

Příloha č. 1 – 1. část

Vyhodnocení vstupního testu kresebných schopností.

Legenda:

- npočet testovaných dětí; $n_{e2} = n_{k2} = n_1 = n_2$
 $\overline{x_{e1}}$aritmetický průměr vstupních údajů experimentální skupiny
 $\overline{x_{k1}}$aritmetický průměr vstupních údajů kontrolní skupiny
 x_ibodové hodnoty jednotlivých žáků
 s_{k1}^2kontrolní skupina, vstupní rozptyl
 s_{e1}^2experimentální skupina, vstupní rozptyl
 $\hat{\sigma}_{e1}^2$odhad rozptylu u základního souboru u experimentální skupiny
 $\hat{\sigma}_{k1}^2$odhad rozptylu u základního souboru u kontrolní skupiny
 ν_{k1}počet stupňů volnosti pro menší rozptyl
 ν_{e1}počet stupňů volnosti pro větší rozptyl
 μ_{k1}odhad pro základní soubor kontrolní skupiny
 μ_{e1}odhad pro základní soubor experimentální skupiny

$$\overline{x_{e1}} = 11,93$$

$$\overline{x_{k1}} = 12,93$$

Tabulka č. 8: Tabulka pro výpočet vstupního rozptylu experimentální skupiny.

Pořadová čísla	Body x_i	$x_i - \overline{x_{e1}}$	$(x_i - \overline{x_{e1}})^2$
1	6	- 5,93	35,16
2	6	- 5,93	35,16
3	8	- 3,93	15,44
4	9	- 2,93	8,58
5	10	- 1,93	3,72
6	10	- 1,93	3,72
7	11	- 0,93	0,86
8	12	0,07	0,00
9	13	1,07	1,14
10	15	3,07	9,42
11	15	3,07	9,42
12	17	5,07	25,70
13	17	5,07	25,70
14	18	6,07	36,84

$$n = 14$$

$$\Sigma = 210,86$$

Příloha č. 1 – 2. část

$$s_{e1}^2 = \frac{1}{n} \cdot \sum_{n=1}^{14} (x_i - \bar{x}_{e1})^2 \qquad s_{e1}^2 = \frac{1}{14} \cdot 210,86 = \mathbf{15,06}$$

$$\hat{\sigma}_{e1}^2 = s_{e1}^2 \cdot \frac{n}{n-1} \qquad \hat{\sigma}_{e1}^2 = 15,06 \cdot \frac{14}{13} = \mathbf{16,22}$$

Tabulka č. 9: Tabulka pro výpočet vstupního rozptylu kontrolní skupiny

Pořadová čísla	Body x_i	$x_i - \bar{x}_{k1}$	$(x_i - \bar{x}_{k1})^2$
1	8	- 4,93	24,30
2	8	- 4,93	24,30
3	9	- 3,93	15,44
4	11	- 1,93	3,72
5	11	- 1,93	3,72
6	12	- 0,93	0,86
7	13	- 0,07	0,00
8	13	- 0,07	0,00
9	13	- 0,07	0,00
10	15	2,07	4,28
11	16	3,07	9,42
12	17	4,07	16,56
13	17	4,07	16,56
14	18	5,07	25,70

n = 14

$\Sigma = 144,86$

$$s_{k1}^2 = \frac{1}{n} \cdot \sum_{n=1}^{14} (x_i - \bar{x}_{k1})^2 \qquad s_{k1}^2 = \frac{1}{14} \cdot 144,86 = \mathbf{10,35}$$

$$\hat{\sigma}_{e1}^2 = s_{k1}^2 \cdot \frac{n}{n-1} \qquad \hat{\sigma}_{k1}^2 = 10,35 \cdot \frac{14}{13} = \mathbf{11,15}$$

Hodnoty testovacích kritérií byly porovnány s kritickými hodnotami podle tabulky. Díky tomu, že známe vztah $\hat{\sigma}_{e1}^2 \neq \hat{\sigma}_{k1}^2$ můžeme použít vzorec pro výpočet stupňů volnosti:

$$v_{e1} = n_{e1} - 1 = 14 - 1 = 13$$

$$v_{k1} = n_{k1} - 1 = 14 - 1 = 13$$

Příloha č. 1 – 3. část

Užití Fisherova-Snedecorova F-testu

Přestože se nám odhady rozptylu nerovnají, je potřeba otestovat významnost rozdílu. F-testem musíme prokázat, zda můžeme zamítnout nulovou hypotézu $\hat{\sigma}_{e1}^2 = \hat{\sigma}_{k1}^2$, to znamená, zda můžeme přijmout hypotézu $\hat{\sigma}_{e1}^2 \neq \hat{\sigma}_{k1}^2$.

Větší byl vstupní rozptyl $\hat{\sigma}_{e1}^2$:

$$F = \frac{\hat{\sigma}_{e1}^2}{\hat{\sigma}_{k1}^2} = \frac{16,22}{11,15} = \mathbf{1,45} \Rightarrow \text{srovnání s kritickými hodnotami } F_{0,025} = \mathbf{3,02}$$

$F_{0,025} = 3,02 > F = 1,45$ proto nezamítáme nulovou hypotézu, že $\hat{\sigma}_{e1}^2 = \hat{\sigma}_{k1}^2$.

Užití Studentova t-testu

$$t = \frac{|\bar{x}_{e1} - \bar{x}_{k1}|}{\sqrt{\frac{s_{e1}^2}{n-1} + \frac{s_{k1}^2}{n-1}}} \cdot \sqrt{\frac{n_{e1} \cdot n_{k1} (n_{e1} + n_{k1} - 2)}{n_{e1} + n_{k1}}}$$

$$t = \mathbf{2,28}$$

V tabulce vyhledáme hodnoty pro stupně volnosti $v = v_{e1} + v_{k1} - 2 = 26$

$$t_{0,05} = \mathbf{2,056}$$

$$\mathbf{t = 2,28 > t_{0,05} = 2,056}$$

Jelikož $t > t_{0,05}$ zamítáme nulovou hypotézu, že $\mu_{e1} = \mu_{k1}$ a přijímáme hypotézu $\mu_{e1} \neq \mu_{k1}$.

Příloha č. 2 – 1. část

Vyhodnocení výstupního testu kresebných schopností.

Legenda:

- npočet testovaných dětí; $n_{e2} = n_{k2} = n_1 = n_2$
 \bar{x}_{e2}aritmetický průměr výstupních údajů experimentální skupiny
 \bar{x}_{k2}aritmetický průměr výstupních údajů kontrolní skupiny
 x_i bodové hodnoty jednotlivých žáků
 s_{k2}^2kontrolní skupina, výstupní rozptyl
 s_{e2}^2experimentální skupina, výstupní rozptyl
 $\hat{\sigma}_{k2}^2$odhad rozptylu u základního souboru u kontrolní skupiny
 $\hat{\sigma}_{e2}^2$odhad rozptylu u základního souboru u experimentální skupiny
 ν_{k2}počet stupňů volnosti pro menší rozptyl kontrolní skupiny
 ν_{e2}počet stupňů volnosti pro větší rozptyl experimentální skupiny
 μ_{k2}odhad pro základní soubor kontrolní skupiny
 μ_{e2}odhad pro základní soubor experimentální skupiny

$$\bar{x}_{e2} = 14,93$$

$$\bar{x}_{k2} = 14,36$$

Tabulka č. 10: Tabulka pro výpočet výstupního rozptylu experimentální skupiny.

