



**Petaca Daniela Maria**

**Anton Gina**

## **I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i I-to klàsa**

\*

### **Matematică și explorarea mediului, clasa a I**



## ANDER

### I. E naturàlo gina kaθar 0 k-o 100

1. Formisaripen, xramosaripen, komparácia e naturàlo gina kaθar o 0 k-o 31.....	4
2. Formisaripen, xramosaripen, e naturàlo gina kaj si len žute/bižute 31 k-o 100.....	6
3. O kidàripen thaj o tiknederipen e naturalone ginenqe maškar o 0 k-o 100.....	8
4. O kidàripen thaj o tiknederipen e naturalone ginenqe kaθar o 0 k-o 100, vi thaj bi te nakhel pes o òrdino.....	10
5. O kidàripen thaj o tiknederipen kaθar o 0 k-o 100. I pròba.....	12
6. Evaluàcia.....	15

### II. E naturàlo gina kaθar 0 k-o 100

1. Problème save rezolvisaripen anθ-i jekh vi maj but operàcia/ginavipen.....	17
2. Evaluàcia.....	25

### III. Geometrikane figură thaj kòrpură

1. I pozícia e obiektoşqo: vorta, horizontàlo, obliko.....	27
2. I pozícia e obiektoşqo: andre, avri.....	30
3. O štarrigalo, o vortaštarrigalo, reprezentisarel grafikanes.....	33
4. O trinrigalo, truj.....	36
5. O kùbo, cílindro, kùboido, sfèra.....	37

### IV. O Mapipen

1. O Lunžipen centrimètro.....	39
2. O Šajnipen- stàndardo unitèta- o lítro .....	41
3. O Tímpo- éaso .....	42
4. O Tímpo- o dives, o kurko, o éhon, o berś .....	43
5. O Tímpo- berśivaxt/anotímpo .....	44
6. O love- e banknòte thaj monède .....	46

### V. O Žanglipen Živipnasqo

1. O korpo e manuśesqo: i godī, o ilo, o buke.....	48
2. Palal àl plànte/votană .....	49
3. Palal àl Živutre .....	51
4. Palal àl Živutre thaj plànte .....	53
5. Evaluàcia .....	55

### VI. O Žanglipen/E sikavimata e Phuvăqe

1. I Phuv.....	57
2. I transformácia e panesqi – solidifikaripen.....	64



UNIUNEA EUROPEANĂ



3.	I transformácia e panesqi – bilövipen .....	66
4.	I transformácia e panesqi - Evaporacie .....	68
5.	I transformácia e panesqi - O Kiravipen .....	70
6.	I transformácia e panesqi - O Kondensaripen.....	72
7.	O Universo .....	74
8.	O kham, i sursá tatimnasθar thaj dudásθar.....	76
9.	Evaluàcia .....	80

## VII. E fizikane Žanglimata

1.	O vesto peripen e korporenqe.....	86
2.	E energiaqe fòrme .....	96
3.	E energiaqe sùrse .....	98

VIII.	Rekapitulàcia .....	102
-------	---------------------	-----





UNIUNEA EUROPEANĂ



**5. Xulav e gina palal o dino modèlo: 18, 27, 24, 30**

22

18

27

24

30

20

2

**6. Xramosar kaθar o maj tikno k-o maj baro e gina save na si len zute kaθar o 0 k-o 30!**

.....

**7. Xramosar kaθar o maj baro k-o maj tikno e gina save si len zute kaθar o 0 k-o 30!**

.....





## I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa

E siklãripnasqi unitèta: E naturàlo gina kaθar 0 k-o 100

I lèkcia: O kidãripen thaj o tiknederipen e naturalone ginenqe maškar o 0 k-o 10

Specifikàne kompetènqe: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4

### Butãqi fiša

1. Ginav thaj xramosar o rezultàto! Palal kadaja, paruv e gina te dikhes kana o rezultàto si sa kadja!

$2 + 5 =$

$4 + 6 =$

$10 + 0 =$

$5 + 2 =$

$6 + 4 =$

$3 + 7 =$

$7 + 3 =$

$1 + 9 =$

### 2. Pher!

	2		4		6		8		10
	9		7		5		3		1

3. Ginav thaj alosar o éacó rezultàto!

$3 + 4 =$

$1 + 7 =$

$2 + 4 =$

$5 + 5 =$

$2 + 3 =$

10, 6, 8, 7, 5







































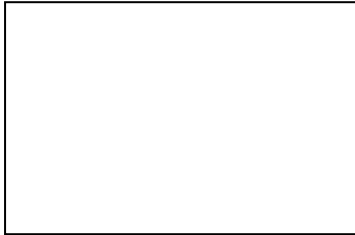




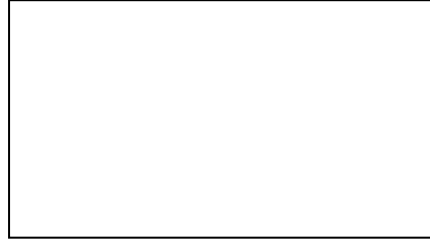


**2. Thos i patrin/papir anθ-i pozicia:**

**A. Vorta**



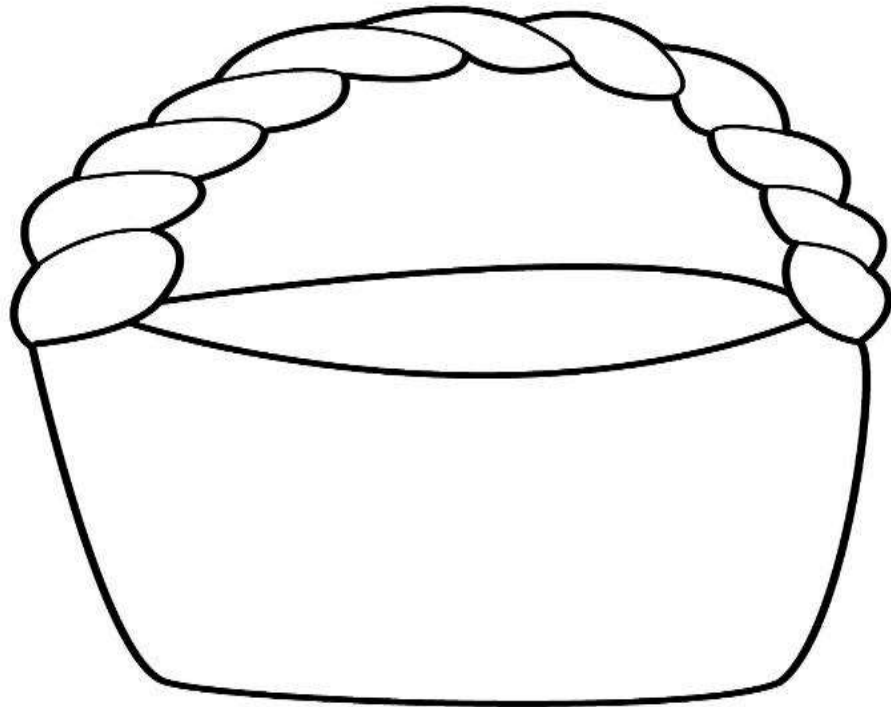
**B. Horizontàlo**



**C. Obliko**



**3. Cítre i sevli e vortutne thaj horizontàlutne rovlórrença.**





**I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

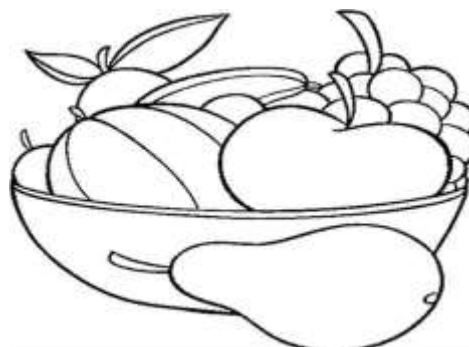
**E siklãripnasqi uniteta:** Geometrikane figurã thaj kòrpurã

**I lèkcia:** I pozicia e obiektoşqo: andre, avri

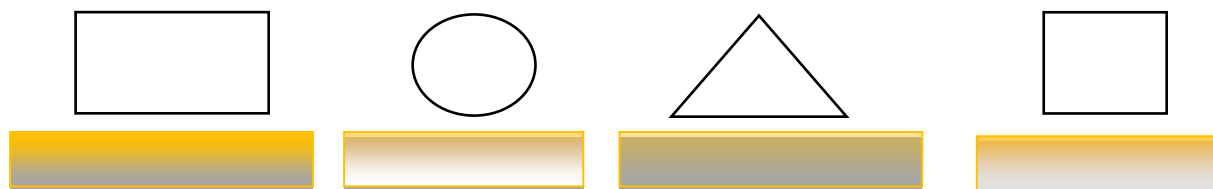
**Specifikàne kompetènca:** 2.1, 2.2,

### Butãqi fişa

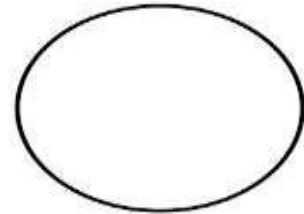
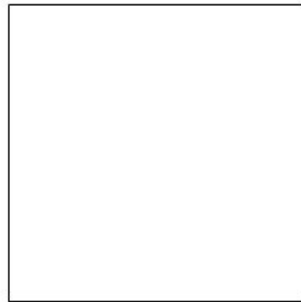
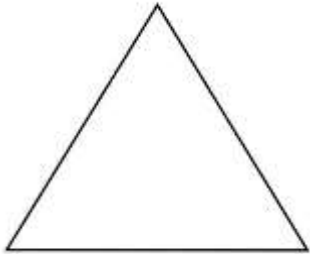
**1. Rangãr loleça e frukturã andral thaj galbenoça e frukturã avrãl.**



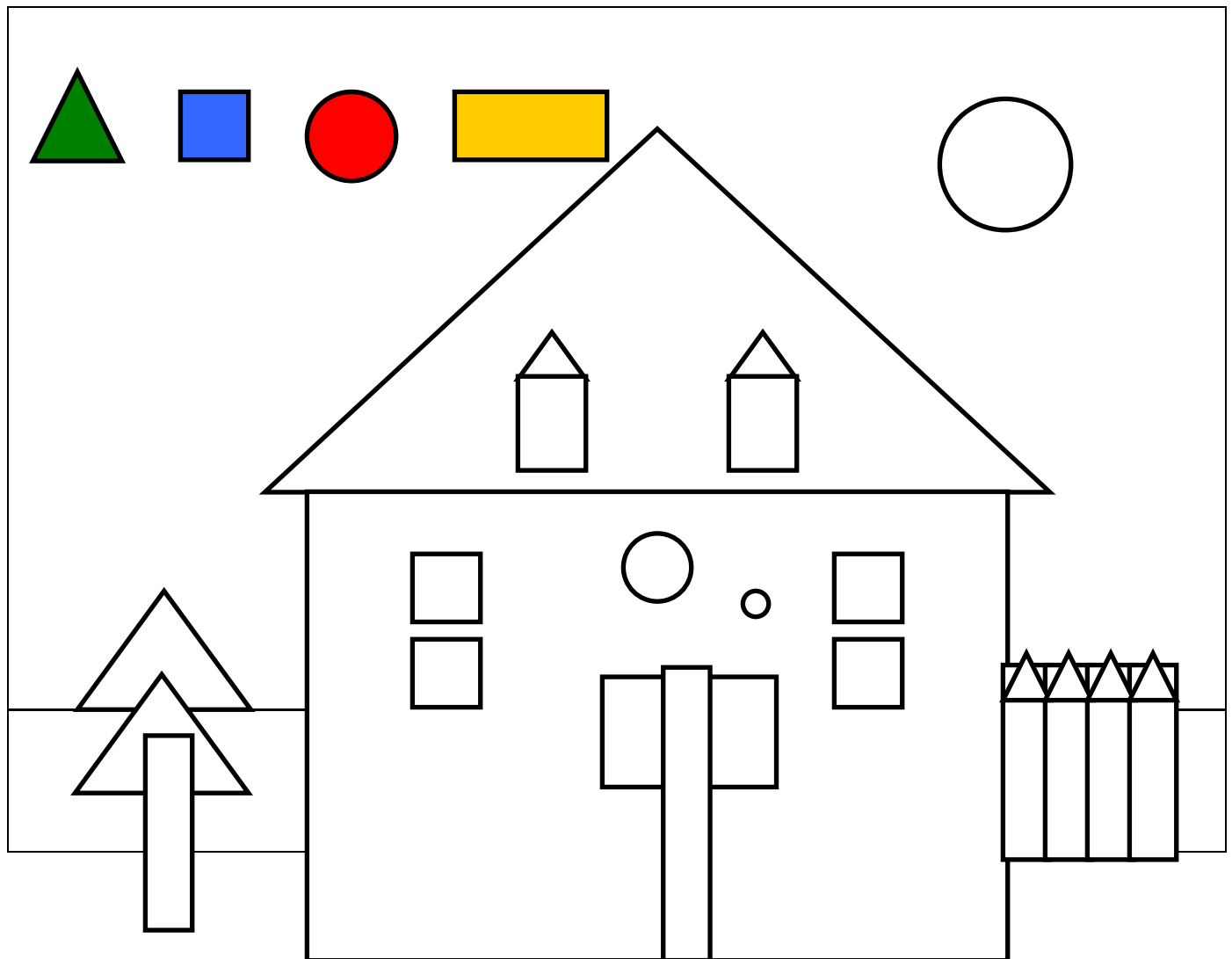
**2. Dikh e cìtre thaj xramosar lenqe anava:**



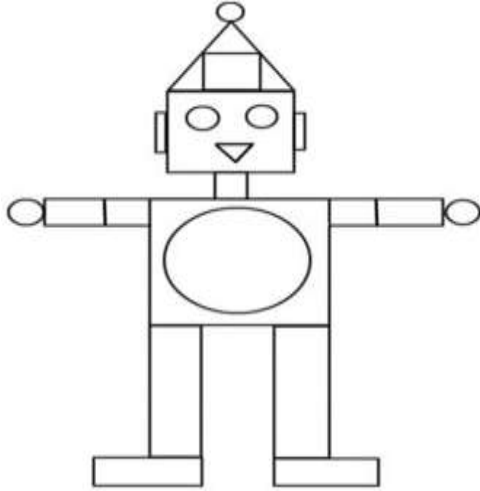
3. Cítre andral jekh frúkto thaj avrál jekh luludí.



