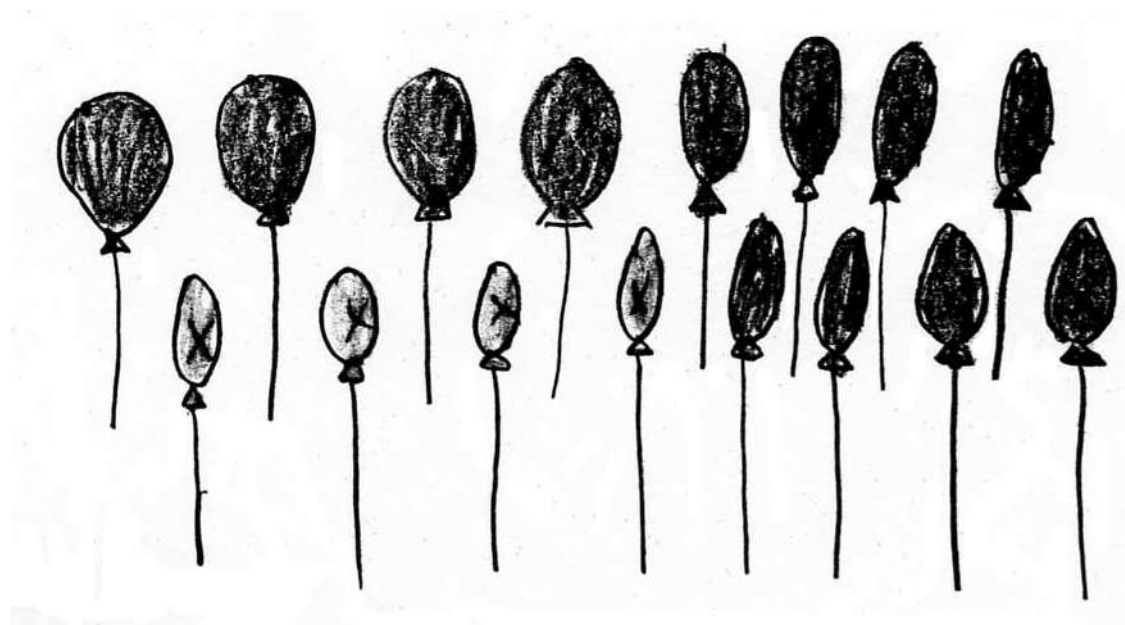


## Laavenjasse 2

Kræstan 16 ballongh.

Man gellie ballongh aajmene åtna gosse lea 4 viskes,  
3 rööpses jñh 5 plaave ballongh jeatjabidie vadteme?

Guvvie:



Vaestiedasse: \_\_\_\_\_

4 ballongh

A Reaktoe  
vaestiedimmie

Reaktoe  
åssjaldahke-  
prosesse  
vuesiehtamme  
guvvine

Reaktoe ryökneme  
laavenjasseste

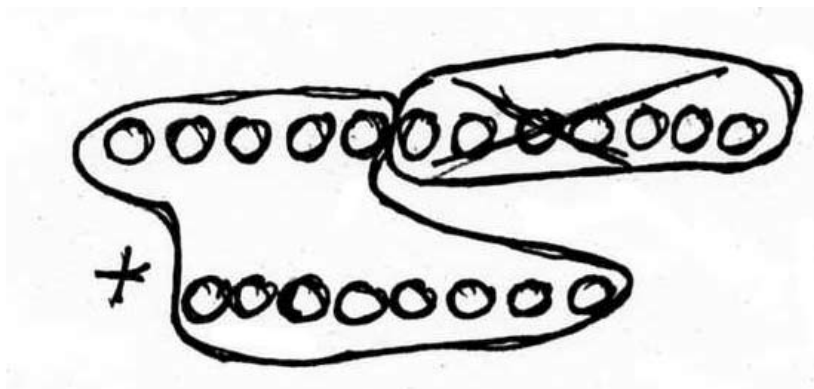
## Laavenjasse 3

Læjsan 12 klaasebåalah.

Dihthe 7 båalah teehepi, men mænngan 8 båalah vitni.

Man gellie båalah minngemes åtna?