Pořadová čísla	Body x_i	$x_i - \bar{x}_{e2}$	$(x_i - \bar{x}_{e2})^2$
1	10	-4,93	24,30
2	11	-3,93	15,44
3	11	-3,93	15,44
4	13	-1,93	3,72
5	15	0,07	0,00
6	15	0,07	0,00
7	15	0,07	0,00
8	16	1,07	1,14
9	16	1,07	1,14
10	17	2,07	4,28
11	17	2,07	4,28
12	17	2,07	4,28
13	18	3,07	9,42
14	18	3,07	9,42

n = 14

$\Sigma = 92,93$

Příloha č. 2 – 2. část

$$s_{e2}^2 = \frac{1}{n} \cdot \sum_{n=1}^{14} (x_i - \bar{x}_{e2})^2 \quad s_{e2}^2 = \frac{1}{14} \cdot 92,92 = \mathbf{6,64}$$

$$\hat{\sigma}_{e2}^2 = s_{e2}^2 \cdot \frac{n}{n-1} \quad \hat{\sigma}_{e2}^2 = 6,64 \cdot \frac{14}{13} = \mathbf{7,15}$$

Tabulka č. 11: Tabulka pro výpočet výstupního rozptylu kontrolní skupiny.

Pořadová čísla	Body x_i	$x_i - \bar{x}_{k2}$	$(x_i - \bar{x}_{k2})^2$
1	8	-3,36	11,29
2	8	-3,36	11,29
3	9	-3,36	11,29
4	11	-2,36	5,57
5	11	-0,36	0,13
6	12	-0,36	0,13
7	13	-0,36	0,13
8	13	1,64	2,69
9	13	1,64	2,69
10	15	2,64	6,97
11	16	2,64	6,97
12	17	3,64	13,25
13	17	3,64	13,25
14	18	3,64	13,25

$n = 14$

$\Sigma = 98,89$

$$s_{k2}^2 = \frac{1}{n} \cdot \sum_{n=1}^{14} (x_i - \bar{x}_{k2})^2 \quad s_{k1}^2 = \frac{1}{14} \cdot 98,89 = \mathbf{7,06}$$

$$\hat{\sigma}_{k2}^2 = s_{e2}^2 \cdot \frac{n}{n-1} \quad \hat{\sigma}_{k2}^2 = 7,06 \cdot \frac{14}{13} = \mathbf{7,60}$$

Hodnoty testovacích kritérií byly porovnány s kritickými hodnotami podle tabulky. Díky tomu, že známe vztah $\hat{\sigma}_{e1}^2 \neq \hat{\sigma}_{k1}^2$ můžeme použít vzorec pro výpočet stupňů volnosti:

$$v_{e2} = n_{e2} - 1 = 14 - 1 = 13$$

$$v_{k2} = n_{k2} - 1 = 14 - 1 = 13$$

Příloha č. 2 – 3. část

Užití Fisherova-Snedecorova F-testu

Přestože se nám odhady rozptylu nerovnají, je potřeba otestovat významnost rozdílu. F-testem musíme prokázat, zda můžeme zamítnout nulovou hypotézu $\hat{\sigma}_{e2}^2 = \hat{\sigma}_{k2}^2$, to znamená, zda můžeme přijmout hypotézu $\hat{\sigma}_{e2}^2 \neq \hat{\sigma}_{k2}^2$.

Větší byl vstupní rozptyl $\hat{\sigma}_{k2}^2$:

$$F = \frac{\hat{\sigma}_{k2}^2}{\hat{\sigma}_{e2}^2} = \frac{7,06}{7,15} = \mathbf{1,06} \Rightarrow \text{srovnání s kritickými hodnotami } F_{0,025} = \mathbf{4,58}$$

$F_{0,025} = 4,58 > F = 1,45$ proto nezamítáme nulovou hypotézu, že $\hat{\sigma}_{e2}^2 = \hat{\sigma}_{k2}^2$.

Užití Studentova t-testu

$$t = \frac{|\bar{x}_{e2} - \bar{x}_{k2}|}{\sqrt{s_{e2}^2 \cdot n_{e2} + s_{k2}^2 \cdot n_{k2}}} \cdot \sqrt{\frac{n_{e2} \cdot n_{k2} (n_{e2} + n_{k2} - 2)}{n_{e2} + n_{k2}}}$$

$$t = \mathbf{0,56}$$

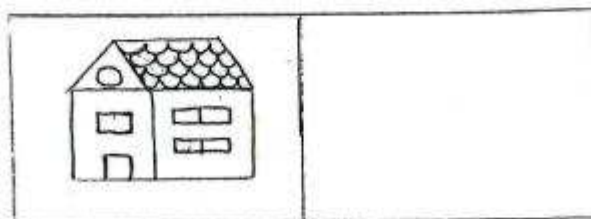
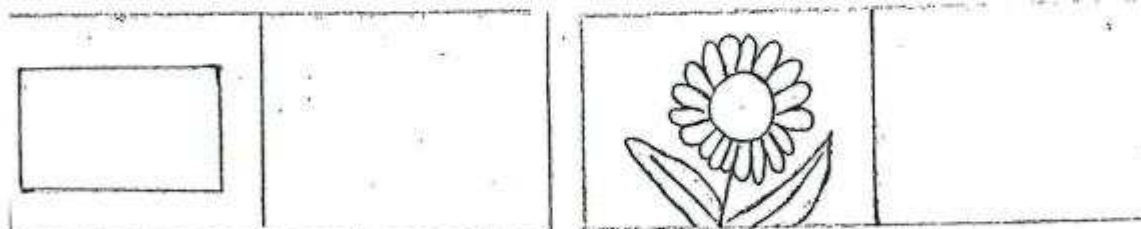
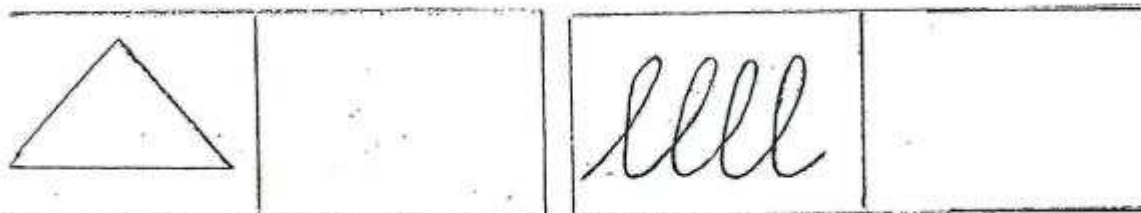
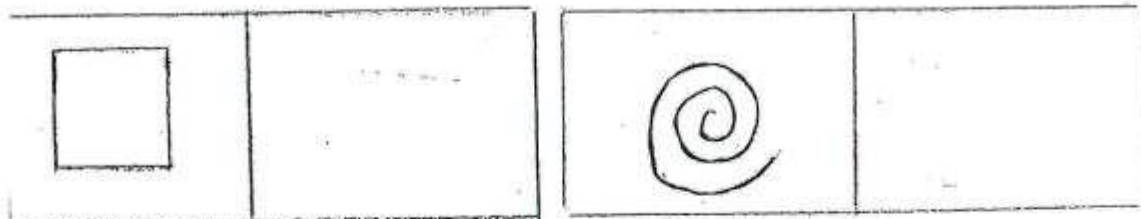
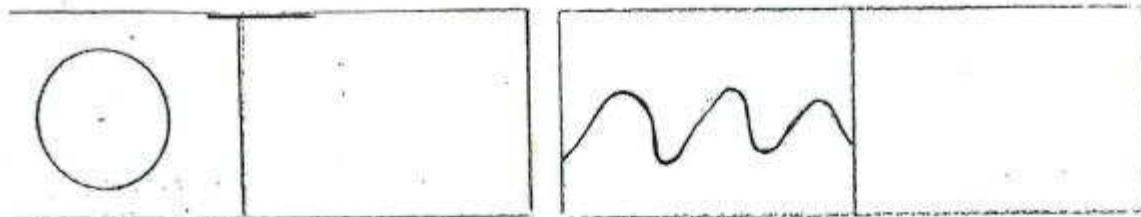
V tabulce vyhledáme hodnoty pro stupně volnosti $v = v_{e2} + v_{k2} - 2 = 26$

$$t_{0,05} = \mathbf{2,056}$$

$$\mathbf{t = 0,56 < t_{0,05} = 2,056}$$

Jelikož $t < t_{0,05}$ nezamítáme nulovou hypotézu $\mu_{e2} = \mu_{k2}$, naopak přijímáme ji.