4. Rangăr e geometrikane fòrme palal o mòdelo thaj ginav sode si andral thaj sode si avrál.



5. Dikh o robòto e Florinosqo thaj xramosar anθ-o tabèlo sode geometrikane fòrme si andral thaj sode si avrål.



geometrikane fòrme	andral	avrål
vòrtaštarrigalo		
truj		
trinrigalo		
štarrigalo		



**I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

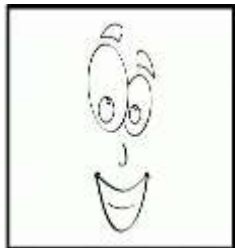
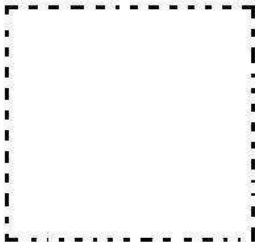

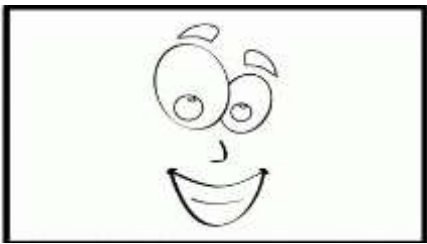


**E siklãripnasqi uniteta:** Geometrikane figurã thaj kòrpurã

**I lèkcia:** *O starrigalo, o vortaštarrigalo, reprezentisarel grafikanes :*

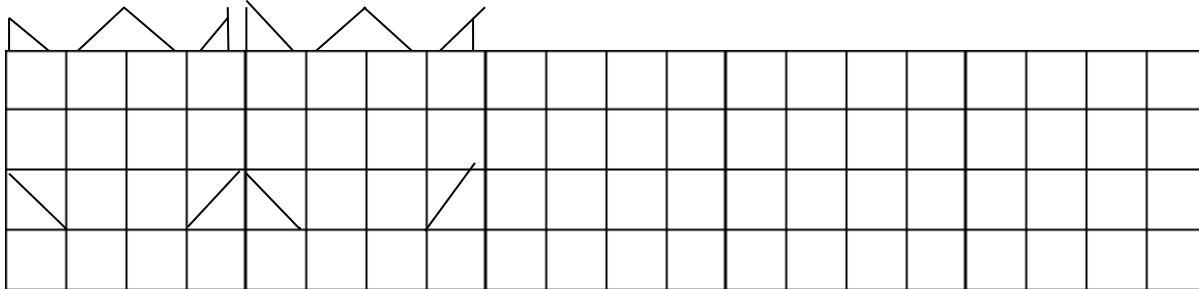
**Specifikàne kompetènçe:** 2.1, 2.2,

### Butãqi fiša

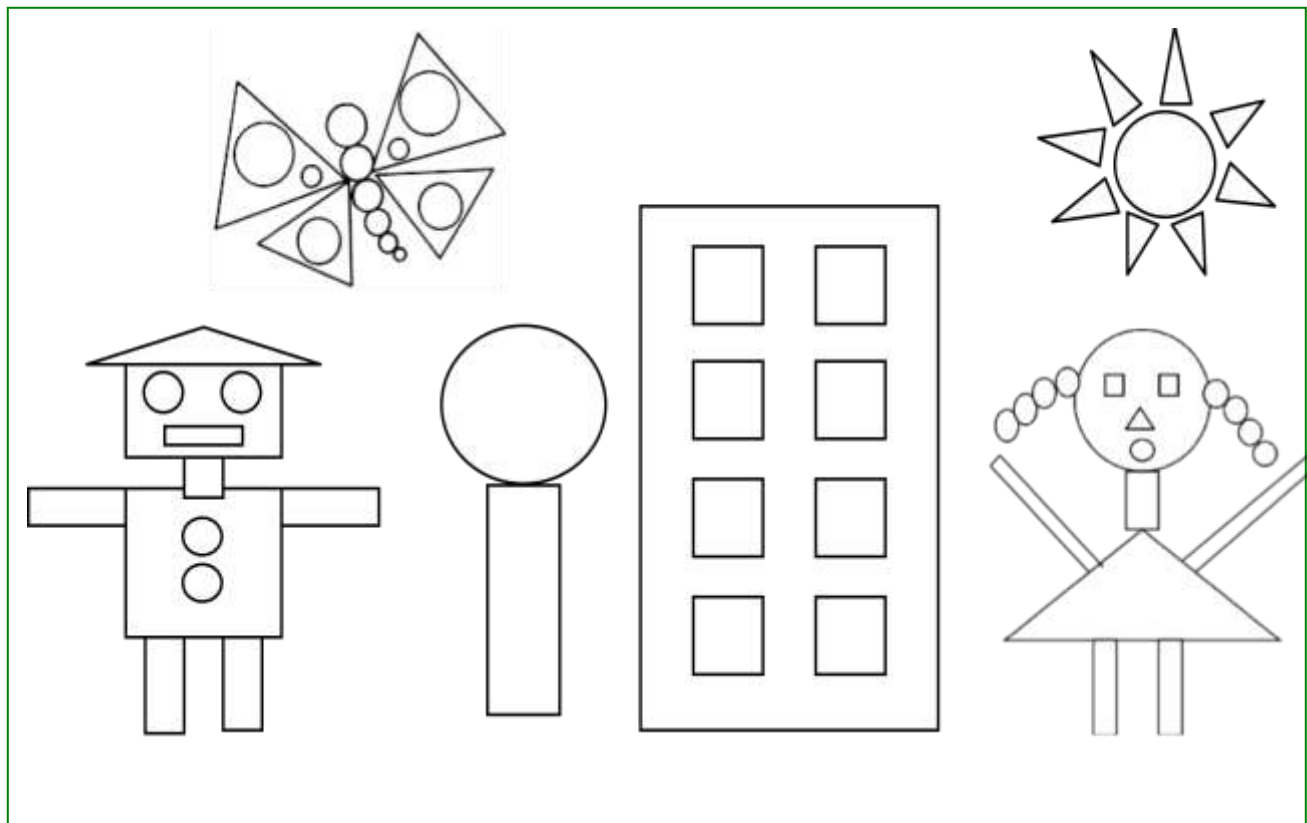
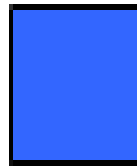
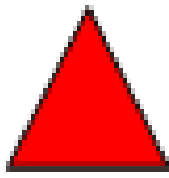
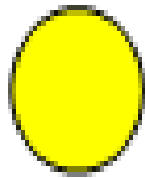
#### 1. Ker vi tu!

Rangãr	Cirde	Kide
		
		

**2. Dik i regùla thaj xramosar maj dur te cítres:**



**3. Rangãr e geometrikane fôrme palal o modêlo:**





## I matemàtica thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa

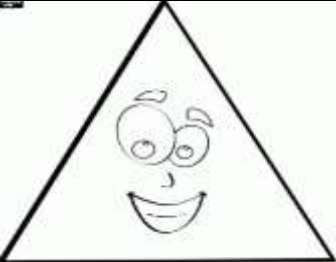
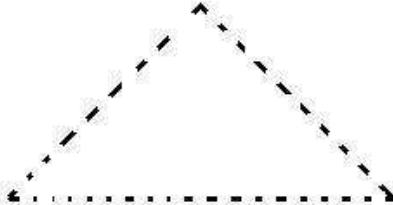

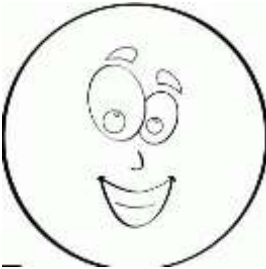

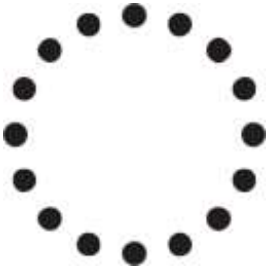
E siklãripnasqi uniteta: Geometrikane figurã thaj kòrpurã

I lèkcia: *O trinrigalo, truj,*

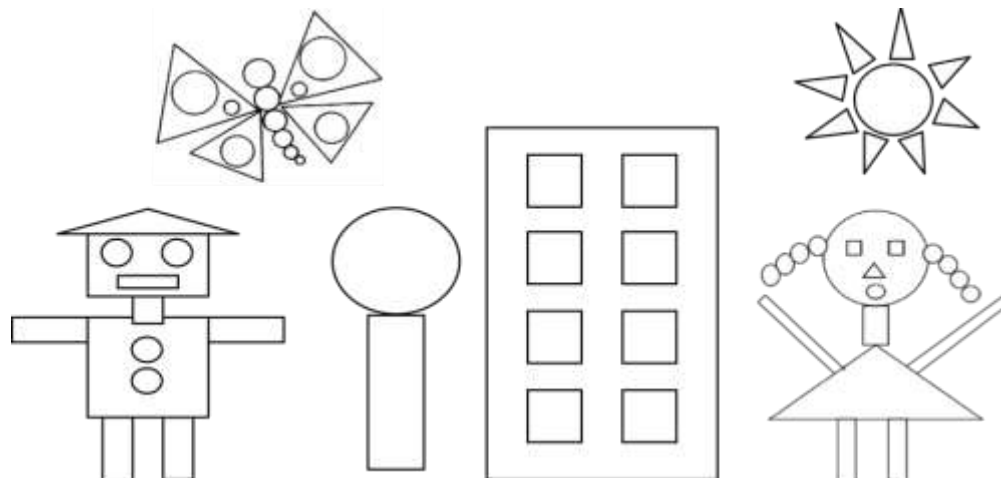
Specifikàne kompetènca: 2.1, 2.2,

### Butãqi fisa

#### 1. Ker vi tu!

Rangãr	Cirde	Kide
		
		

#### 2. Rangãr e geometrikane figurã palal o modèlo:



**I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

**E siklãripnasqi uniteta:** Geometrikane figurã thaj kòrpurã

**I lèkcia:** O kùbo, òilindro, kùboido, sfèra

**Specifikàne kompetènca:** 2.1, 2.2,

**Butãqi fisa**

**1. Save geometrikane kòrpurã miaziven e obièkturã?**



si \_\_\_\_\_



si \_\_\_\_\_



si \_\_\_\_\_



si \_\_\_\_\_

**2. Alosar thaj xramosar anθ-o tabèlo e anavãrimata obièkturã palal so fòrme si len fiesaves**

kùbo	kùboido	sfèra	òilindro	kòno
		<i>golni</i>		















UNIUNEA EUROPEANĂ



I matemàtica thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa

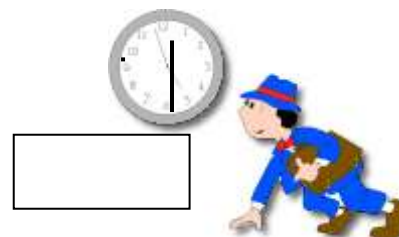
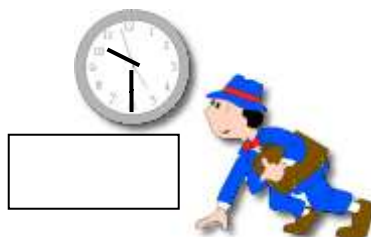
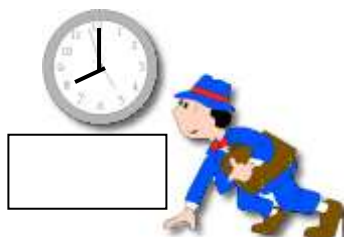
E siklãripnasqi unitèta: O Mapipen

I lèkcia: O Tímpo- çaso

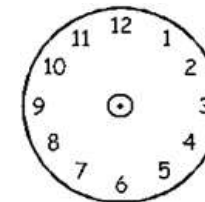
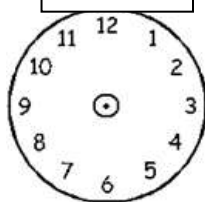
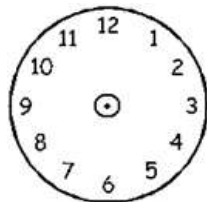
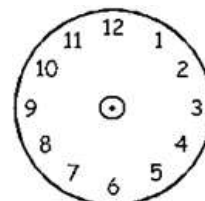
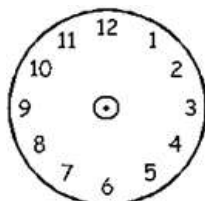
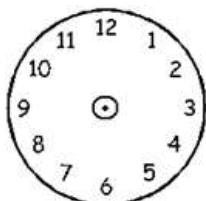
Specifikàne kompetènçe: 1.3, 6.2

### Butãqi fisa

#### 1. Xramosar savi òra sikavel fiesavo çaso?



#### 2. Cítre I òra savi sikavel sarkon çaso!



#### 3. Phandes sar trebal:

- jekh kurko
- jekh òra
- jekh minùto
- jekh dives
- 24 òre
- 7 dësa
- 60 sekunde
- 60 minùtura



### I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa

E siklãripnasqi uniteta: O Mapipen

I lèkcia: O Tímpo- o dives, o kurko, o óhon, o bers

Specifikàne kompetènca: 1.3, 6.2

#### Butãqi fisa

##### 1. Pher:

Jekh òra si la ..... minùturã.

Jekh dives si les .....òre.

7 divesa kerel jekh .....

Jekh bers si les ..... óhona,..... vaj ..... divesa.

##### 2. Pher o tabèlo maj tele:

palei3	i3	adēs	texara	avertexara
		zójne		
	savatone			
			marcine	

### 3. I Maria astarel te kerel e tème k-i òra 16.00 thaj agorisarel palal 2 òre thaj pas, adikã k-i òra:

- a) 18 thaj 30 minùturã;    b) 14 thaj 15 minùturã;    c) 18.00

### 4. Jekh trèno telãrdãs anθar I Alba Iulia thaj areslãs k-o Bukuresti k-i òra 18.30, palal so gelãs 3 òre thaj pas. Anθar I Alba Iulia o trèno telãrdãs k-i òra:

- a) 16 thaj pas;    b) 15 thaj 30 minùturã;    c) 15.00.

##### 5. Ginav:

3 kurke = ? dēsa

3 kurke = ..... dēsa

2 dēsa thaj 7 òre = ? òre

2 zile thaj 7 ore = ..... ore

3 òre thaj pas = ? minùturã

3 òre thaj pas = ..... minùturã

**I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

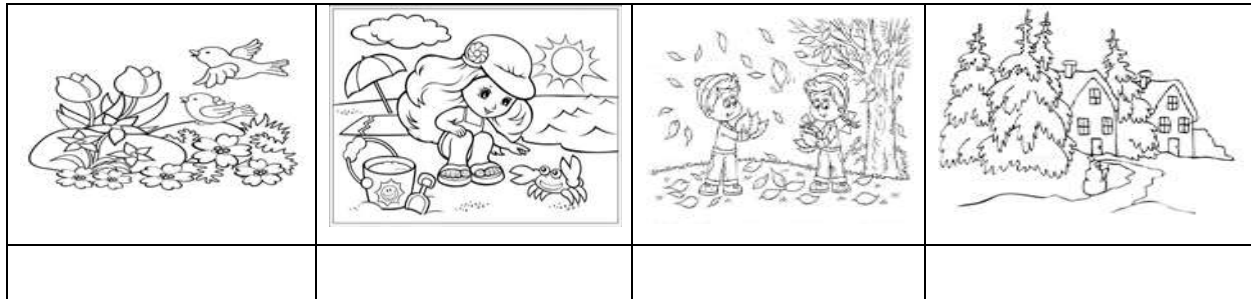
**E siklãripnasqi uniteta: O Mapipen**

**I lèkcia: O Tímpo- bersívaxt/ano tímpo**

**Specifikàne kompetènçe: 1.3, 6.2**

**Butãqi fisa**

**1. Dikh k-e imagine thaj xramosar savo bersívaxt si!**



**2. Save si e çhona fiesave barsívaxtesqe e beršesqo? Anθ-o savo çhon bijandãn tu ?**







## I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa

E siklãripnasqi uniteta: O žanglipen živipnasqo

I lèkcia: O korpo e manuśesqo: i godĩ, o ilo, o buke

Specifikàne kompetènca: 1.3, 1.4, 3.1.