Guvvie:



Vaestiedasse: 13 båalah

A Reaktoe  
vaestiedimmie

Reaktoe  
åssjaldahke-  
prosesse  
vuesiehtamme  
guvvine

Reaktoe ryökneme  
laavenjasseste

## Laavenjasse 4

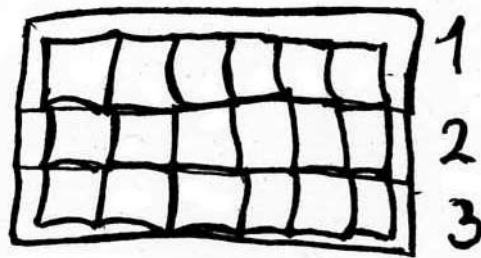
Påassenen sisnie 18 gaahtah.

Ivar dejtie seammalaakan sov jñh 3 baerniej gaskem juekieji.

Ivar lissine gaajhkh aajmene gaahtah åadtjoeji.

Man gellie gaahtah Ivar åadtjoeji?

Guvvie:



### B Båajhtoeh vaestiedasse

1. Båajhtode:  
Laavenjassem  
båajhtoehlaakan  
guarkeme  
Båajhtoeh  
taalevaestiedasse

3. Ov-veele:Ov-  
veele teekstem  
lohkeme  
/guarkeme

Vaestiedasse: 0

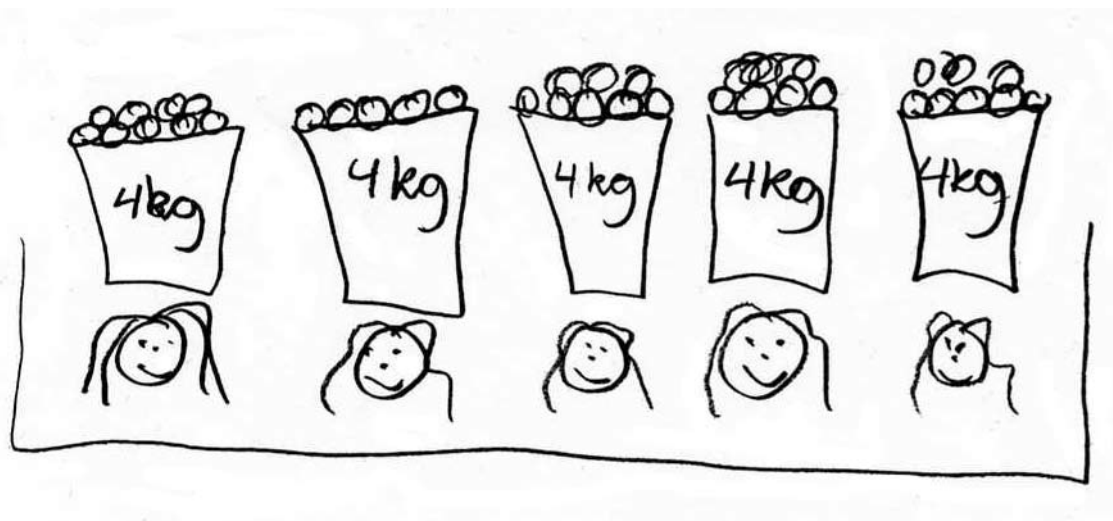
## Laavenjasse 5

Vijhte maanah plommah tjöönghkin.

Fierhte maana 4 kg tjöönghki.

Man gellie tjahtah plommijste dah tjåanghkan tjöönghkin?

Guvvie:



Vaestiedasse: 20 kg

A Reaktoe  
vaestiedimmie  
Reaktoe  
åssjaldahke-  
prosessem  
vuesiehtamme  
guvvine