Příloha č. 3: Test kresebných schopností od Ursuly a Petera Lausterových č. 8


















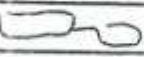

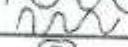

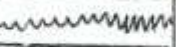



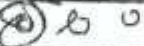
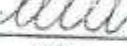

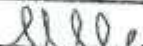
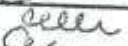

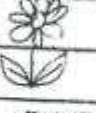

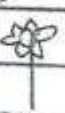




Příloha č. 4: Hodnocení testu kresebných schopností č. 8

TEST 8 /kresebné schopnosti/

Hodnocení testu:

Hodnocení nakreslených obrázků se provádí podle kvality. Pro bodové hodnocení /0-2 body/ je uvedena tabulka č.1. Po sečtení dosažených bodů v 10 úlohách získáte počet bodů pro test č.8. Vyhledejte v tabulce č.2 skupinu podle věku dítěte. V řádce s dosaženým počtem bodů směrem vpravo naleznete hodnocení kresebné schopnosti dítěte. Výsledek ukazuje, jak dítě ve srovnání s ostatními dětmi téže věkové kategorie uspělo.

Tabulka č.1

úkol	2 body	1 bod	0 bodů
			
			
			
			
			
			
			
			
			

Tabulka č.2

Věk dítěte v letech a měsících							hodnocení
4,0-4,6	4,7-4,12	5,0-5,6	5,7-5,12	6,0-6,6	6,7-6,12	7,0-7,6	xxxxxxx
13-18	13-18	14-18	16-18	17-18	17-18	18	velmi dobře
8-12	9-12	11-13	13-15	14-16	15-16	16-17	dobře
5-7	5-8	7-10	10-12	11-13	11-14	12-15	nadprůměr
2-4	3-4	5-6	6-9	8-10	8-10	9-11	podprůměr
1	2	3-4	4-5	6-7	6-7	7-8	dostatečně
0	0-1	0-2	0-3	0-5	0-5	0-6	sotva dostatečně

/vysvětlení barev v tabulce najdete u testu 1 /

Příloha č. 5: Významy barev pro tabulky zralosti dětí pro školu.

Ursula und Peter Lauster: Ist mein Kind schulreif?
Reinbek bei Hamburg, Rowohlt 1974

Významy barev pro tabulky zralosti dětí pro školu:

Skupina dětí ve stáří 4;0 až 5;6

Zelená - prognóza: Školní zralost lze očekávat od 5 let, 7 měsíců.

Modrá - prognóza: od 5 let a 7 měsíců bude dítě pravděpodobně průměrně zralé.

Fialová - prognóza: ohrožena školní zralost od 5 let, 7 měsíců.

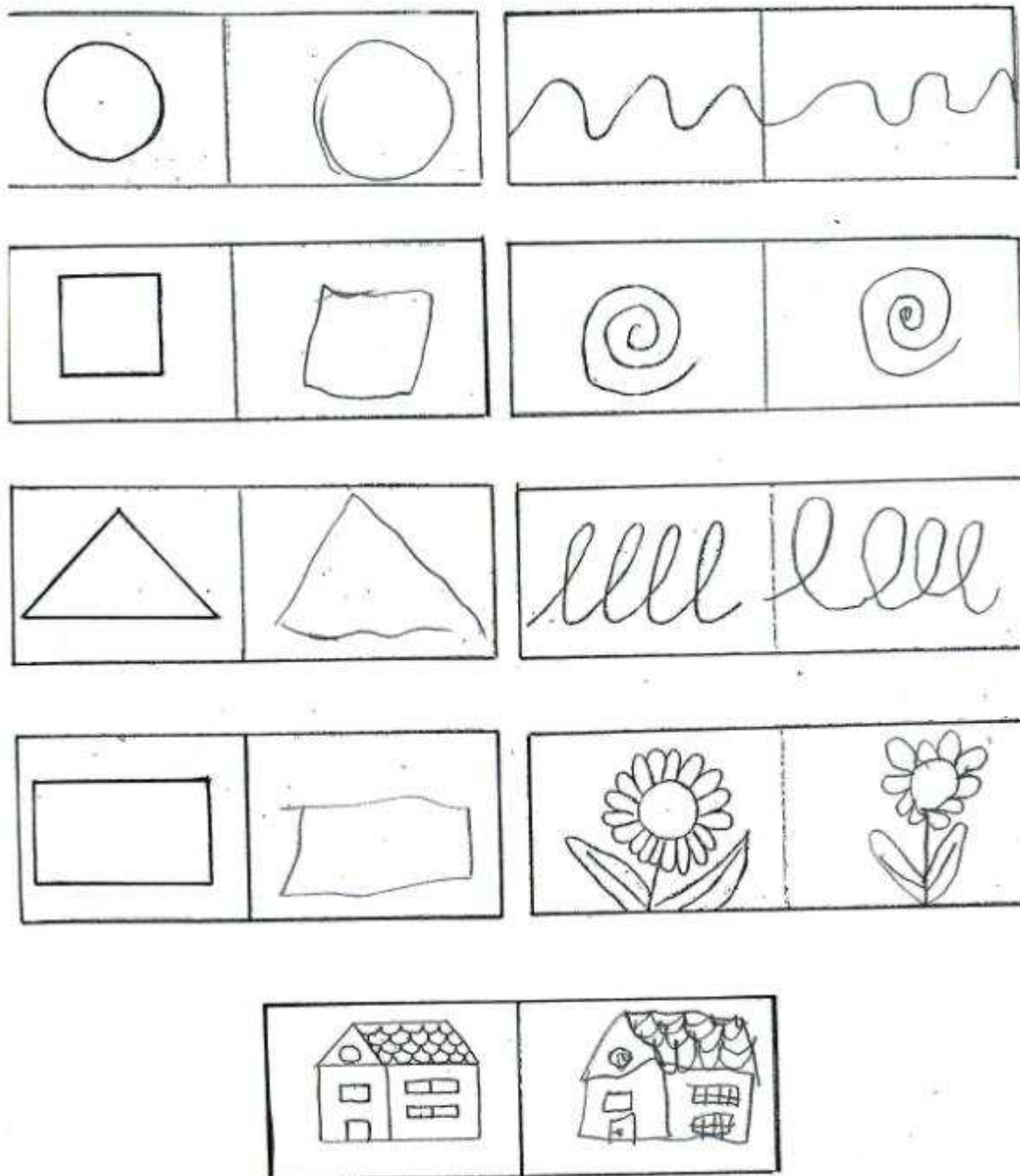
Skupina dětí ve stáří 5;7 až 7;6

Zlutá - školsky zralé dítě.