### Butãqi fiśa

1. Cĩrde jekh lĩnia k-e godĩ, ilo, buke, perr, labarindoj e verver ranga.

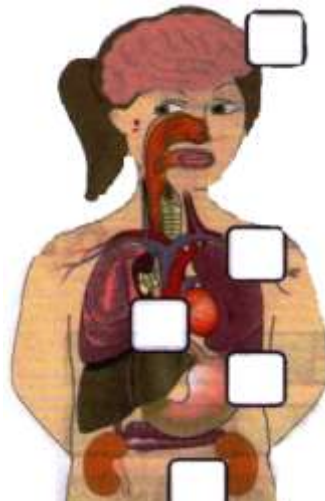


2. Ker jekh phandipen maśkar e organe thaj lenqo ròlo.

GODĨ	* spidel o rat anθ-o organizmo
ILO	* ristãrel phurdãripen
BUKE	* den avri bilabãrde e substãnce
PARNE BUKE	* koordinisarel o aktivipen sastesqo orgãnizmo

3. Xramosar o anavãripen andrutne orgãnenqe thaj xramosar i laçi cifra anθ-o kherorro paśal fiesavo andrutno orgãno.

1. \_\_\_\_\_, 2. \_\_\_\_\_, 3. \_\_\_\_\_,  
4. \_\_\_\_\_, 5. \_\_\_\_\_





**I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

**E siklãripnasqi unitèta:** O Źanglipen Źivipnasqo *ŖtiinŹele vieŹii*

**I lèkcia:** Palal àl plànte/votanã

**Specifikàne kompetènca:** 1.3, 1.4, 3.1

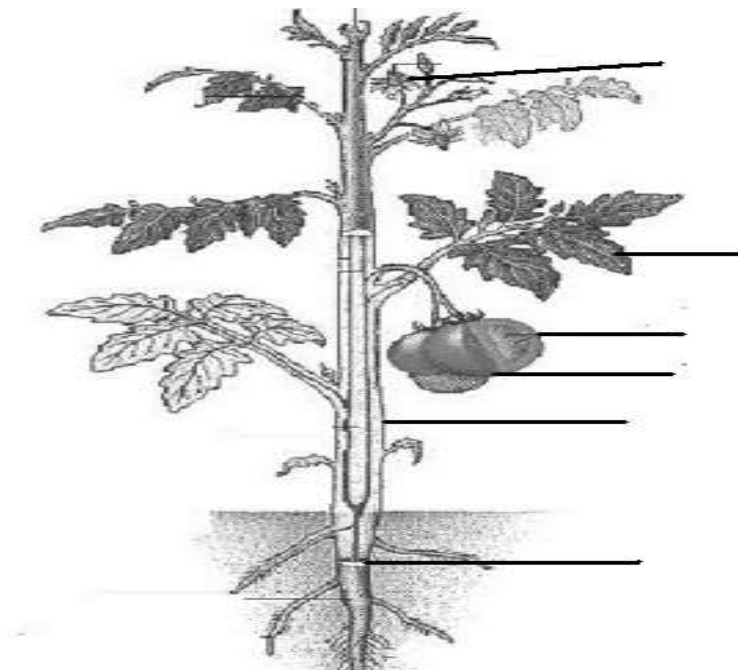
### Butãqi fiŖa

**1. Save si e votanãqe/plànte riga? Xramosar o anavãripen anŹar i imãgina.**

<b>Patrinã</b>
<b>Darin</b>





<b>Frũkto</b>
<b>Luludã</b>

<b>Koçaj</b>
<b>Sumũnce</b>



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

**2. Sikav o ròlo e rigenqe kaj si la jekh votani/plànta, save si anθ-e imàgine!**

	Anavăripen	Ròlo
		
		
		
		

**3. Arakh o gin savo garavel pes palal e imagine thaj rezolvisar!**

$$\begin{array}{rclcl}
 \text{Yellow flower} & + & \text{Yellow flower} & = & 80 \\
 \text{Yellow flower} & - & \text{Red flower} & = & 30 \\
 \text{Red flower} & + & \text{Stem} & = & 70 \\
 \text{Yellow flower} & = & ? & & \text{Red flower} = ? \quad \text{Stem} = ?
 \end{array}$$

**4. Arakh o gin so angaravel pes palal e imàgine, kerindoj pativ e imàgine kòdo anθ-e k**

$$\begin{array}{rclcl}
 \text{Stem} & + & \text{Stem} & + & \text{Stem} & = & 60 \\
 \text{Stem} & + & \text{Stem} & + & \text{Yellow flower} & = & 50 \\
 \text{Red flower} & + & \text{Yellow flower} & + & \text{Stem} & = & 90 \\
 \text{Stem} & = & ? & & \text{Yellow flower} = ? & & \text{Red flower} = ?
 \end{array}$$

**I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

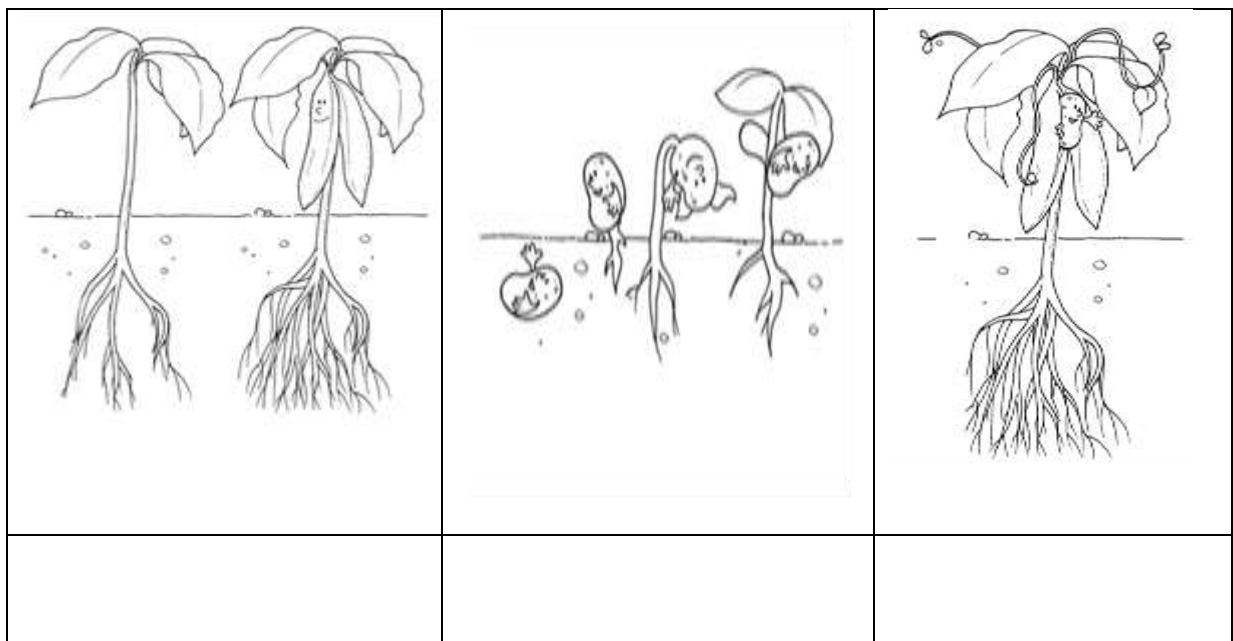
**E siklãripnasqi unitèta:** O žanglipen živipnasqo *Štiințele vieții*

**I lèkcia:** Palal àl plànte/votanã

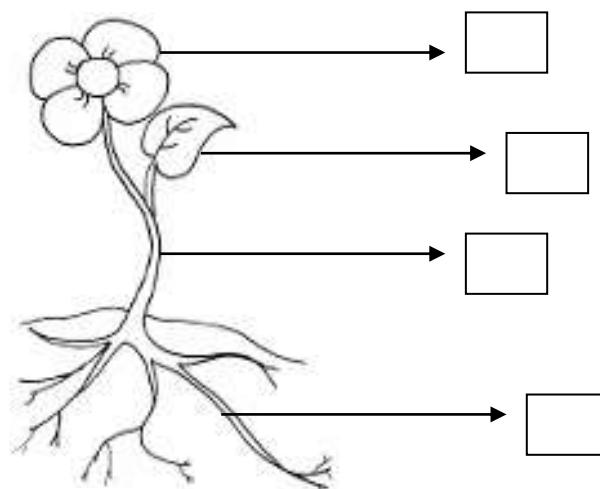
**Specifikàne kompetènçe:** 1.3, 1.4, 3.1

### Butãqi fiša

**1. Ginav e imagine vaš te lačhares len sar si e etàpe e barãripnasqe jekhesqi votani/plànta.**



**2. Rangãr e kaleça i kasèta anθar áací darrin/rãdãcina, e galbenoça i kasèta anθar ááco koçaj, e zelenoça i kasèta kaj patrinã thaj e loleça i kasèta kaθar i luludĩ:**



### 3. Alosar fiesavi votani/plânta palal o pròduso anθar savo kerel pes:




### 4. Xramosar maj tele savo si o ròlo le plânteqo/votanânqo:

**I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

**E siklãripnasqi uniteta:** O Źanglipen Źivipnasqo *ŹtiinŹele vieŹii*

**I lèkcia:** Palal àl Źivutre

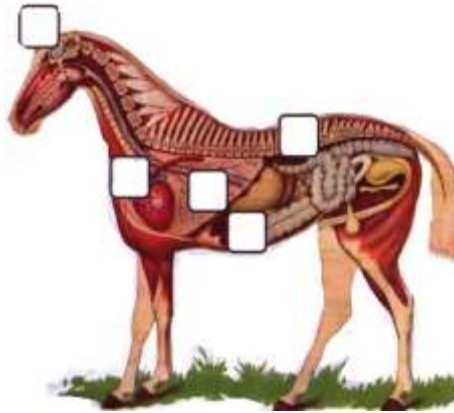
**Specifikàne kompetènca:** 1.3, 1.4, 3.1

### Butãqi fiŹa

**1. Xramosar o anavipen eandrutne orgànenŹe thaj xramosar i laŹhi cìfra anŹ-o kherorro paŹal fiesavo andrutno orgàno.**

1 \_\_\_\_\_, 2 \_\_\_\_\_, 3 \_\_\_\_\_,

4 \_\_\_\_\_, 5 \_\_\_\_\_

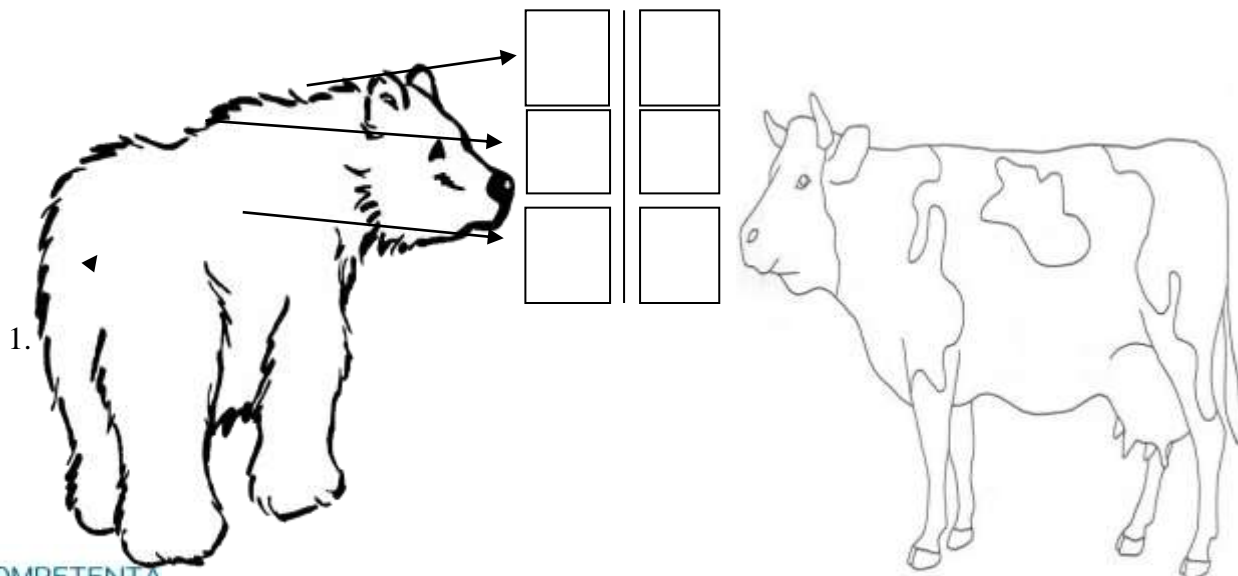


**2. Rangãr e riga e korposŹe ŹivutrenŹe anŹar e imagine labarindoŹi o kòdo:**

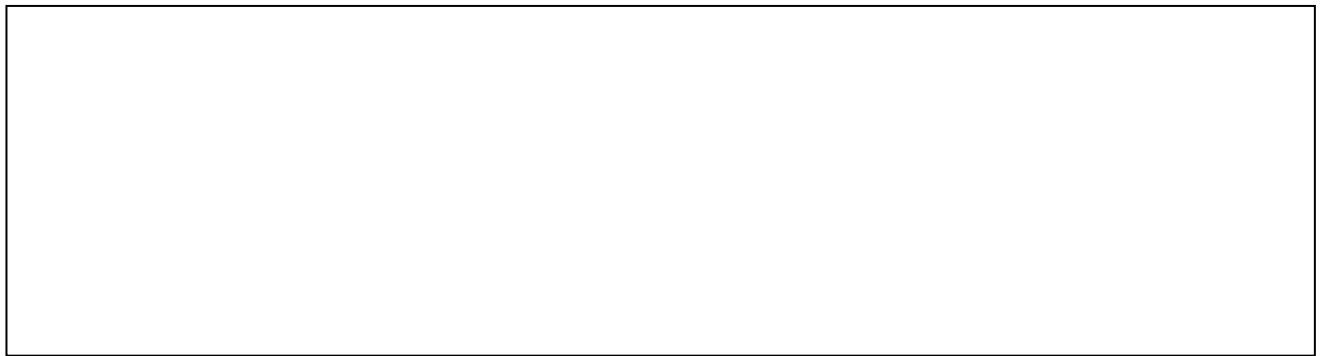
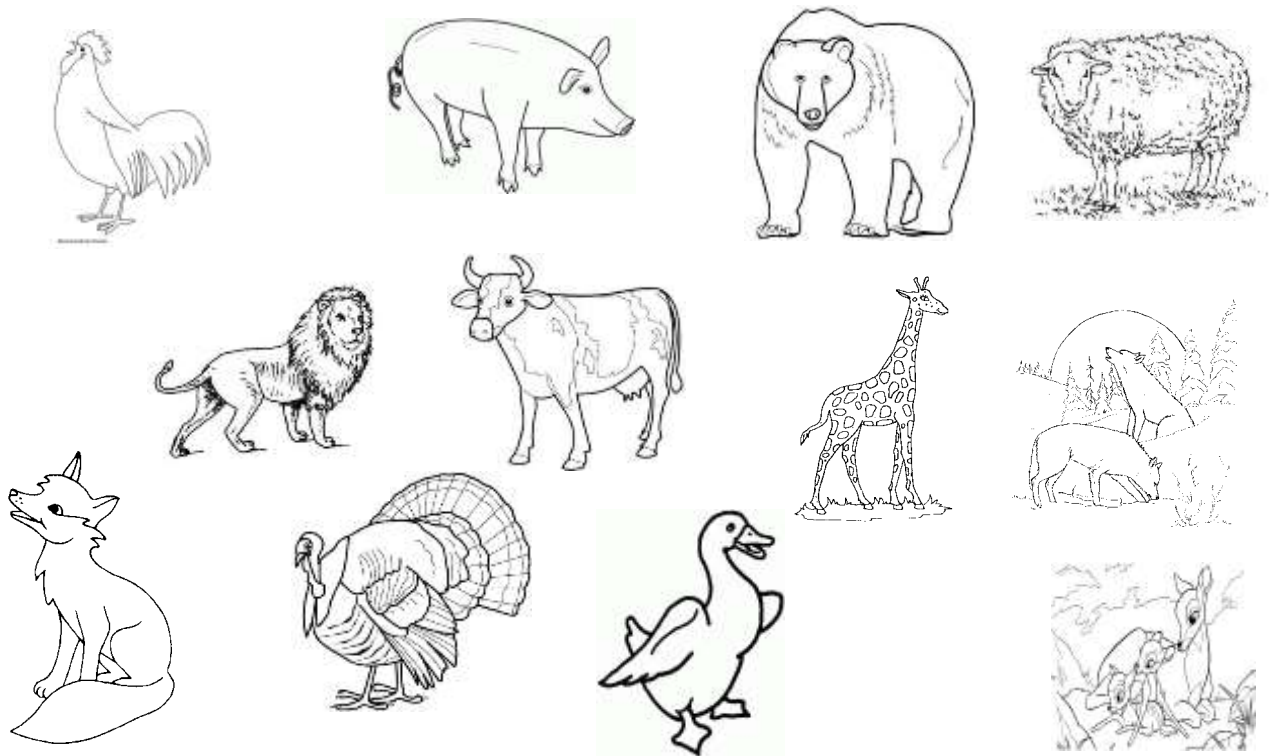
zeleno-Źero;

lolo-korpo;