Reaktoe ryökneme  
laavenjasseste

## Laavenjasse 6

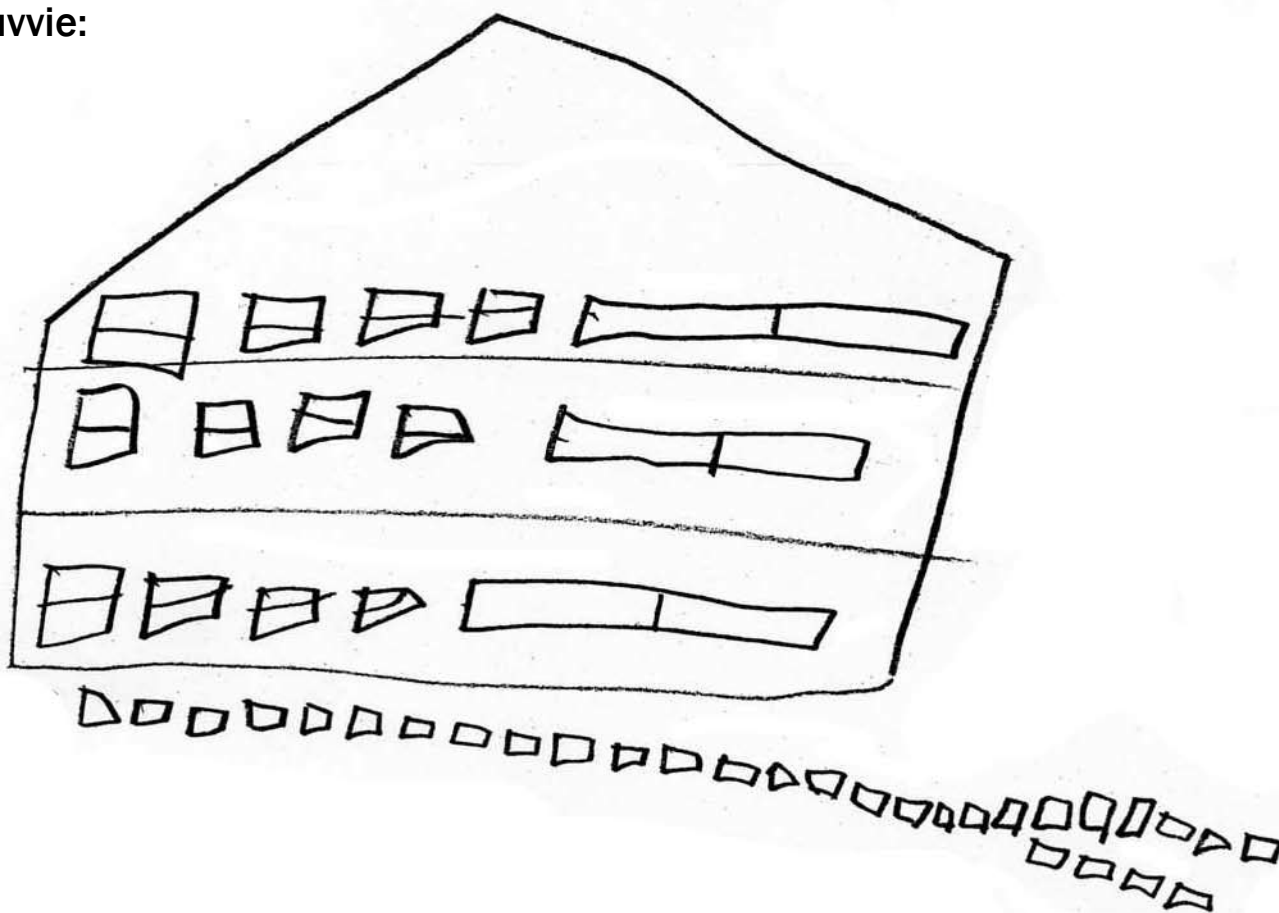
Aktene gåetesne 3 etaasjh.

Fierhtene etaasjesne 5 klaash.

Fierhte klaase lea juakasovveme 2 klaaseruvtide?

Man gellie klaaseruvtah abpe gåetesne?

Guvvie:



Vaestiedasse: 30

A Reaktoe  
vaestiedimmie Reaktoe  
åssjaldahke-  
prosessem  
vuesiehtamme guvvine  
Reaktoe ryökneme  
laavenjasseste