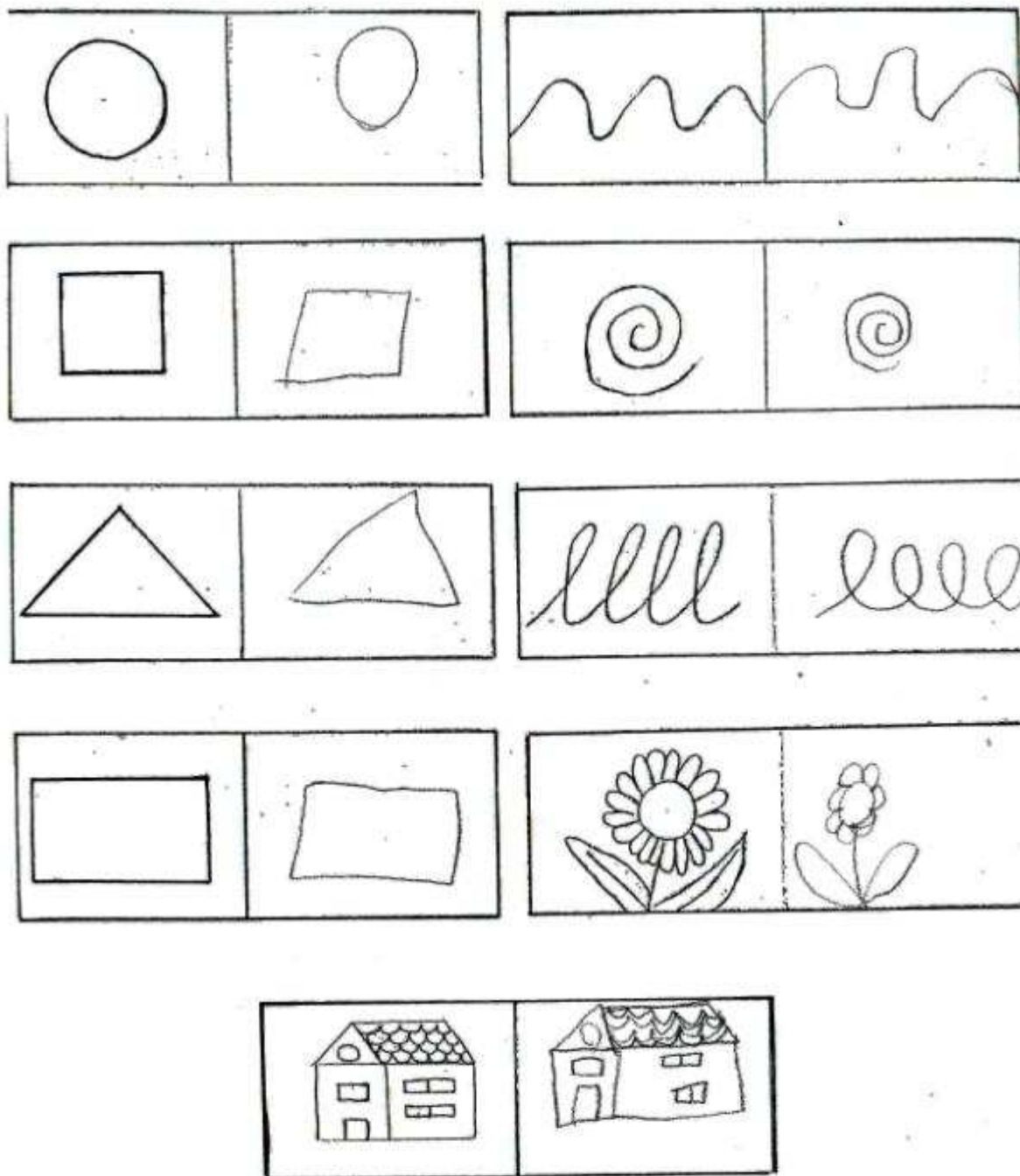
Modrá - pravděpodobná školská zralost. Normální výkony /průměr/.

Červená - školní zralost problematická.

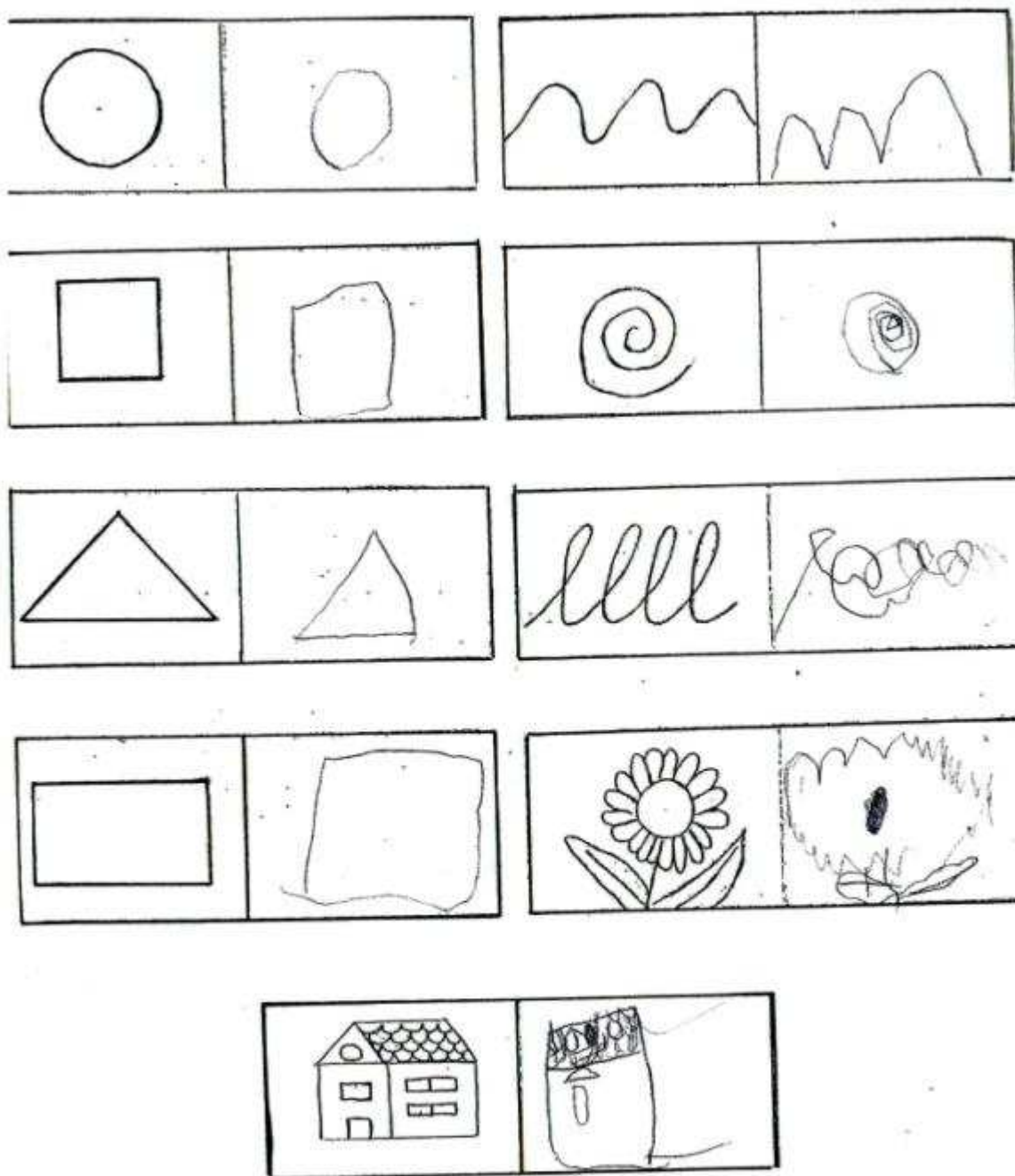
Příloha č. 6: Ukázka vyplněného testu kresebných schopností školsky zralým dítětem (5,5 roku).