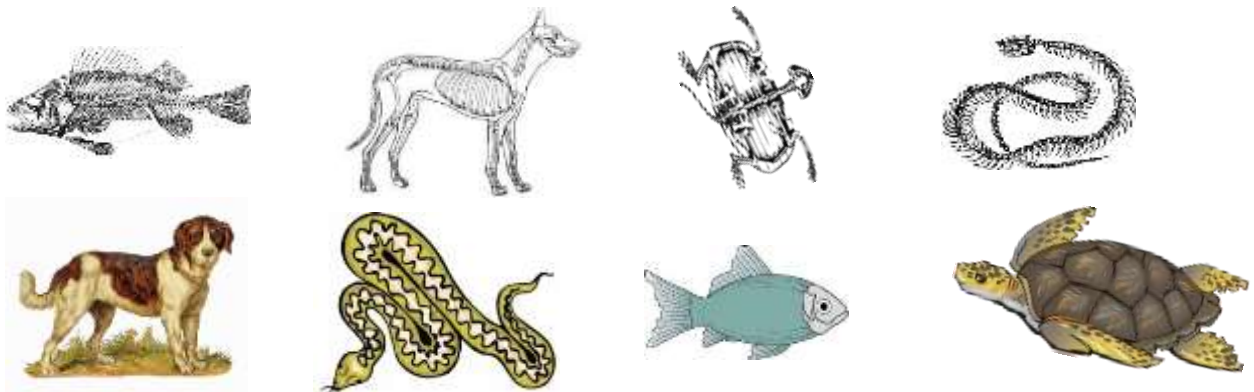
boldo-punre



3. Anavăr e kheresqe 3ivutre thaj veşesqe 3ivutre thaj xramosar maj tele ăl alava:



4. Arakh o skeleto fisavesqe 3ivutro thaj ker phandipen.



**I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

**E siklãrpnasqi uniteta:** O Źanglipen Źivipnasqo *ŹtiinŹele vieŹii*

**I lèkcia:** Evaluàcia- palal àl Źivutre thaj plànte

**Specifikàne kompetènca:** 1.3, 1.4, 3.1

### Butãqi fiŹa

**1. Kalãr e kasete anŹar daxni/ cãci rig e votanenqe/plànte save ame xas len:**

a) i darrin;



b) patrinã;



c) frùkturã;



**2. Keren propozicia e alavença arakhle mai opre:**

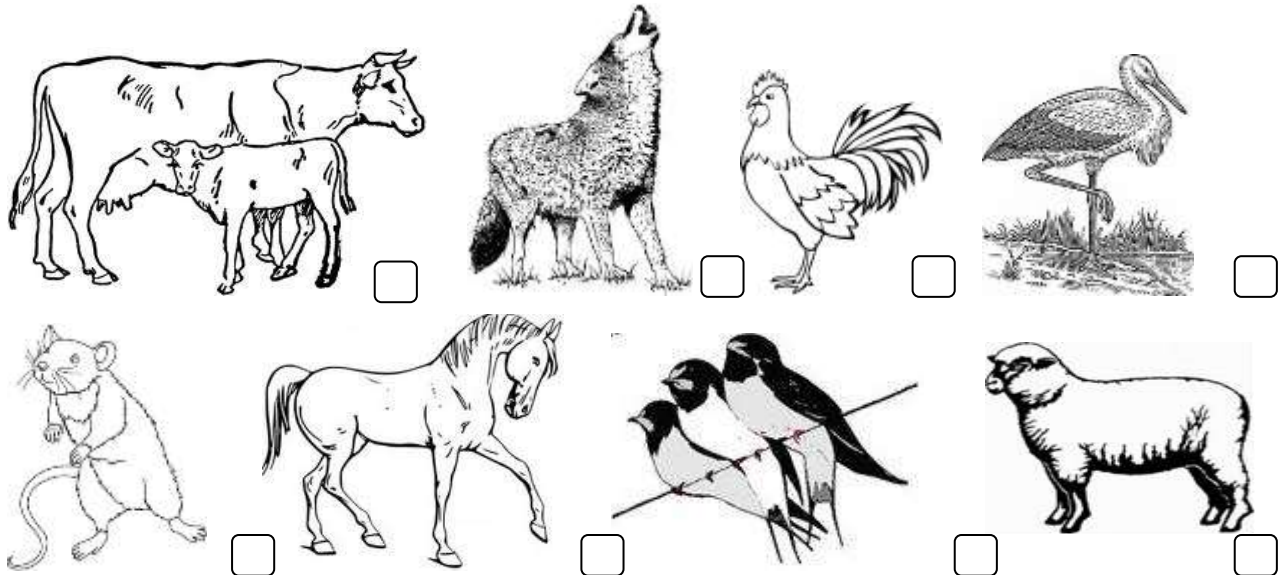


UNIUNEA EUROPEANĂ

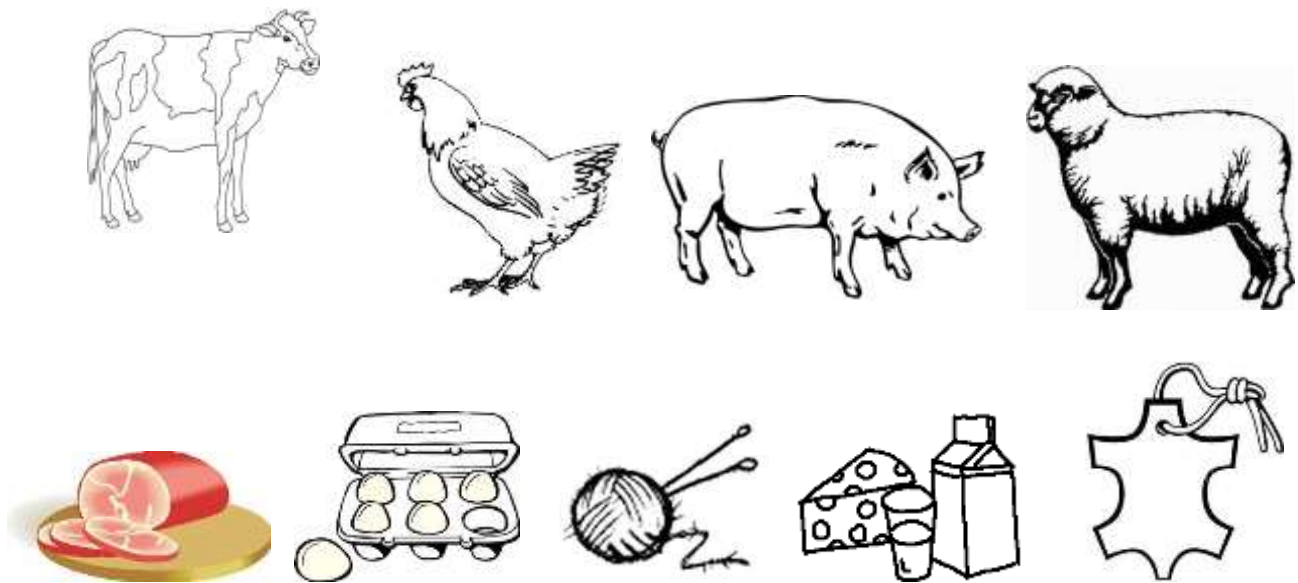


Instrumente Structurale  
2014-2020

### 3. Rangăr e loleça i éací kasèta keresqo živutrenqo:



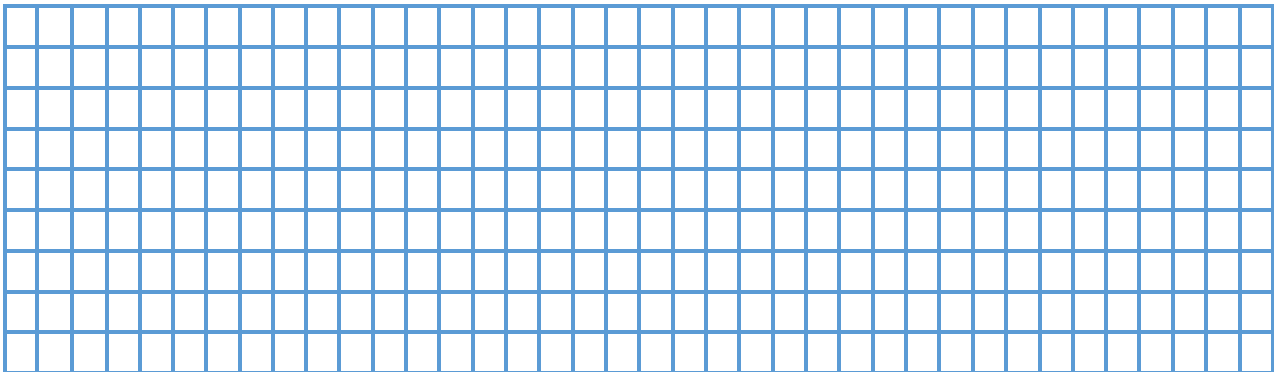
### 4. Ker o phandipen maşkar e živutre thaj xramosar so labărel o manuş lenθar:







### 3. Rangă e imăgine/citre. Ginav aj xramosar sode čhavorre den pen vast.





**I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

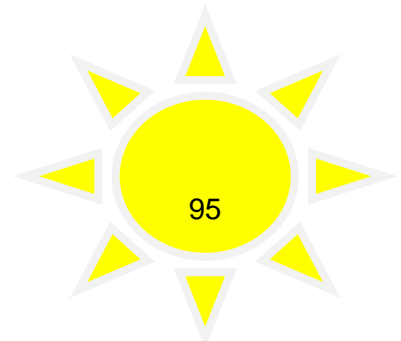
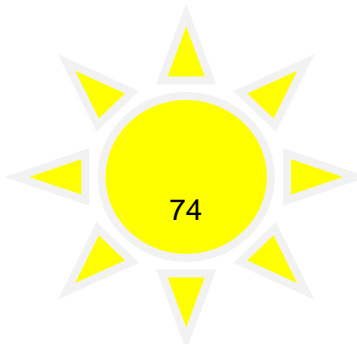
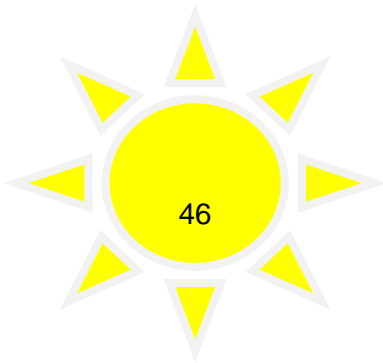
**E siklãripnasqi uniteta: O žanglipen/E sikavimata e Phuvãqe**

**I lèkcia: E sikavimata e phuvãqe!**

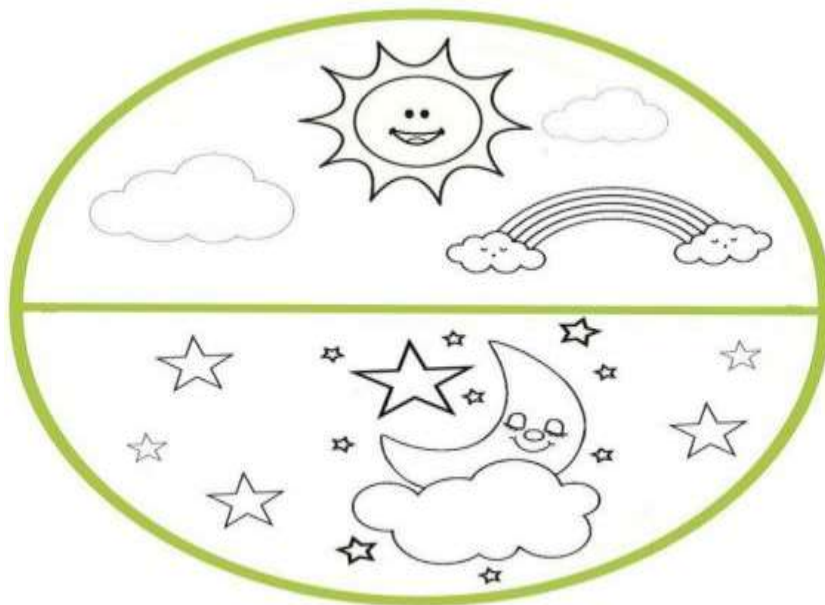
**Specifikàne kompetènca: 1.4, 4.2**

### Butãqi fiša

#### 1. Xulav e ginavnã andar o maškar e khamesqo!



#### 2. Rangãr e imãgine/citre thaj phen so dikhes?





## I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa

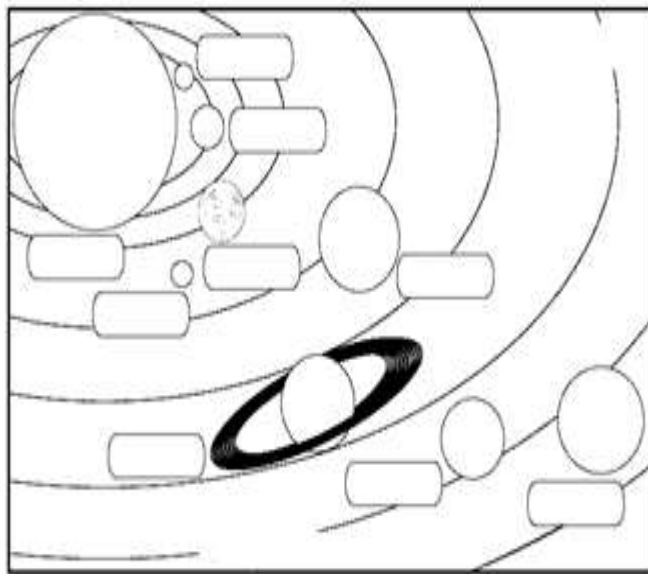
E siklãripnasqi uniteta: O Źanglipen e Phuvãqe

I lèkcia: I Phuv

Specifikàne kompetènca: 1.3, 1.4, 4.1

### Butãqi fiša

1. Rangãr i imãgina, e amare planetaça, palal sar dikhes Phuvãqo glòbo anθar i klàsa.



2. Savi si i fòrma e Phuvãqe?

---

3. So si maj but p-i Phuv, pani vaj ?

---

4. Sar maj anavãrel pes i plãnetã saves Źivisarar?

---



**5. Savo si e Terrasqo than anθ-o amaro khamesqo sistèmo?**

---

**6. Alosar o ćaço amboldipen:**

Anθar e Phuvăqi trujalipen and-o trujal e Khamesqo inklel:

- a) o dīves thaj i răt;
- b) e berśivaxta;
- c) o dives;

**7. Alosar i ćaći fórma:**

Anθ-e Phuvăqe trujalipen anθ-o trujal e aksaqo inklel:

- a) O dives;
- b) O dīves thaj i răt;
- c) E berśivaxta.