# Laavenjasse 7

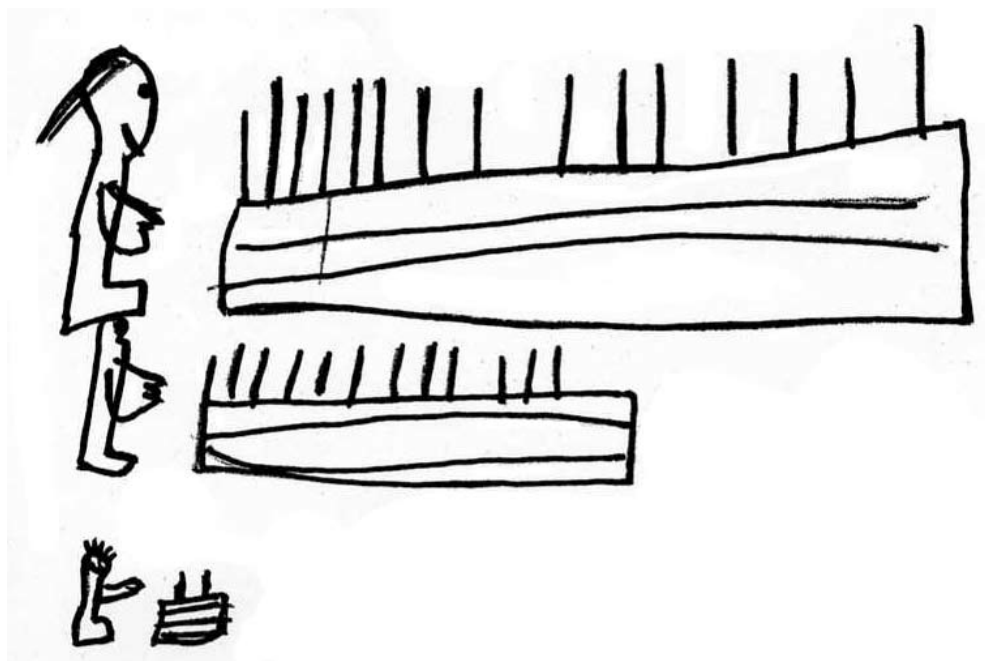
Læjsa 15 jaepien båeries.

Læjsa 3 jaepieh båarasåbpoe Knuteste. Man båeries Knut?

Knut lea 10 jaepieh båarasåbpoe Ejveste.

Man båeries Ejva?

Guvvie:



B Båajhtoeh  
vaestiedasse  
3. Ov-veele:  
Åssjaldahke-  
prosessem  
vuesiehtamme,  
men ov-veele  
dorjesovveme

Vaestiedasse: \_\_\_\_\_

**Guvvedh daejtie laavenjasside mah daesnie bætieh dan aelhie goh gåarede.**

## **Laavenjasse 8**

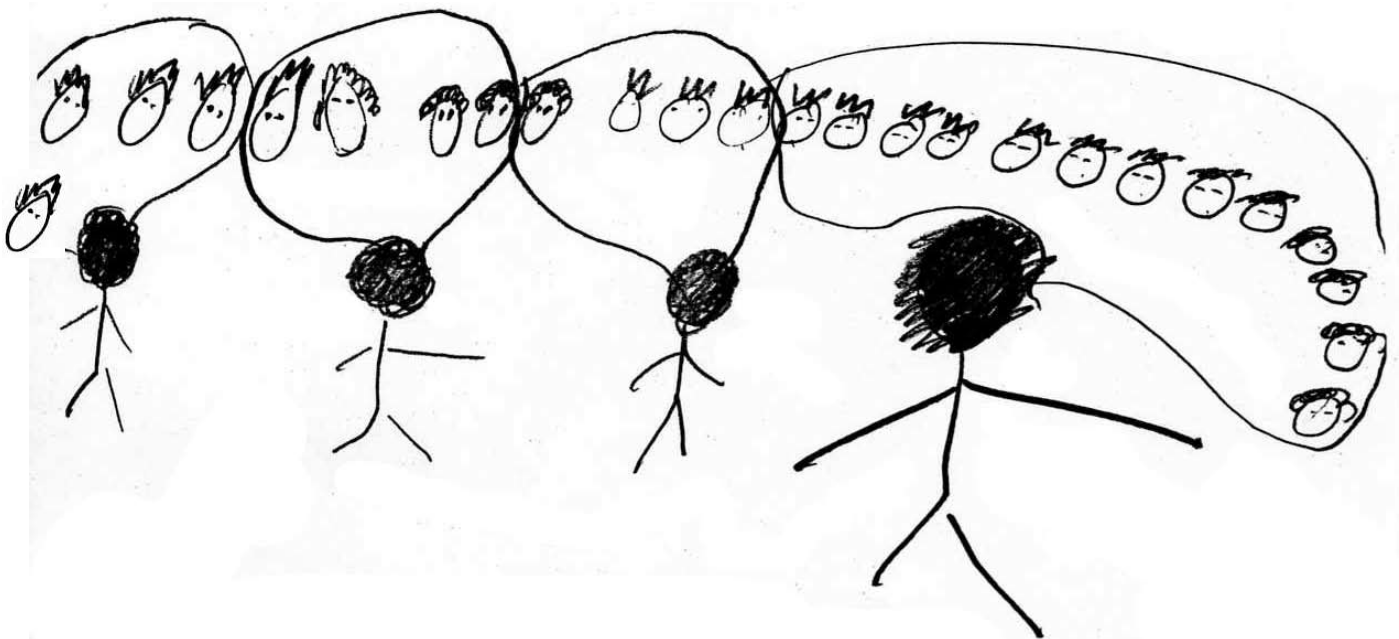
Staellesne 25 hierkieh.