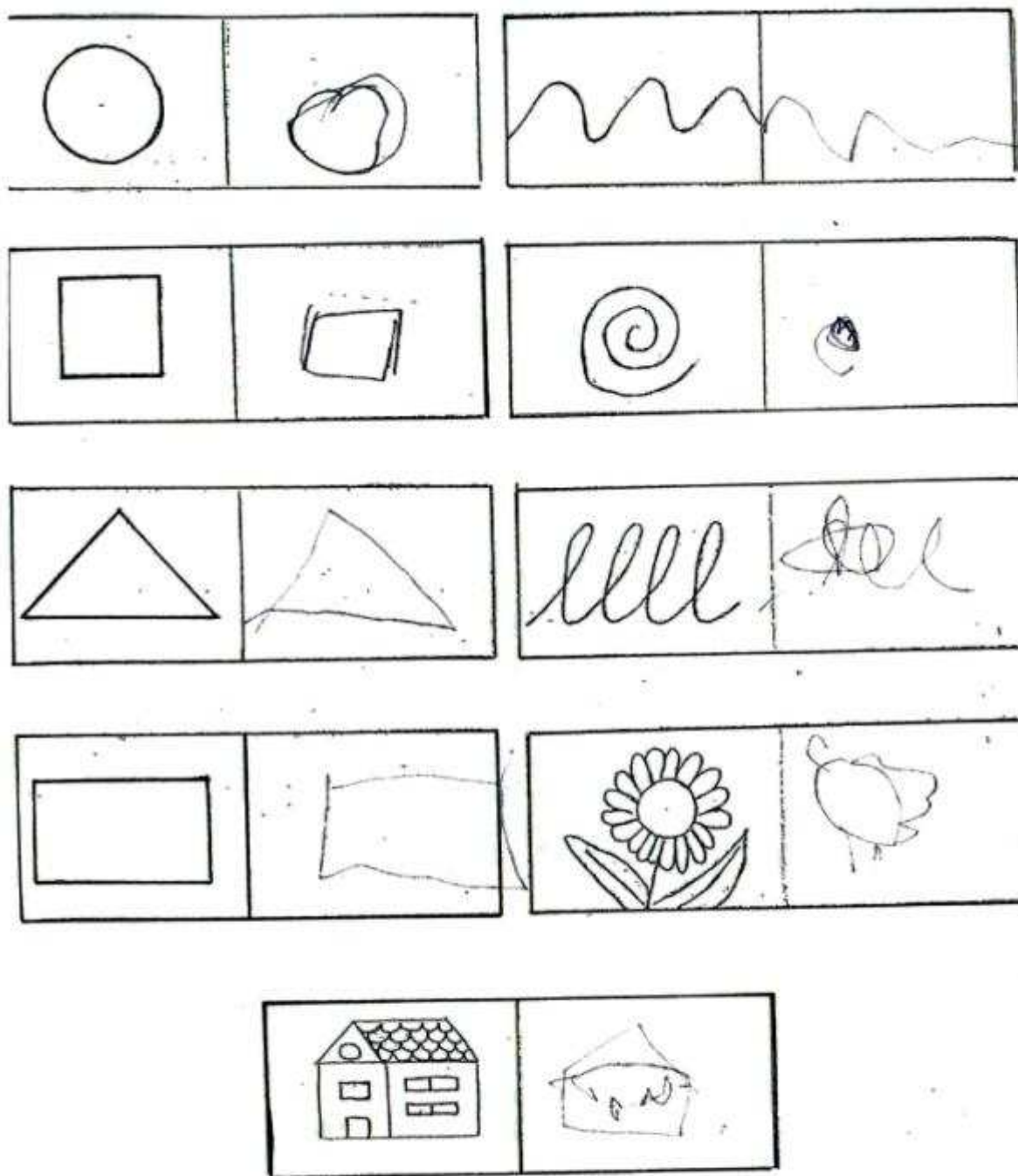
Příloha č. 7: Ukázka vyplněného testu kresebných schopností školsky zralým dítětem (6 let).



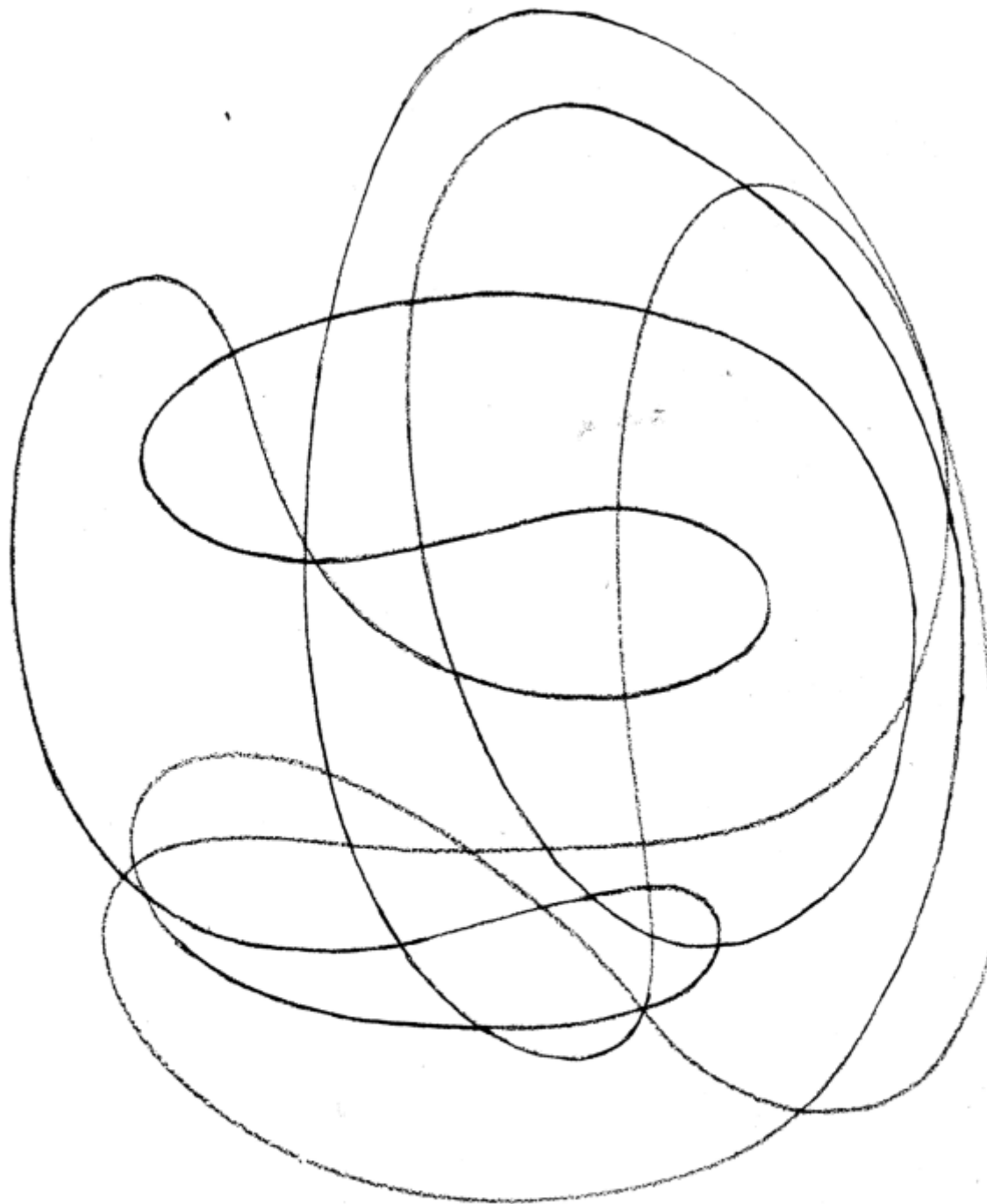
Příloha č. 8: Ukázka vyplněného testu kresebných schopností školsky nezralým dítětem (6,5 roku).



Příloha č. 9: Ukázka vyplněného testu kresebných schopností školsky nezralým dítětem (7 let).