**8. Sode satelitură si la Planeta?**

---

**9. Sode divesa trebal e Planetaqe te trujarel anθ-o trujal e Khamesqo?**

---

**10. Kana si o dives e Phuvăqo?**

---

**11. Xramosar ande jekh propozìcia savo si o ròlo e Phuvăqo.**





**4. Rangăr i imăgina savi si anθ-o zoralikano bešipen.**

ZORALIPEN	BILÖVIPEN
KIRAVIPEN	XASARIPEN

**5. Xramosar o trebutno sēmno: <, > vaj =.**

2	2		5	6		2	0		1	5		2	7		3	8		7	6		4	6					
1	6		1	3		4	7		2	9		8	5		4	4		2	4		2	4					
6	5		6	5		7	3		9	1		4	3		8	7		3	6		7	8					
2	0		3	2		4	5		5	4		9	0		9	0		8	7		2	0					





**I matemàtica thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**



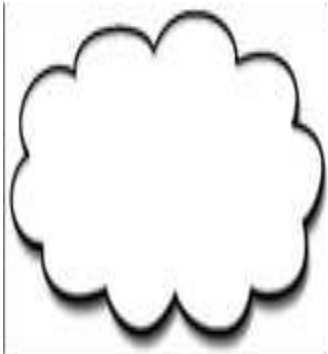
**E siklãripnasqi uniteta:** O 3anglipen e Phuvãqe

**I lèkcia:** I transformàcia e panesqi - *Evaporacìe*

**Specificàne kompetènca:** 1.3, 1.4, 1.6, 3.1, 4.1

**Butãqi fisa**

**1. Rangãr i imàgina savi sikavel o xasaripen.**

EVAPORACÌE	BILÖVIPEN	PAXOME
		

**2. Pher e propòzicie e çaçe alavença:**

Kana avri e àerosqi temperaturà telal 0 C, o pani .....

Ivendesqo o manus .....k-o khamesqo tatipen.

Atunçi kana o pani ....., e panãqe ùlã vazden opral pirãqe.

Kana avri si but tato, o pani anθar xaing .....

### 3. Arakh o ćaćo rezultăto.

68 - 30 =

51 + 5

87 - 6 =

90 - 50 =

8 + 21 =

78 - 70 =

32 + 40 =

72

40

29

81

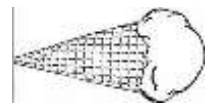
8

38

56

### 4. Ker o phandipen: So kerel pes atunći kana

O pani si ćhutino anθ-jekh piri p-i jag?



O pani si ćhutino k-o śudrărno?



Jekh paxome kũbo si ćhutino p-o ćaro?







**I matemàtica thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

**E siklãripnasqi uniteta: O žanglipen/E sikavimata e Phuvãqe**

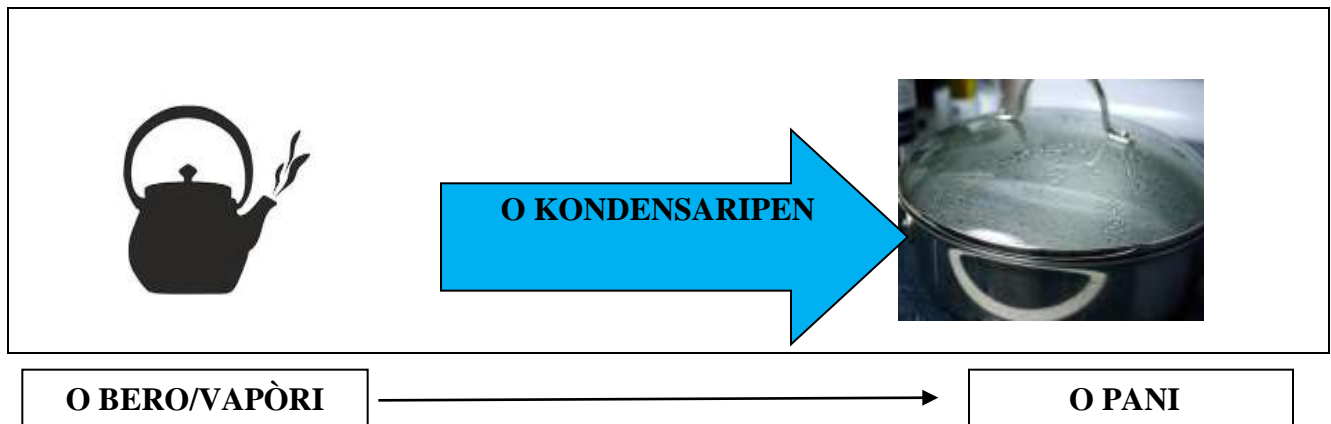
**I lèkcia: I transformàcia e panesqi - O Kondensaripen**

**Specifikàne kompetènca: 1.3, 1.4, 1.6, 3.1, 4.1**

### Butãqi fiša

#### 1. Inker godãthe!

O kondensaripen si o nachavipen e panesqo anθar berikano bešipen anθo thavdino bešipen.

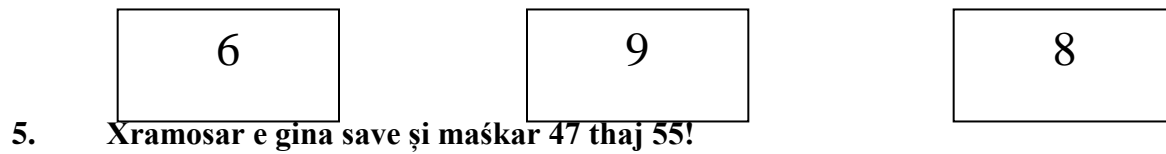
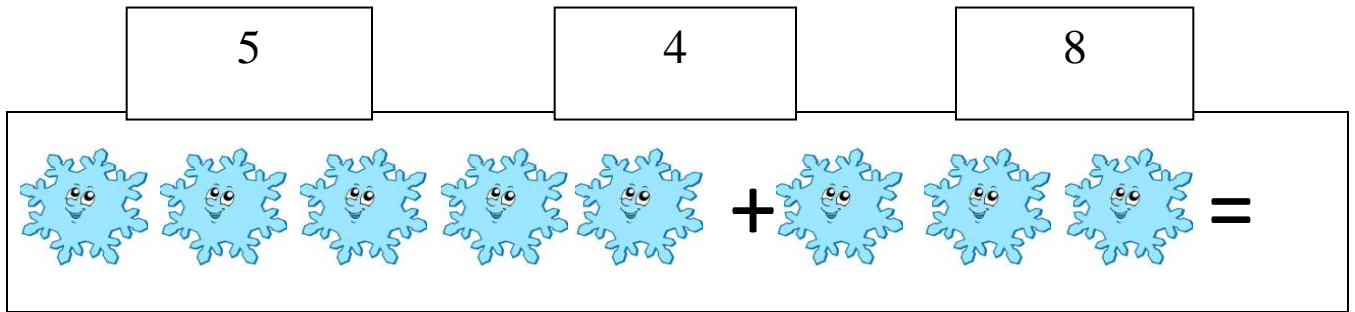
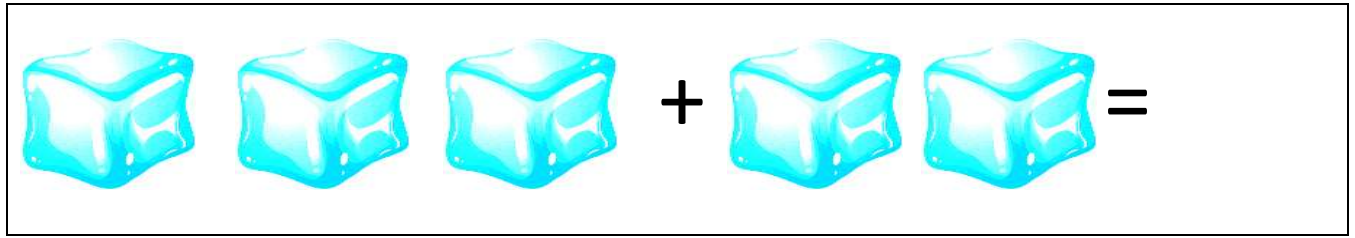


2. Alosar save cìtre/imagìne sikaven o berikano thaj thavdino bešipen. Thos anθ-o štarrigalo.

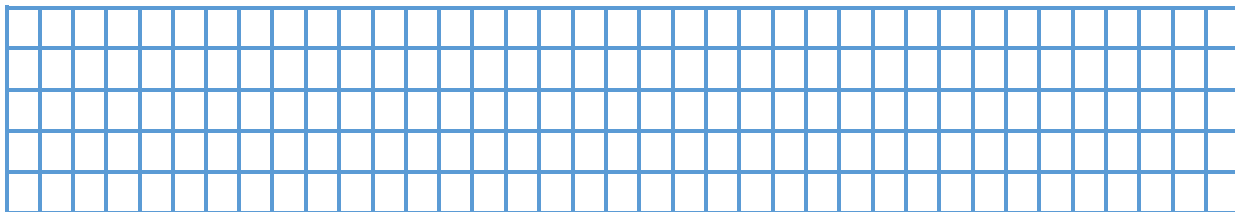




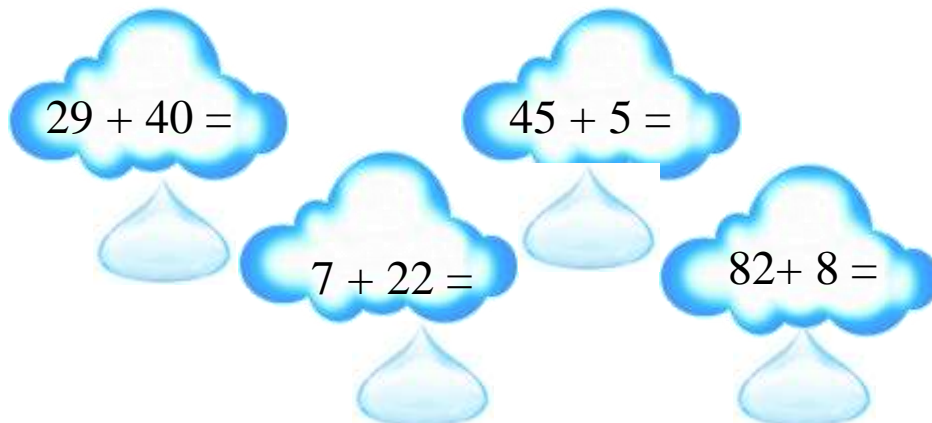
4. Alosar o căco rezultăto:



5. Xramosar e gina save și mașkar 47 thaj 55!



6. Ginav thaj xramosar o rezultăto !



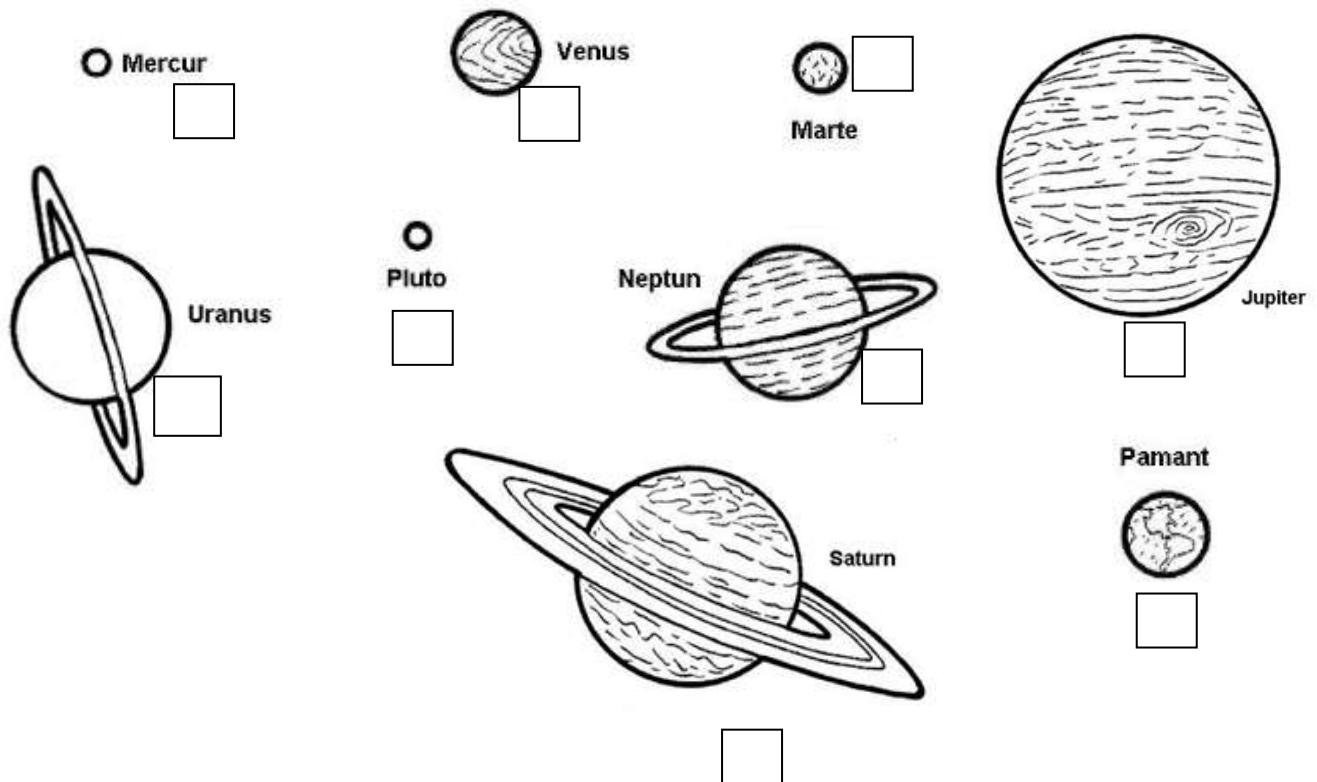
I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa  
E siklãripnasqi uniteta: *O žanglipen/E sikavimata* e Phuvãqe