Læjsa, Ejva jïh Anna dïedtem utnieh fiereguhten 4 hierkieh stilledh.

Gaertenen bāanta dejtie jeatjah hierkide stillie.

Man gellie hierkieh bāanta jïjtje tjuara stilledh?

**Guvvie:**



A Reaktoe  
vaestiedimmie  
Reaktoe  
åssjaldahke-  
prosesesem  
vuesiehtamme  
guvvine

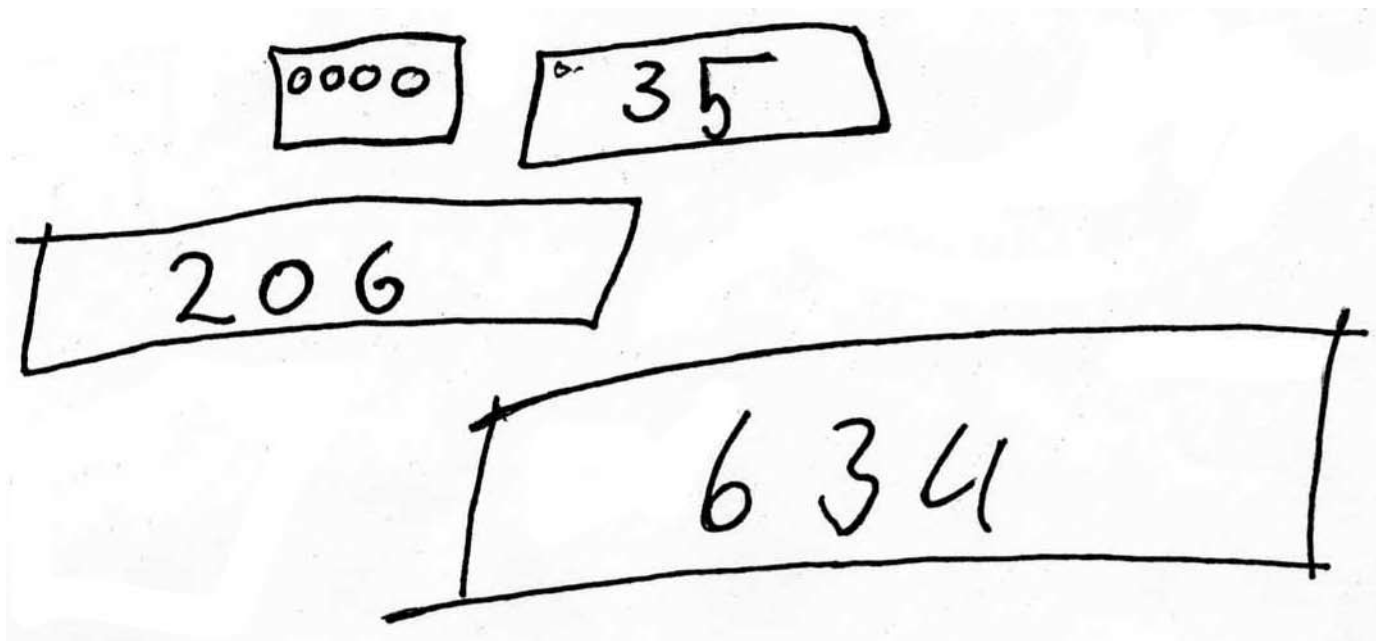
Vaestiedasse: \_\_\_\_\_

## Laavenjasse 9

Guvvedh dan gellie daalh jïh sïetelh mah daah taalh vuesiehtieh:

4            35            206            634

Guvvie:



Vaestiedasse: \_\_\_\_\_

B Båajhtoeh  
vaestiedassh  
2. Ij ållesth: Ij  
åssjaldahke-  
prosessem  
vuesiehtamme,  
ajve  
galhkuvedorjesem



# Laavenjasse 10

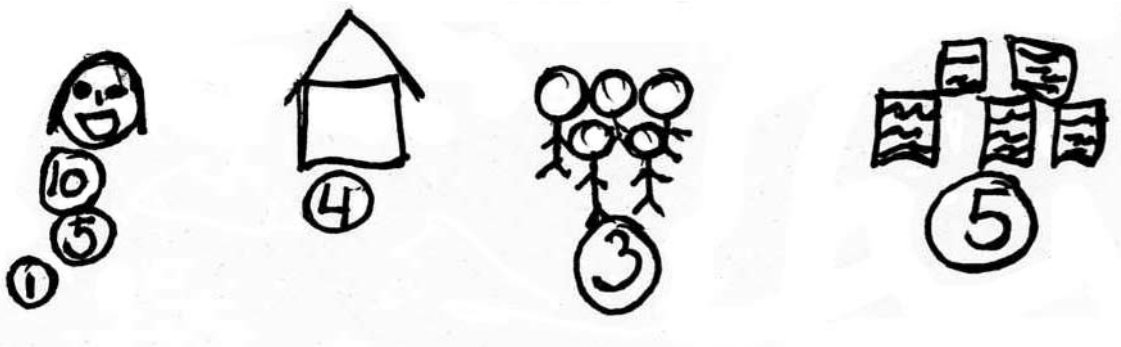
*Jåerhkieh beetnegh guvviedidh.*

Tjidtjie 16 000 kråvnah dienesje fierhten asken.

Fierhten asken 4000,- kråvnah gåetieleejjemen åvteste maaksa,  
3000,- kråvnah maanagierten åvteste jïh 5000 kråvnah jeatjah  
reeknegi åvteste.

Man jïjnjh beetnegh tjidtjie aajmene åtna?

Guvvie:



## B Båajhtoeh vaestiedassh

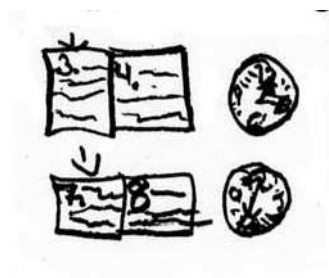
1. Båajhtode:  
Båajhtoeh  
taalevaestiedasse
2. Ij ållesth: Ij  
åssjaldahke-  
prosessem  
vuesiehtamme,  
ajve  
galhkuvedorjesem

Vaestiedasse: 400 kråvnah

# Laavenjasse 11

Åvla eelki 3. laavenjassem matematihkegærjesne ryöknedh. Gosse tæjmoe lij nåhkeme, lij dovne 7. laavenjassem ryökneme. Man gellie laavenjassh Åvla lij ryökneme don tæjmoen?

Guvvie:



## B Båajhtoeh

### vaestiedassh

#### 1. Båajhtode:

Båajhtoeh

taalevaestiedasse

#### 2. Ij ållesth: Ij

åssjaldahke-

prosessem

vuesiehtamme,

ajve galhkuve-

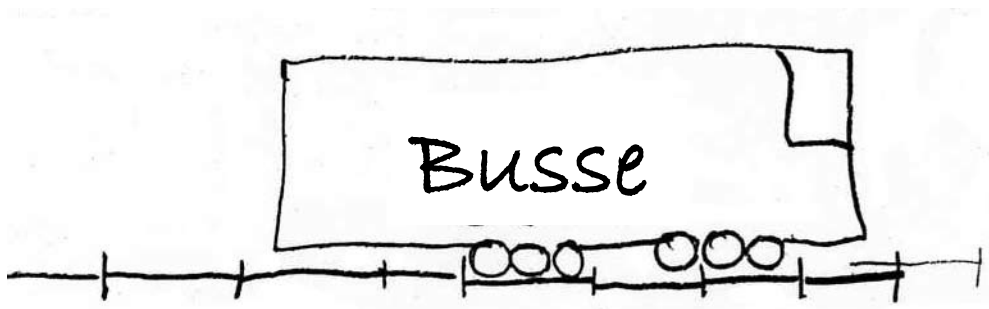
prosessem

Vaestiedasse: 4 laavenjassem

## Laavenjasse 12

Akte busse 40 minudth nuhtjie Loekteste Bijjievuaman.  
Busse tjöødtjestimmiesijijste vuaja fierhten 5. minudten.  
Man gellie tjöødtjestimmiesijijeh daennie laajrosne?