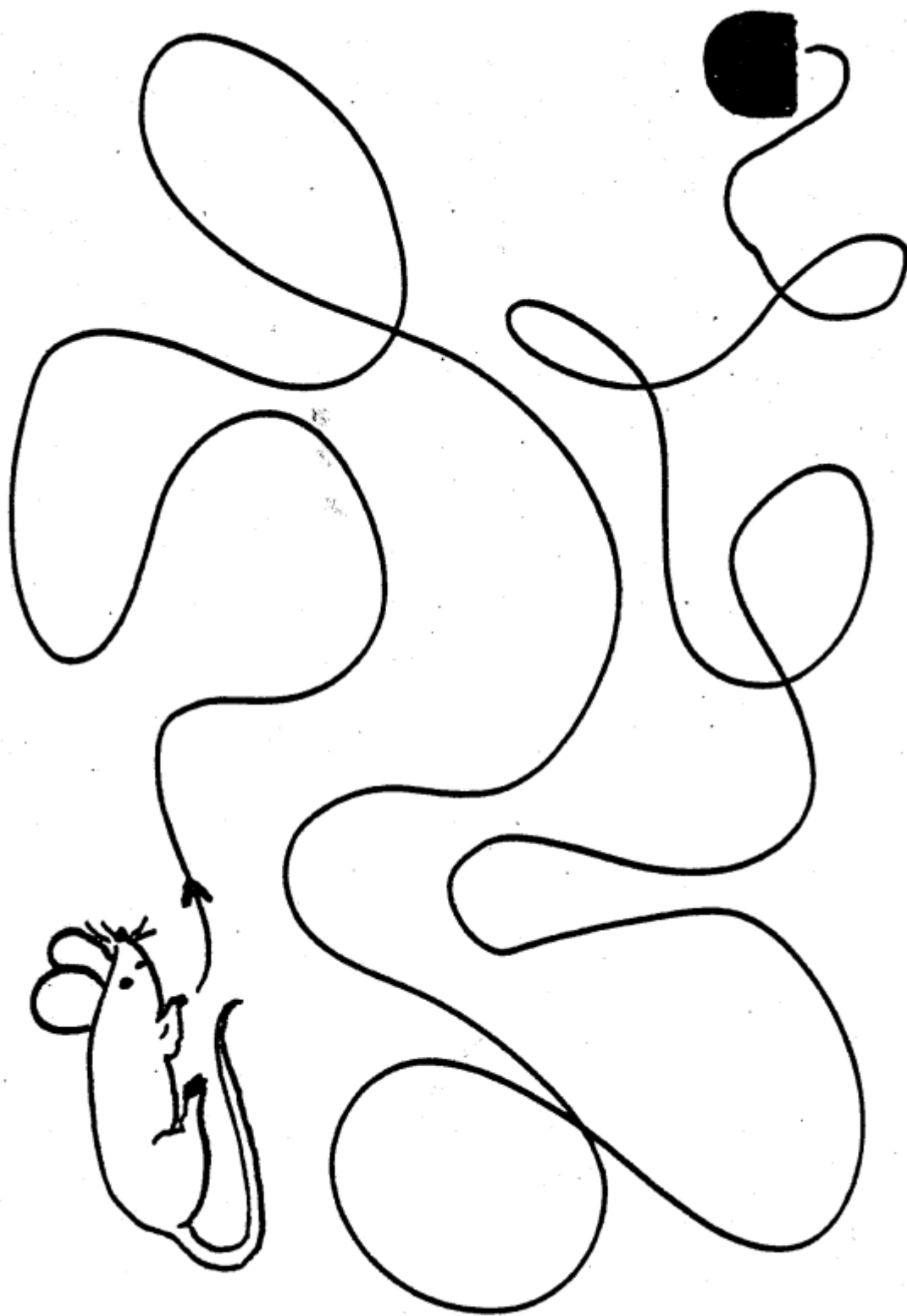
Příloha č. 10: Volné čmárání pro uvolnění ruky a ramenního kloubu.



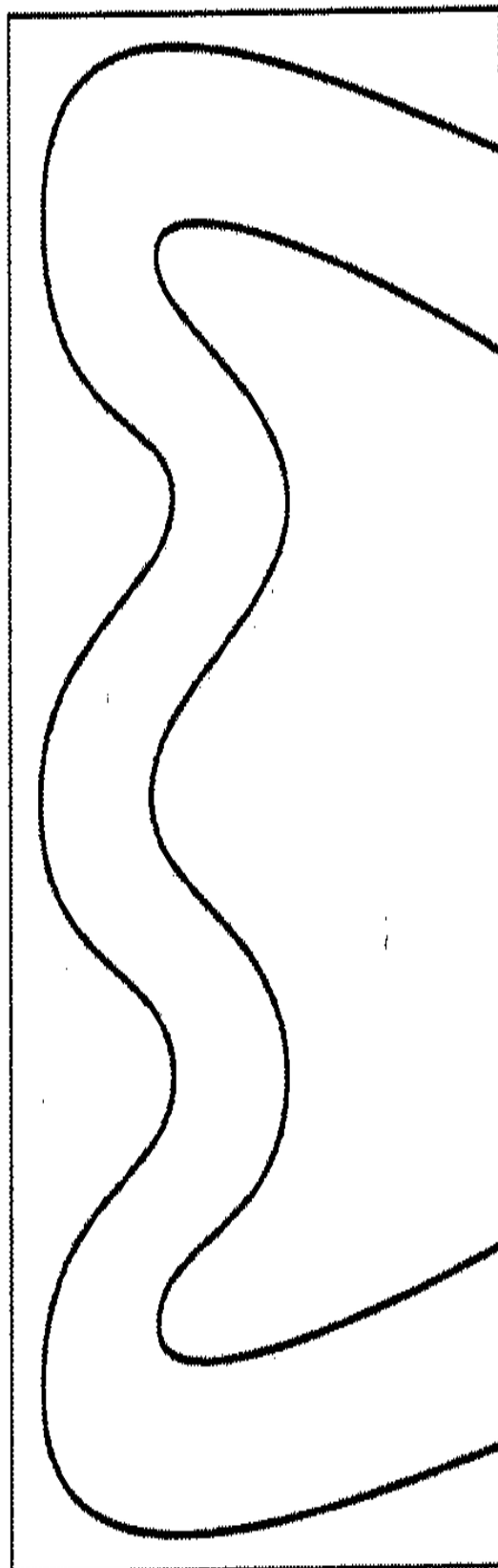
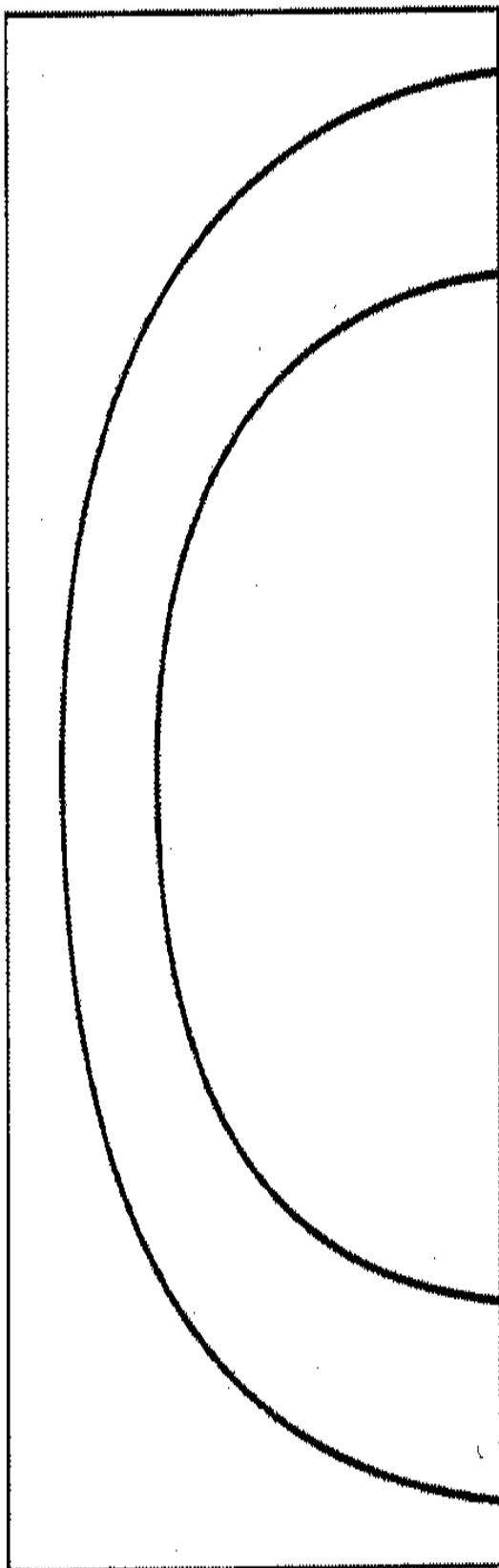
Piš a obtahuj pastelkami různých barev. Některé velké tvary můžeš psát vstoje. Ruka i zápěstí jsou volné.

Příloha č. 11: Volné čmárání spojené s obtahováním jednotázné linie pro uvolnění ruky a ramenního kloubu a za doprovodu motivační písně.