I lèkcia: *O Universo*

Specifikàne kompetènca: 1.4, 4.1, 4.2

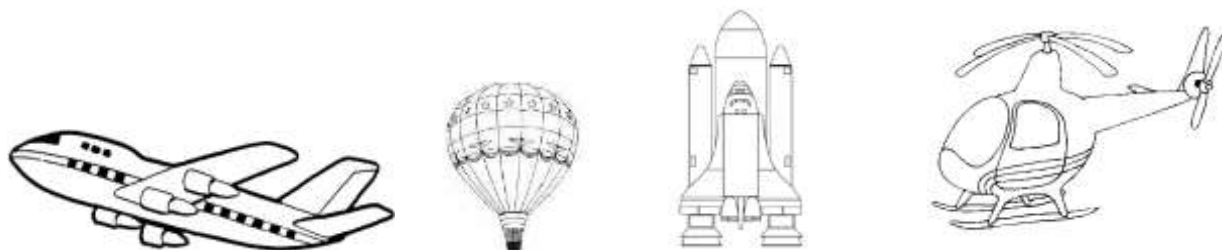
### Butãqi fiša

1. Ginav e planete anθar o khamesqo sistemo, anθ-i òrdine, širdindoj kaθar i Phuv.:



2. Trujar i planeta kaj tu Žives.

3. Maškar e avutne tradine, rangãr e kodova saveça o manuš areslãs p-o čhonut.







UNIUNEA EUROPEANĂ



**I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

**E siklãripnasqi unitèta: O Żanglipen/E sikavimata e Phuvãqe**

**I lèkcia: O kham, i sursá tatimnasθar thaj dudãsθar**

**Specifikàne kompetènca: 1.4, 4.1, 4.2**

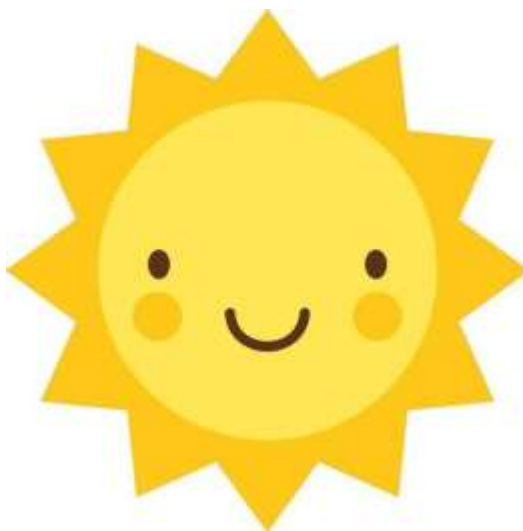
## Butãqi fiša

### 1. Inker godãθe!

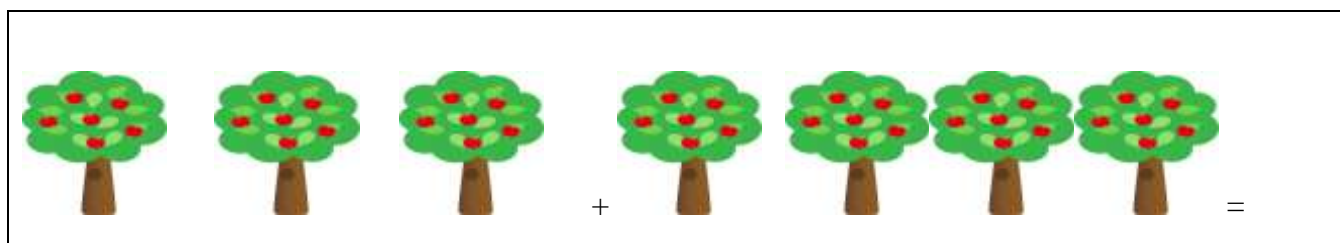
O kham Ńi jekh ćerxaj, savi si maj pašutni vaš i phuv thaj si ãl maj dudãlo kórpo sovo d-ãstíl te dikhel pes.

O kham si e maj šerutni sursa dudãsθar thaj tatimnasθar.

Bidudãqo thaj bitatimasqo e khamesqo, ni te avel Żivipen pi Phuv.



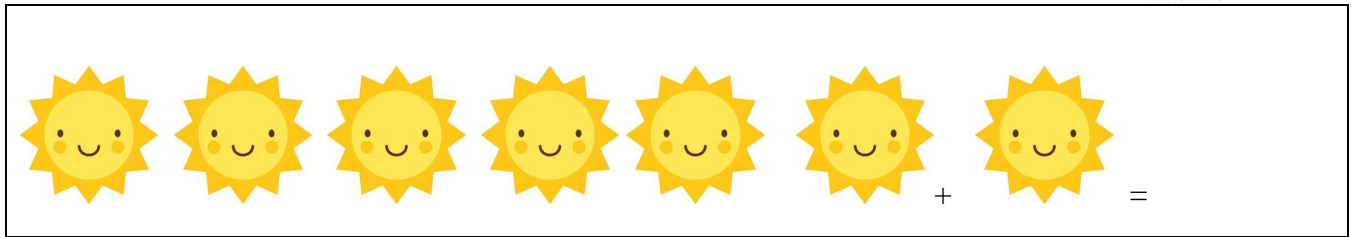
### 2. Alosar o ćacó rezultàto:



10

7

5

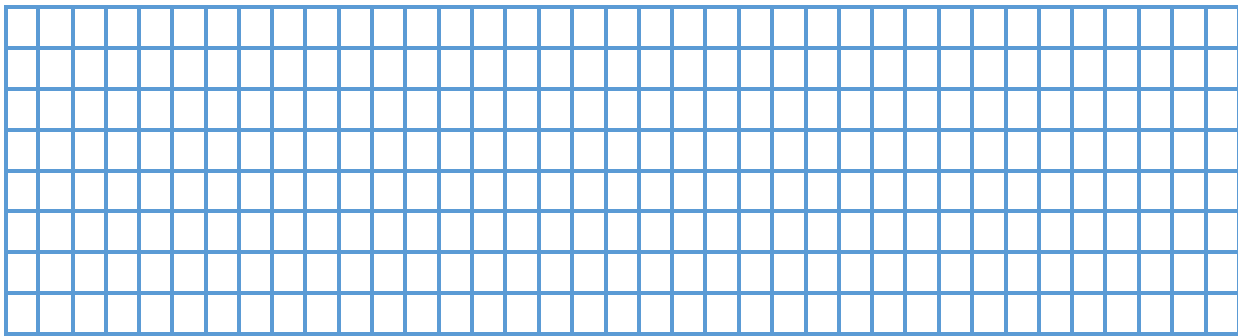


9

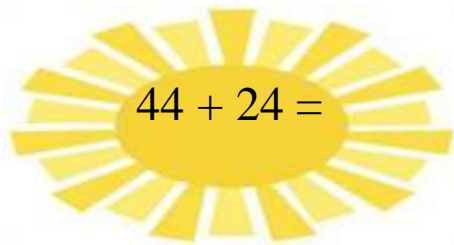
6

7

3. Xramosar e gina save și mașkar 76 thaj 85



4. Ginav thaj xramosar o rezultato





UNIUNEA EUROPEANĂ



**I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

**E siklãripnasqi uniteta:** *O Żanglipen/E sikavimata e Phuvãqe*

**I lèkcia:** **O kham, i sursá tatimnasθar thaj dudãsθar**

**Specifikàne kompetènca:** 1.4, 4.1, 4.2

### Butãqi fiśa

#### 1. Kher o phandipen!

I Planéta kaj Żivisarar.	Kham
Phuvãqo Satelito	Terra
Del amenqe dud thaj tatipen.	Ćhonut

#### 2. Xramosar Ć e ćaće phenipnasqe thaj X e kolavrenqe xoxavne:

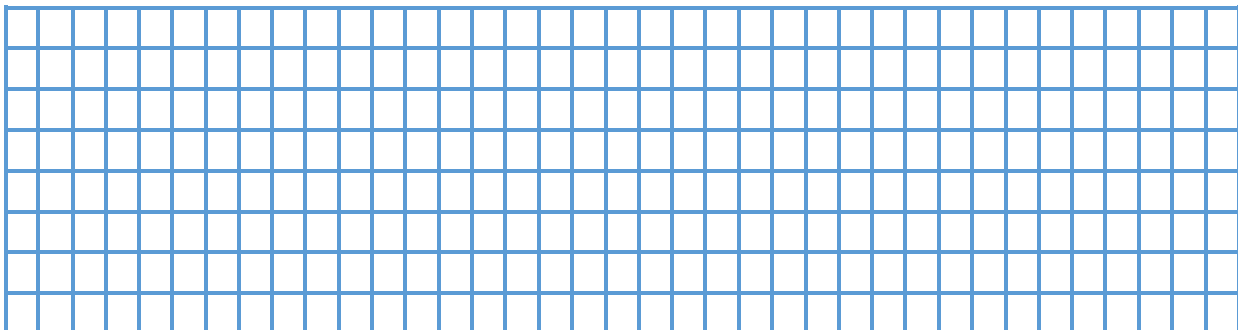
☀ I Planéta Phuv si anθ-o Univèrso. ( )

☀ O Kham trujal pes trujal e Phuvãqo. ( )

☀ E divesa thaj e rãtã inklen anθar kodoja ke o Pghuv rujal pes lesqo trujaleθe.( )

#### 3. Ginav:

27+	46+	83-	56-	100-	33+
8	<u>25</u>	<u>4</u>	<u>48</u>	<u>36</u>	<u>7</u>











**I matemàtica thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**  
**E siklãripnasqi uniteta: O žanglipen/E sikavimata e Phuvãqe**

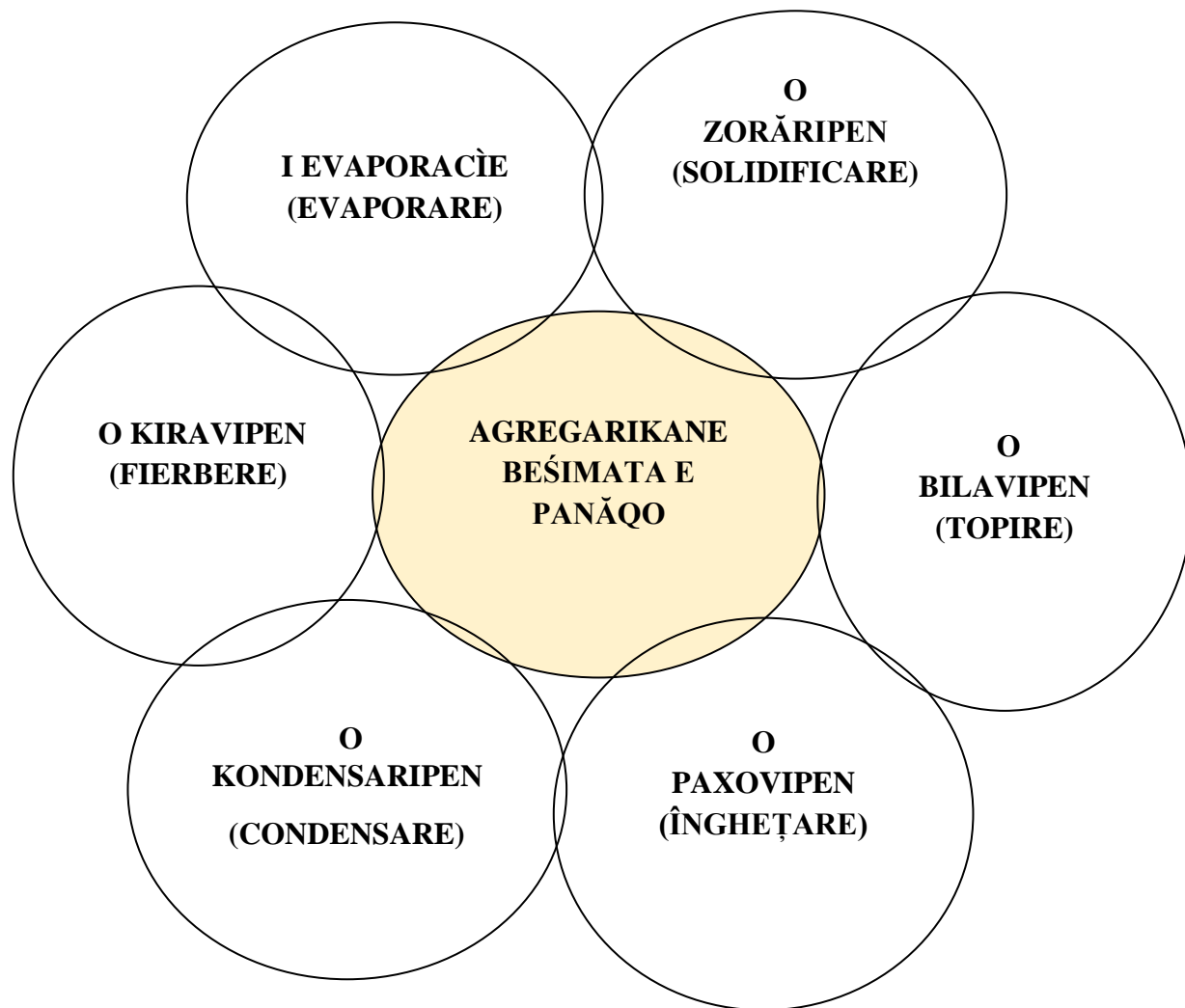
**I lèkcia: Evaluacìa**

**Specifikàne kompetènçe: 1.3, 1.4, 3.1, 4.1**

### Butãqi fiša

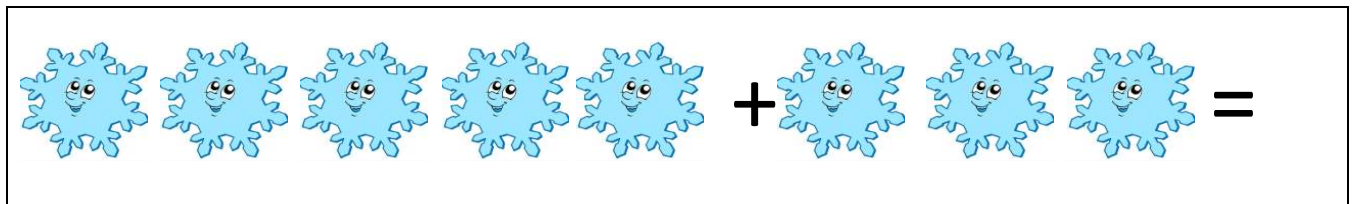
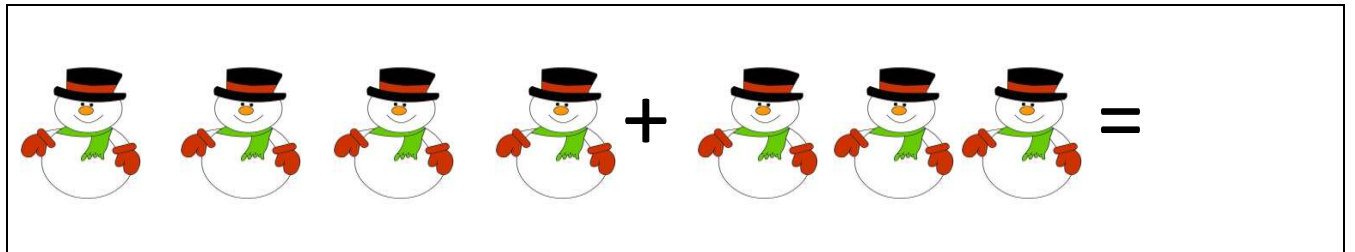
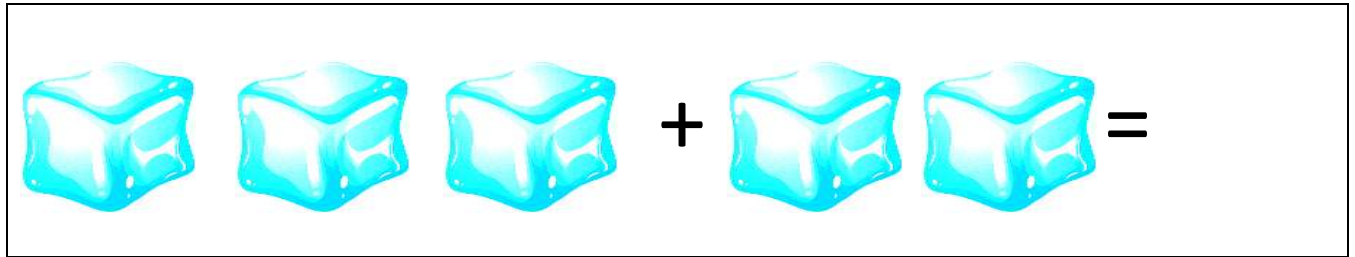
#### 1. Rangãr palal o telutno módelo:

- **O KIRAVIPEN** 
- **O KONDENSARIPEN** 
- **O PAXOVIPEN** 
- **O BILAVIPEN** 
- **O ZORĂRIPEN** 
- **I EVAPORACÏE** 

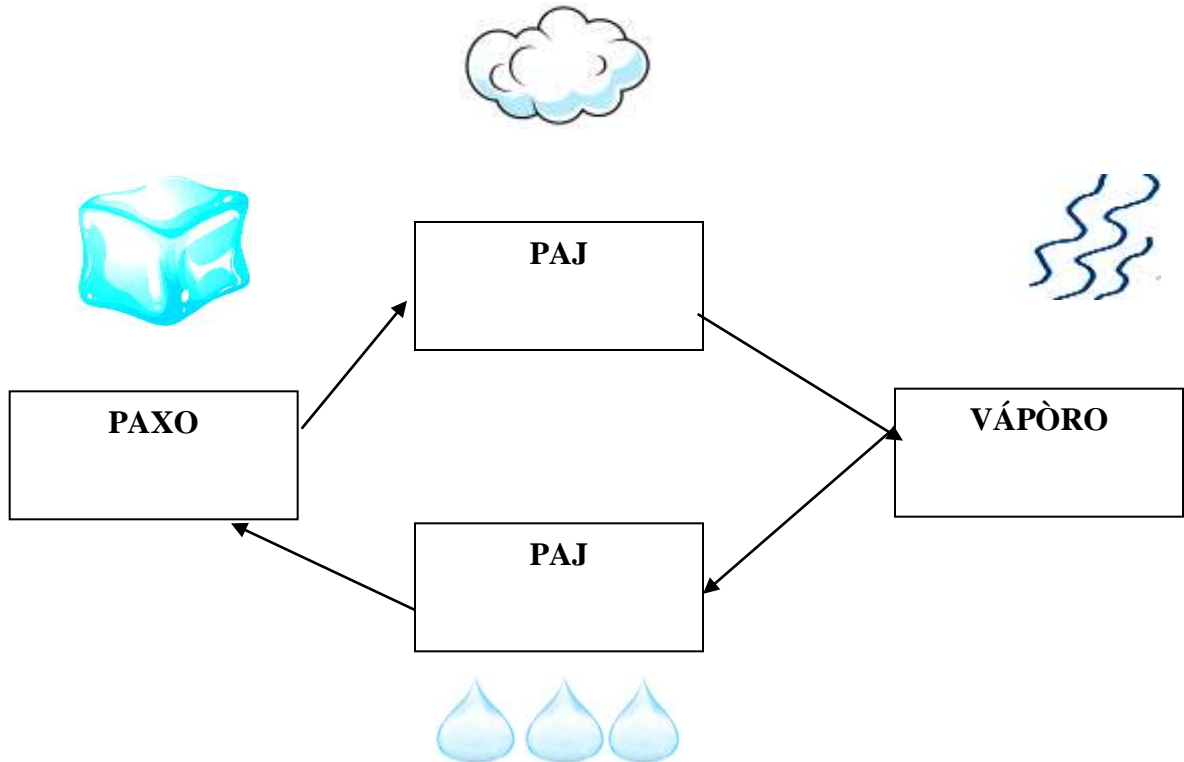




2. Ginav e imăgine/ćitre thaj nakhaven o gin palal lenĝe.



3. Xramosar anĝ-i jekh propozicia so si anĝ-i telutni imăgine/ćitre.





4. Ginav sode pikură panăqe si thaj xramosar o gin anθ-o štarrigalo.

5. Rangăr e imăgine/cítre maj telal.





UNIUNEA EUROPEANĂ



**I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

**E siklãripnasqi unitèta: O žanglipen/E sikavimata e Phuvãqe**

**I lèkcia: I evaluacia**

**Specifikàne kompetènçe: 1.2, 1.4, 3.1, 4.2**

### Butãqi fiša

#### 1. Ginav!

$38 + 20 =$

$52 + 14 =$

$21 + 34 =$

$48 + 11 =$

$63 + 15 =$

$57 + 22 =$

$54 + 24 =$

$67 + 22 =$

$36 + 41 =$

$38 - 20 =$

$52 - 14 =$

$34 - 21 =$

$48 - 11 =$

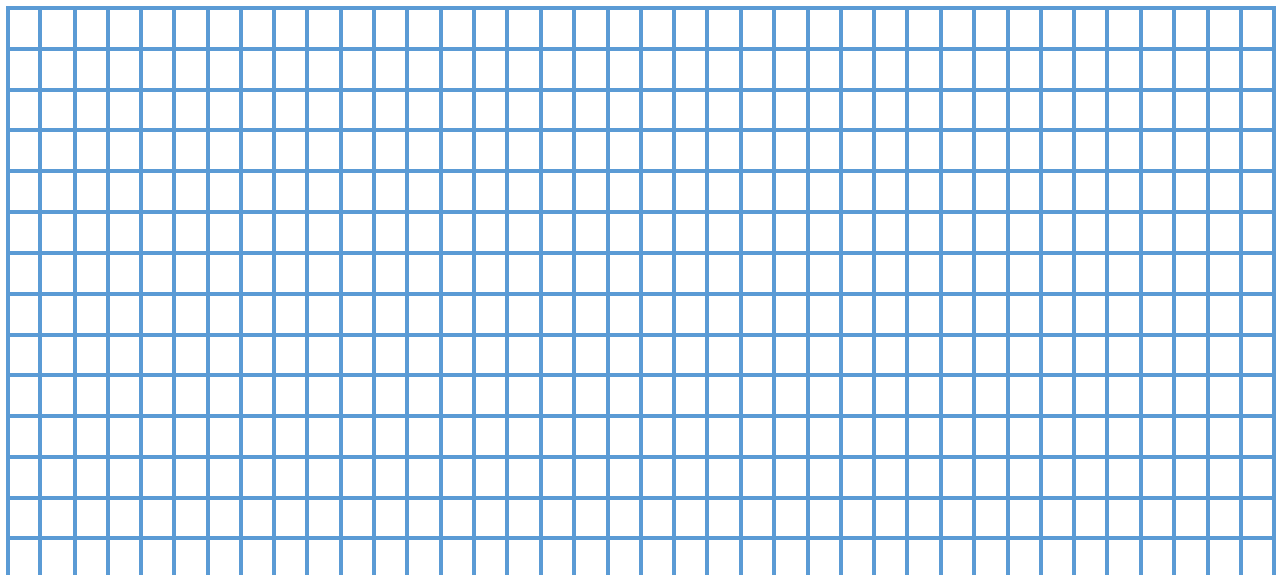
$66 - 24 =$

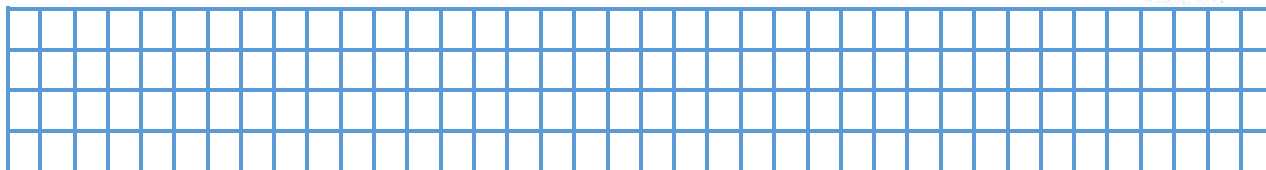
$57 - 22 =$

$35 - 42 =$

$53 - 21 =$

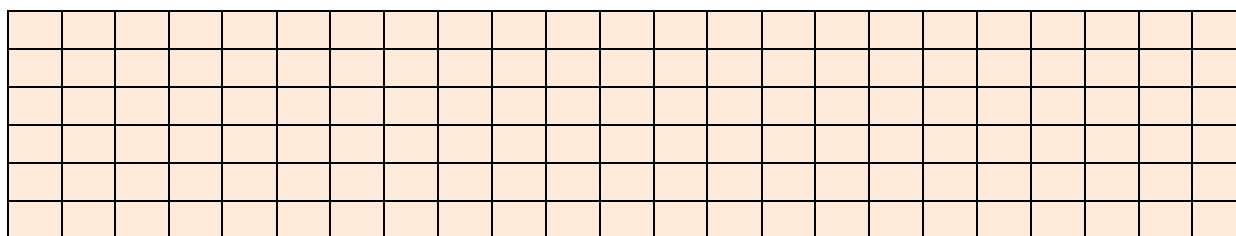
$67 + 32 =$





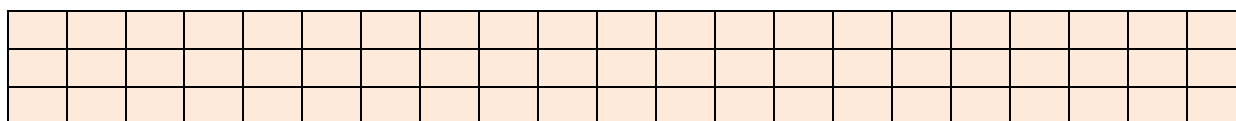
2. Ginav e gina, palal ker len komparàcia labarindoj jekh anθar sémnură: < ; > ; = .

$35 + 24$	<input type="text"/>	$46 + 23$	$27 + 52$	<input type="text"/>	$32 + 47$
$23 + 35$	<input type="text"/>	$42 + 16$	$38 + 41$	<input type="text"/>	$36 + 43$

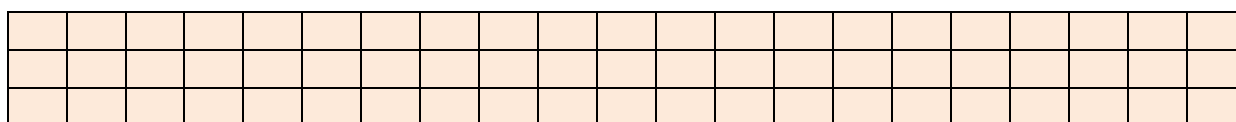


3. Ginav e sùme xramosarde p-e planéte:

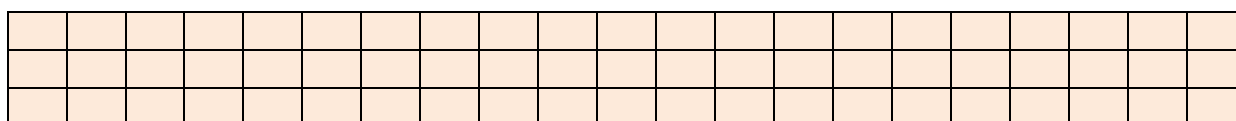
a) o Saturn thaj o Merkur;



b) So maj paše thaj so maj dur e Khamesqe;



c) Ker e komparàcie e ginenqi sùma xramosarde p-e planéte Venus + Terra, e ginenqi sumeça xramosarde p-e planéte Venus + Uranus;





UNIUNEA EUROPEANĂ



Merkur	Venus	Terra	Marte	Țupiter	Saturn	Uranus	Neptun
84	44	120	12	7	3	63	22

**4. Savotone thaj Kurke o Samir, o Suraž thaj i Sonia lien rig k-jekh konkurso tiroşqe e serbeneça.**

**E rezultatură si anθ-o tabélo e maj telal. Arakh len:**

a) Sode punktură kerde fiesavo? Savo si o klasaménto?


b) Sode punktură kerde khetanes savoto? Tha' kurko?


	Samir	Suraž	Sonia
Savoto	22	31	26
Kurko	32	24	33

**I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

**E siklãripnasqi uniteta:** *E fizikane žanglimata*

**I lèkcia:** *O vesto peripen e korporenqe !*

**Specifikàne kompetènca:** 1.4, 4.2

**Butãqi fiša**

**1. Dikh e imàgine thaj phen e amboldimata k-e pučhimata.**

So malavel pes e phabajenča? Tha e cu meteoroča? Kaj aresela i phabaj? Tha o meteorito? Sosθe? Cırde jekh linia savi sikavel kaθar peren e obièkturã.

		<p>Arakh!</p> <p>O Newton sas o baro sikavipnasqo manuś. E šeleča berśa palal, vov dikhlãs ke savorre obièkturã mukhline mesto perdipen, aresen p-i phuv.</p> <p>I phuv si la jekh zor savi tradel e korpurã. Kadaja si zor la gravitaciaqi.</p>
---	--	--

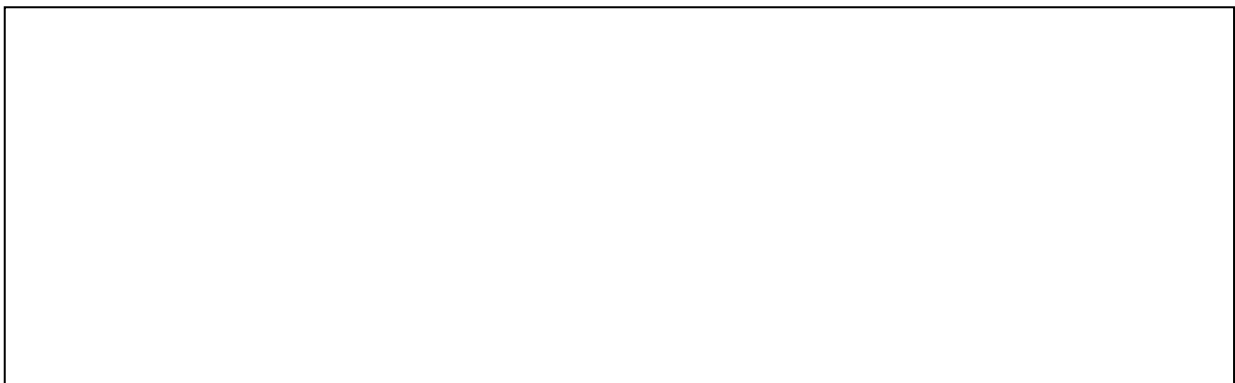
**2. Dikh e imàgine thaj phen sosθar daśtin pen žalãren e obièkturã. Phandes e imàgine e éacé alava.**

			
spildipen	peripen	puzgalipen	cirdipen



3. Trujal e imàgine saves0e e obièktură si cirdine e Phuvăqe e zorăqa maj bare.

4. Krisinăras i ordina saves0e e obièktură an0ar e imàgine peren p-i phuv, kana si mukhline te peren jekhal, jekhcanutno ucipen.