Guvvie:



A Reaktoe  
vaestiedimmie

Reaktoe  
åssjaldahke-  
prosessem  
vuesiehtamme  
guvvine

Reaktoe ryökneme  
laavenjasseste

Dovne 8 jñh  
9 jååhke-  
sjimmiem  
åadtjoeh

Vaestiedasse: 8 tjöødtjestimmiesijijeh

# Laavenjasse 13

Akte skuvleklaasse 28 learohkigujmie klaassefeelemisnie minni. Eejhtegh learoehkidie bijline vööjin mesnie 5 almetjh tjaakanin. Man gellie bijlh lin daerpies ihke gaajhkh learohkh edtjin tjaakanidh?

Guvvie:



A Reaktoe  
vaestiedimmie

Reaktoe  
åssjaldahke-  
prosessem  
vuesiehtamme  
guvvine

Reaktoe ryökneme  
laavenjasseste

Vaestiedasse: 7 bijlh

# Aktegslearohkegoere

Learohke \_\_\_\_\_ Klaasse \_\_\_\_\_

Skivle \_\_\_\_\_ Daatoe \_\_\_\_\_

[illegible]

# Vuesiehtimmie dievhteme goerese

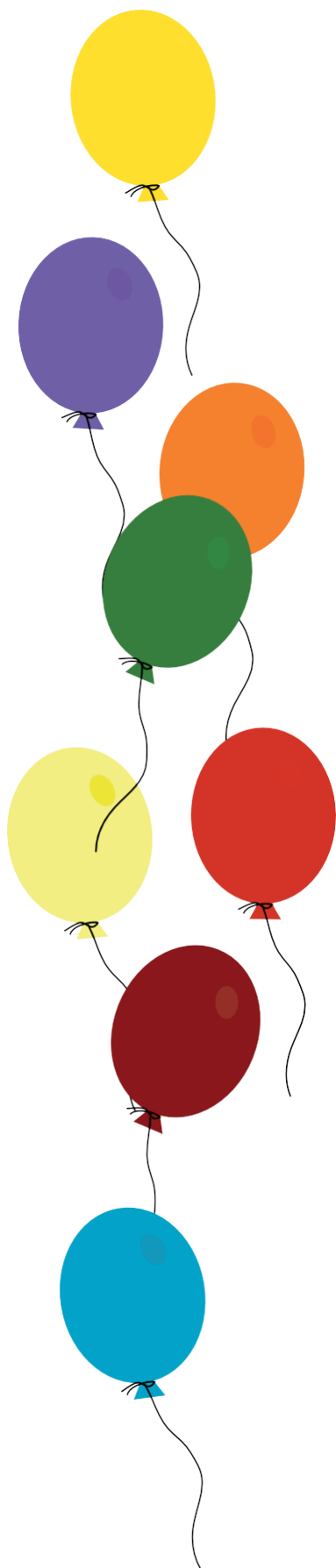
Learohke \_\_\_\_\_ Klaasse \_\_\_\_\_

Skuvle \_\_\_\_\_ Daatoe \_\_\_\_\_

| Vaestiedimmiekategorijh                                                 | Laavenjassh |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
|                                                                         | 1           | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| <b>A Reaktoe vaestiedimmie:</b>                                         |             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Reaktoe<br>åssjaldahkeprosessem<br>vuesiehtamme guvvine                 | √           | √ | √ |   | √ | √ |   | √ |   |    |    | √  | √  |
| Reaktoe ryökneme<br>viertiestamme guvvine                               | √           | √ | √ |   | √ | √ |   |   |   |    |    | √  | √  |
|                                                                         |             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| <b>B Båajhtoeh vaestiedasse</b>                                         |             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| <b>1. Båajhtode</b>                                                     |             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Laavenjassem båajhtoehlaakan<br>guarkeme                                |             |   |   | √ |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Båajhtoeh taalevaestiedasse                                             |             |   |   | √ |   |   |   |   |   | √  | √  |    |    |
|                                                                         |             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| <b>2. Ov-veele vaestiedimmie</b>                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Ij leah åssjaldahkeprosessem<br>vuesiehtamme, ajve<br>galhkuvedorjesem  |             |   |   |   |   |   |   |   | √ | √  | √  |    |    |
| «ryöknemeguvviedamme» -<br>voestegh ryökneme jïh<br>mænngan guvviedamme |             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|                                                                         |             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| <b>3. Ov-veele vaestiedimmie</b>                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Teekstem ov-veele<br>lohkeme/guarkeme                                   |             |   |   | √ |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Åssjaldahkeprosessem<br>vuesiehtamme, men ov-<br>veele dorjesovveme     |             |   |   |   |   |   | √ |   |   |    |    |    |    |