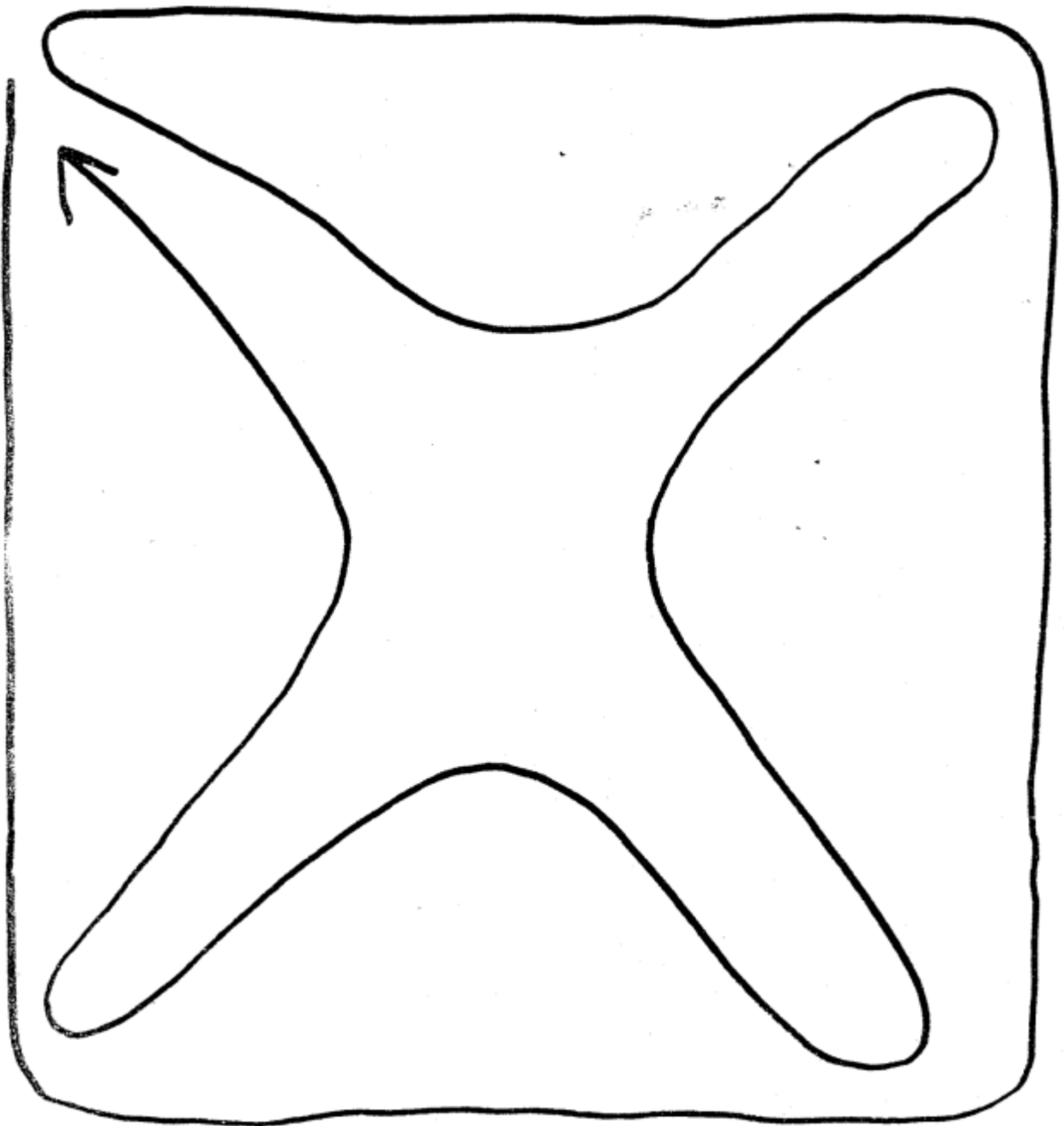
Utíkej, myško, utíkej,
honí tě kocour divokej.



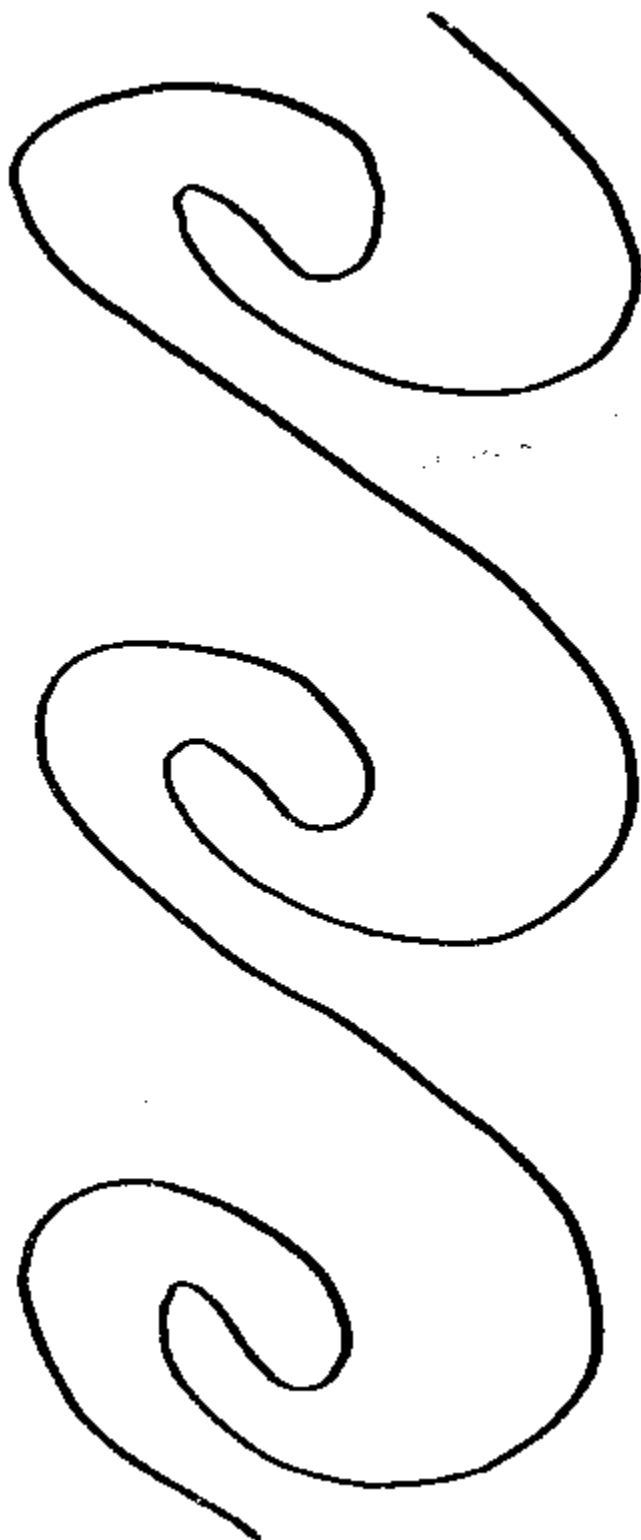
Příloha č. 12: Usměrněné čmárání po určené trajektorii, snaha o nepřetáhnutí krajů, určeno pro uvolnění ruky a zlepšení orientace na papíře.



Příloha č. 12: Obtahování jednoduché jednotažné linie, určeno pro uvolnění ruky.



Příloha č. 13: Obtahování složitější jednotázné linie, určeno pro uvolnění ruky, nácvik držení tužky.