**I matemătika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

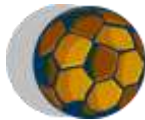
**E siklãripnasqi uniteta: *E fizikane žanglimata***

**I lèkcia: *O vesto peripen e korporenqe !***

**Specifikàne kompetènçe: 1.4, 4.2**

**Butãqi fiša**

**1. Alosar, maškar e kalãripen, anθ-i flesavi situàcia, o obièkto savo aresel maj sigo p-i Phuv, kana si mukhlo te perel kaθar e dumesqo nivèlo!**

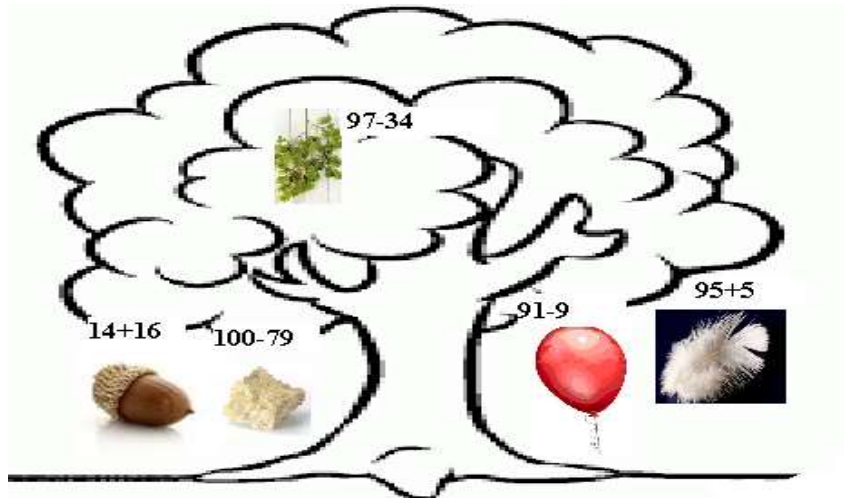









**2. Thon anθ-i barãrde òrdina e line resimata thaj arakhena òrdina savesθe kadava obièkturã peren p-i phuv.**



**3. Ćitren anθ-e in telutne kasete e obièkturã save si sa kadã sar i resimata kerde anθ-e barãrdine ordina.**




## I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa

E siklãripnasqi unitèta: *E fizikane žanglimata*

I lèkcia: *O vesto peripen e korporenqe !*

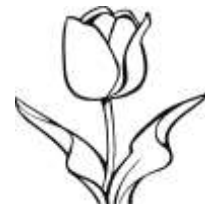
Specifikàne kompetènqe: 1.4, 4.2

### Butãqi fiša





#### 1. Inker godãoe!

- ✓ Fiesavo obièkto si les jekh pharipen.
- ✓ I Phuv cirdel e butã karing lesqe, bi te mukhel te durãrel pes, e zorãqa anavãrdi gravitacia.
- ✓ E korpurã save si len jekh maj baro pharipen, aresen maj sigo p-i phuv.

#### 2. Gin e obijekturã anθ-i òrdina lenqo peripen p-i phuv.



#### 3. Dikh e gina anθar o tabèlo thaj ginaven:

			
26	19	38	41



**I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

**E siklãripnasqi uniteta:** *E fizikane žanglimata*

**I lèkcia:** *O vesto peripen e korporenqe !*

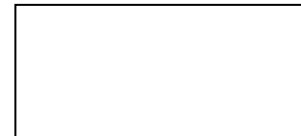
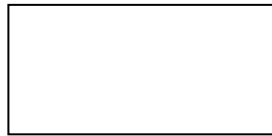
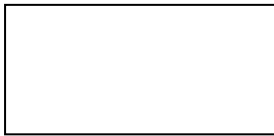
**Specifikàne kompetènçe:** 1.4, 4.2

### Butãqi fiša

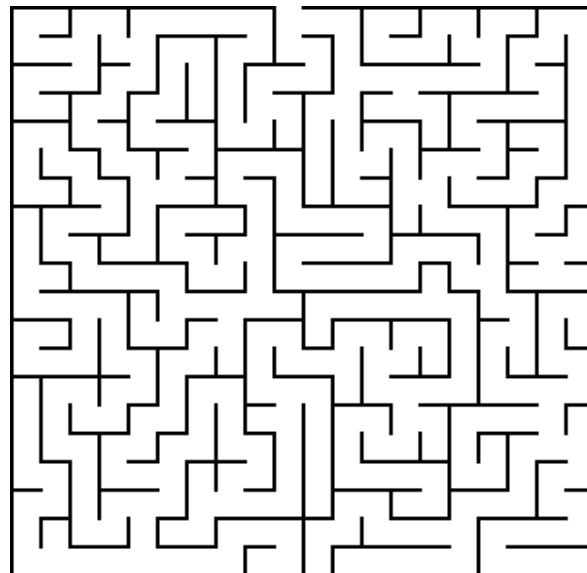
1. **Inkeren godãthe!**

- ✓ Kana perel jekh obiekto ando vast, vov perel p-i Phuv.
- ✓ Sovorre butã/obièkturã pašal amanthe si cirdine katar I Phuv ke jekh gravitacionala fòrca/zor.

2. **Xramosaren andi kasetã o anav thaj nachaven o gin e obietosqo savo arasel jekhto p-i phuv.**



3. **Ajutisar i nava te arasel pi Phuv. Rangãr o drom kaj voj kerel les.**







**I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

**E siklãripnasqi uniteta: *E fizikane Zanglimata***

**I lèkcia: *O vesto peripen e korporenqe !***

**Specifikàne kompetènçe: 1.4, 4.2**

### Butãqi fiša

1. Rangãr e imãgine/citre thaj phen so dikhes. Xramosaren and-I jekh propozicia sosþar peren al phabaja anþi phabajlin?





**I matemàtica thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

**E siklãripnasqi uniteta: *E fizikane Zanglimata***

**I lèkcia: *E energiaqe fòrme***

**Specifikàne kompetènçe: 1.4, 4.2**

**Butãqi fiða**

**1. Trujal e obièkturã save si len trabaipen e elektricitãaqe vað te 3al:**

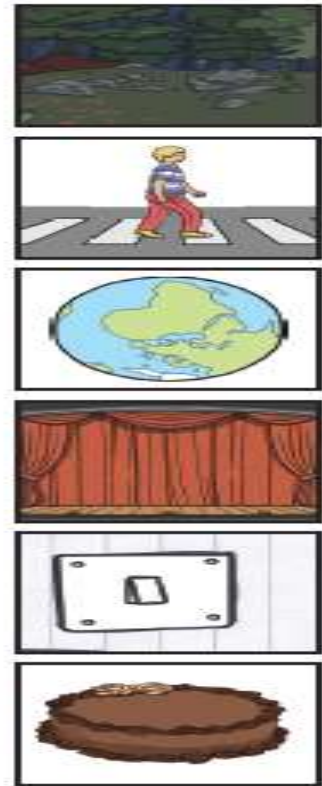


**2. Trujal e obièkturã save dudãrena anθ-o tamloripen:**





3. Kide e dikhimata save si amal. Godisar k-e dudale sursë thaj k-e thana/situacie savesøe labãras len.



4. Xramosar i sursa e energiaqi k-i fiesavi imàgina:



**I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

**E siklãripnasqi uniteta: *E fizikane Zanglimata***

**I lèkcia: *E energiaqe sùrse***

**Specifikàne kompetènca: 1.4, 4.2**

### Butãqi fiša

**1. Dikh e imàgine thaj phen savi si i sùrsa energiaqi.**



**2. Savi si i sùrsa energiaqi dini fiesavesøe situàcia. Trujal i cáci variànta.**



- a. O pani
- b. I balval
- c. O kham



- a. O pani
- b. I balval
- c. O kham



I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa

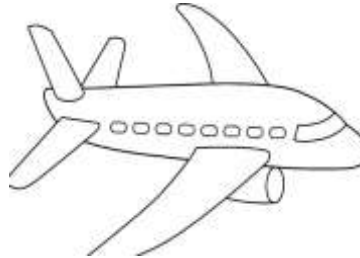
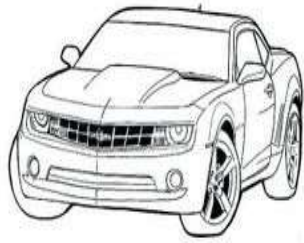
E siklãripnasqi uniteta: *E fizikane žanglimata*

I lèkcia: *E energiaqe surse*

Specifikàne kompetènca: 1.4, 4.2

### Butãqi fiša

1. Alosar o lacho lav kaj malavel pes, thaj rangãr e imagine dine maj tele:



PETRÓLO/FOTÓGINO  
ANGAR

PETRÓLO/FOTÓGINO  
BALVALD

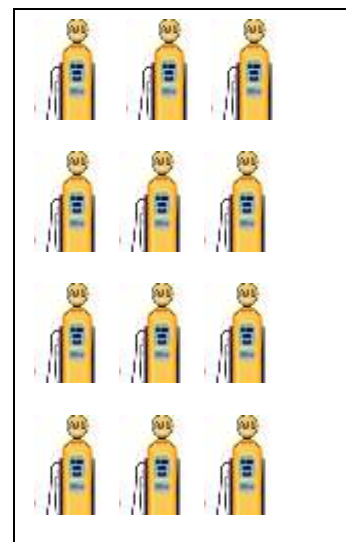
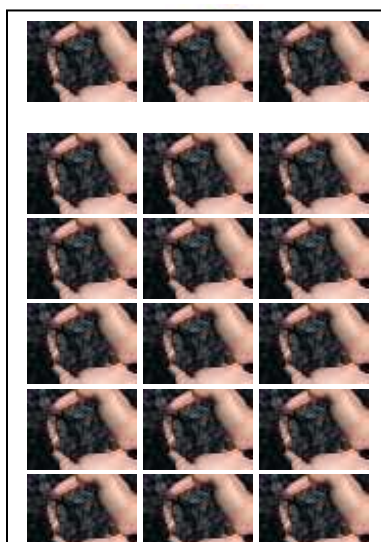
PETRÓLO/FOTÓGINO  
KHAM

2. Inker godãþe

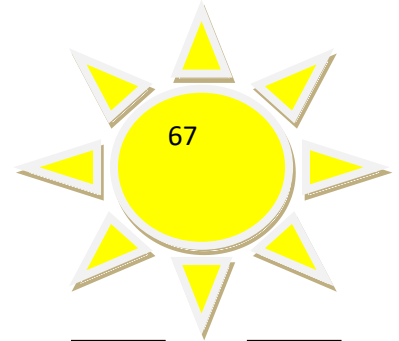
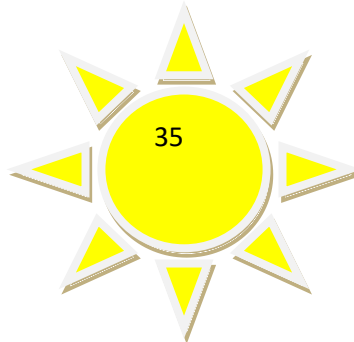
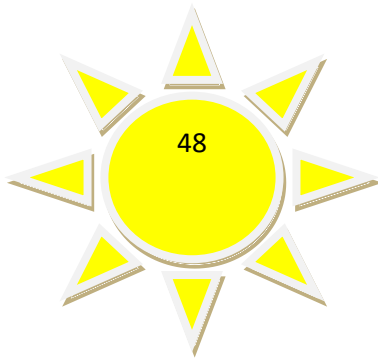


*Me sem e maj  
importante  
sursa kaj dav  
dud aj tatipen!*

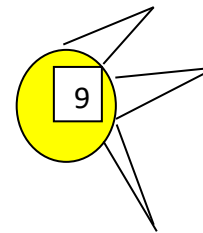
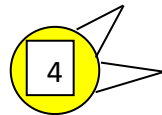
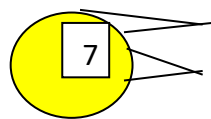
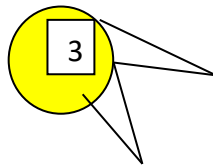
3. Ginaven e imãgine/ãitre thaj nakhaven o gin palal lenþe.



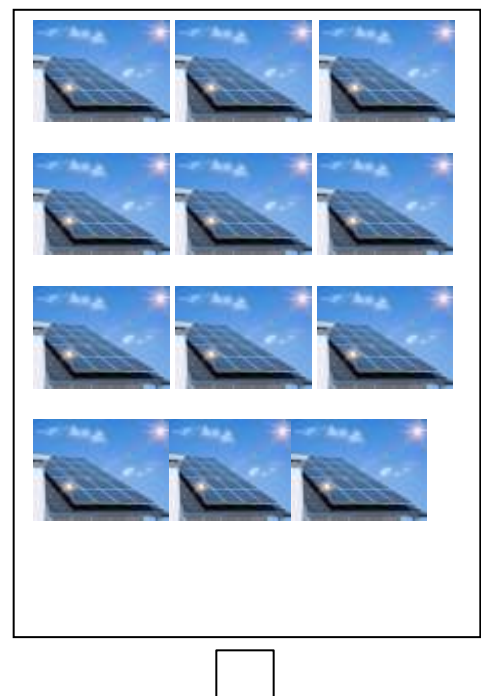
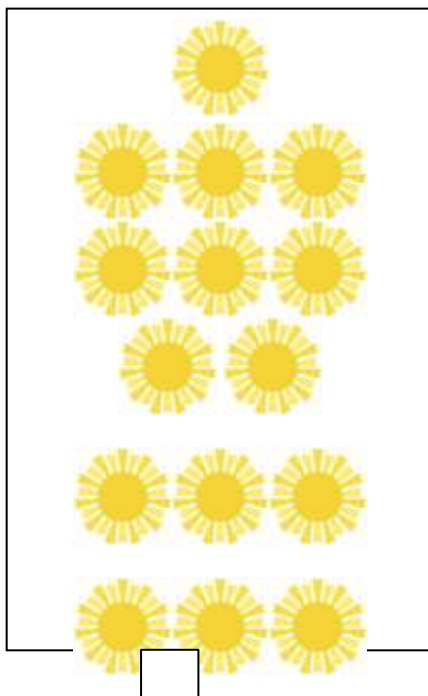
#### 4. Xulav e ginavnă andar o maşkar e khamesqo!



#### 5. Xulav e dine gina!



#### 6. Ginaven e imăgine/ćitre thaj nakhaven o gin palal len0e.





UNIUNEA EUROPEANĂ



**I matemàtika thaj e medivosqi eksploràcia, i jekhto klàsa**

**E siklãripnasqi unitèta:**

**I lèkcia: *Evaluàcia***

**Specifikàne kompetènçe: 1.4, 4.2**

**Butãqi fiša**

**1. Ginav!**

$37 + 25 =$

$63 + 14 =$

$32 + 45 =$

$47 + 15 =$

$83 + 10 =$

$22 + 22 =$


$39 - 10 =$

$57 - 12 =$

$63 - 21 =$

$46 - 29 =$

$65 - 34 =$

$77 - 26 =$




UNIUNEA EUROPEANĂ



2. Ginav e gina, palal ker len komparàcia labarindoj jekh anθar sémnură: < ; > ; = .

$41 + 36$		$40 + 22$	$18 + 72$		$35 + 25$
$27 + 45$		$65 + 26$	$38 + 21$		$46 + 33$

3. Pher e cúce thana anθar o tabèlo!

+	56	35	22	36	18	42	75
5							
7							
9							
10							

4. Pher o tabèlo!

<b>a</b>	25	32	60	38	26	55	10	73	80
<b>b</b>	30	28	31	42	64	45	72	16	11
<b>a+b</b>									

5. Pher o tabèlo!

<b>a</b>	<b>a - 20</b>	<b>a - 40</b>	<b>a - 10</b>	<b>a - 30</b>	<b>a - 49</b>	<b>a - 37</b>	<b>a - 60</b>
78							
96							
88							



**Titlul proiectului:** „*Competență și eficiență în predarea limbii române copiilor și elevilor aparținând minorităților naționale din România*”

**Beneficiarul proiectului:** Ministerul Educației

**Elaboratori:** Petaca Daniela Maria, Anton Gina

**Validatori:** Boros Hajnalka, Dragomér Katalin

**Data publicării:**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.