B<sup>3</sup> Ov-veele

| Nom<br>me | Laavenjasse<br>1 |                |                |                | Laavenjasse<br>2 |                |                |                | Laavenjasse<br>3 |                |                |                | Laavenjasse<br>4 |                |                |                | Laavenjasse<br>5 |                |                |                | Laavenjasse<br>6 |                |                |                | Laavenjasse<br>7 |                |                |                | Laavenjasse<br>8 |                |                |                | Laavenjasse<br>9 |                |                |                | Laavenjasse<br>10 |                |                |                | Laavenjasse<br>11 |                |                |                | Laavenjasse<br>12 |  |  |  | Laavenjasse<br>13 |  |  |  | Man gellie reakt<br>oestiedassh<br>laavenjassijste1-13 |  |  |  |
|-----------|------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|--|--|--|-------------------|--|--|--|--------------------------------------------------------|--|--|--|
|           | A                | B <sup>1</sup> | B <sup>2</sup> | B <sup>3</sup> | A                | B <sup>1</sup> | B <sup>2</sup> | B <sup>3</sup> | A                | B <sup>1</sup> | B <sup>2</sup> | B <sup>3</sup> | A                | B <sup>1</sup> | B <sup>2</sup> | B <sup>3</sup> | A                | B <sup>1</sup> | B <sup>2</sup> | B <sup>3</sup> | A                | B <sup>1</sup> | B <sup>2</sup> | B <sup>3</sup> | A                | B <sup>1</sup> | B <sup>2</sup> | B <sup>3</sup> | A                | B <sup>1</sup> | B <sup>2</sup> | B <sup>3</sup> | A                | B <sup>1</sup> | B <sup>2</sup> | B <sup>3</sup> | A                 | B <sup>1</sup> | B <sup>2</sup> | B <sup>3</sup> | A                 | B <sup>1</sup> | B <sup>2</sup> | B <sup>3</sup> |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |
|           |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                  |                | </             |                |                  |                |                |                |                  |                |                |                |                   |                |                |                |                   |                |                |                |                   |  |  |  |                   |  |  |  |                                                        |  |  |  |



*Guvviedidh ryöknedh pryöve* maahta váaroeminie átnasovvedh vuarjasjimmesne guktie learohkh leah teekstem madtelaavenjassesne guarkeme, guktie bievniesidie öörnieh jïh guktie jïjtje ryöknemem luetieh. Laavenjassine learohkh edtjeh teekstelaavenjassh loetedh viehkine guvveste.

*Guvviedidh ryöknedh pryöve* lea akte learohkegærjetje + lohkehtæjjabïhkedimmie. Lohkehtæjjabïhkedimmesne akte åenehks bihkedimmie, kopijeoriginaalh skååremeaarkijste jïh vuesiehtimmieh guktie skååroe.

*Guvviedidh ryöknedh pryöve* edtja uvtemes gaskoeh skuvlejaepien 5. daltesisnie nuhtjedh, men maahta átnasovvedh gosse learohkh leah lierehtimmiem åådtjeme dejnie njieljje ryöknemesåarhtine, amma 4. klaassedaltesen ræjeste jïh bæjjese. Maahta pryövem nuhtjedh dovne goh klaassepryöve jïh unnebe dåehkide jallh aktegslearoehkidie. Gaajhkh lohkehtæjjah mah diedtem matematihke-lierehtimmien åvteste utnieh, mæhtieh pryövem reeredh.

ISBN 978-82-323-0144-7

 **Statped**

**Saemien sjierepedagogeles däärjoe (SEAD)**