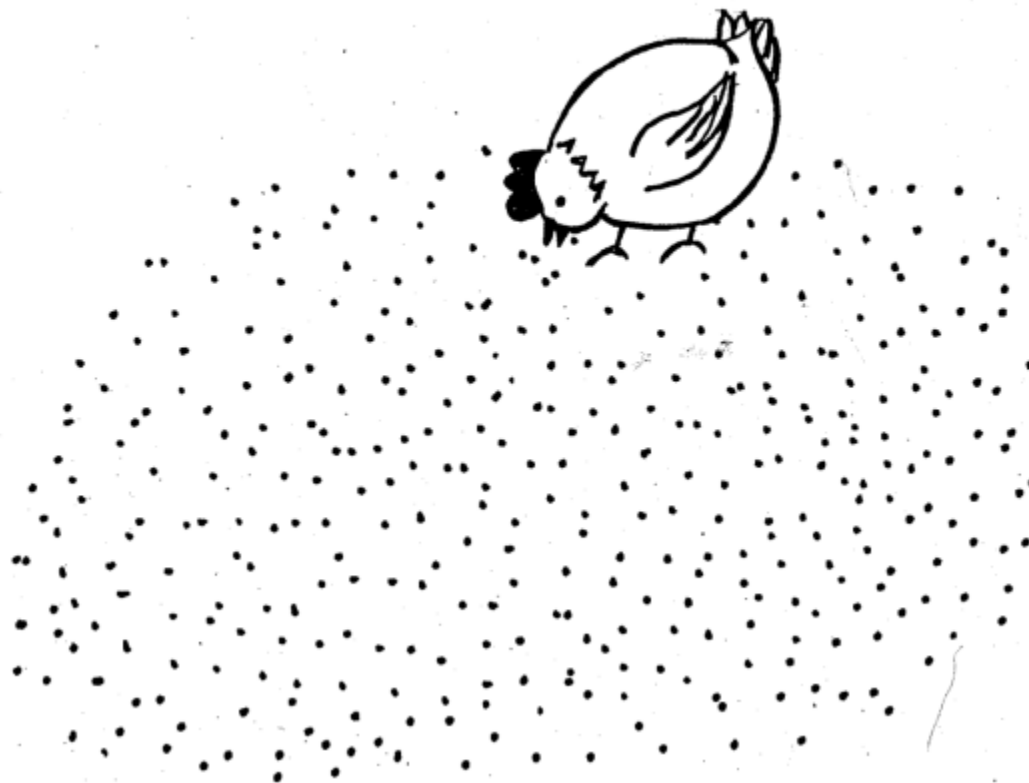


**Příloha č. 14: Obtahování jednotažné linie s prvky kliček, určeno pro uvolnění ruky,
nácvič držení tužky.**

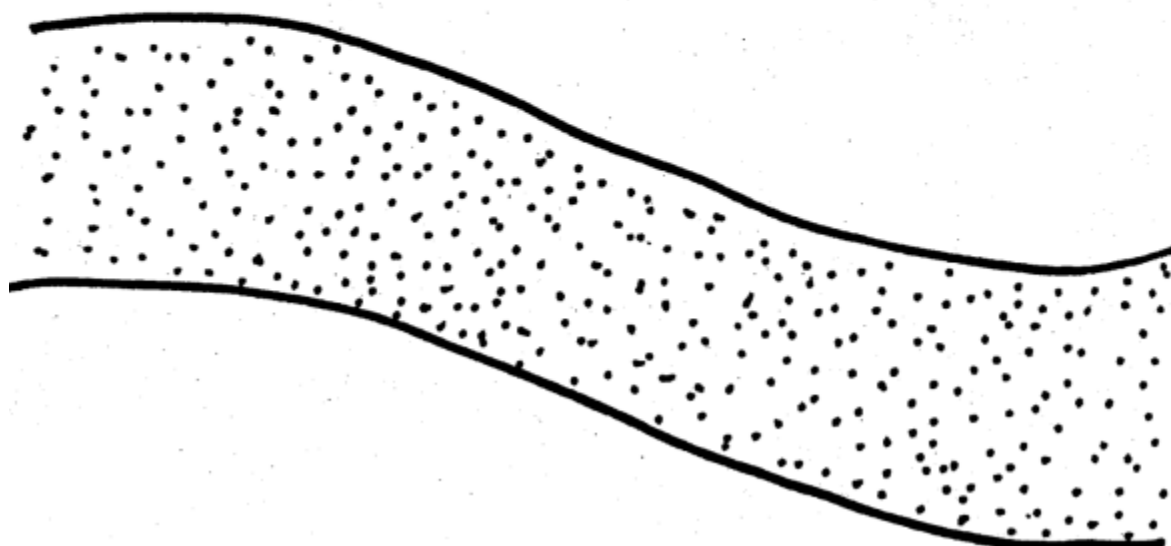


Příloha č. 15: Kreslení teček s důrazem na správné držení tužky, využití říkadla jako motivace a doplňku cvičení.

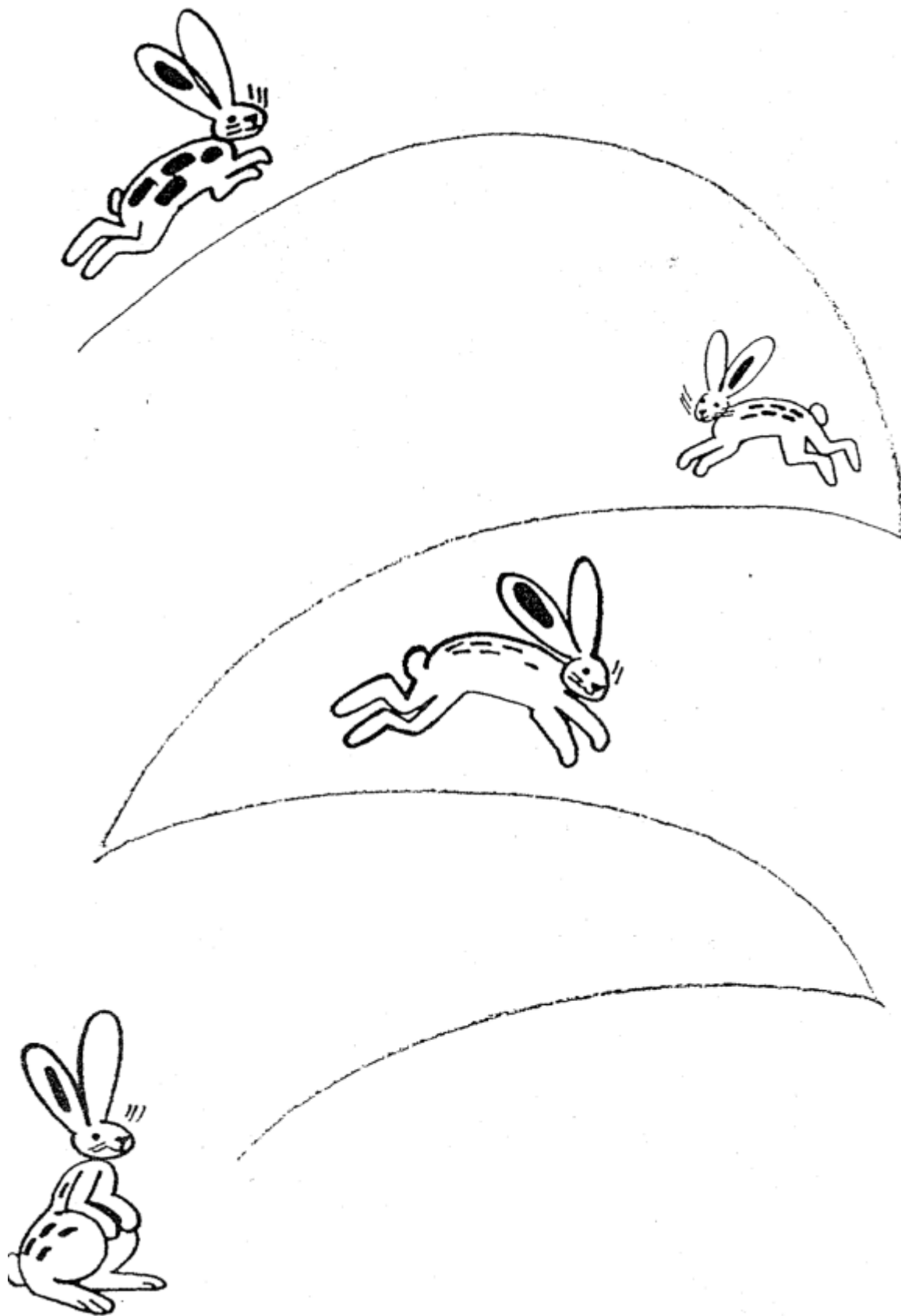
Sypu zrní, puť, puť, puť,
přeju slípkám dobrou chuť.



Na cestičce pod strání
je to samé kamení.



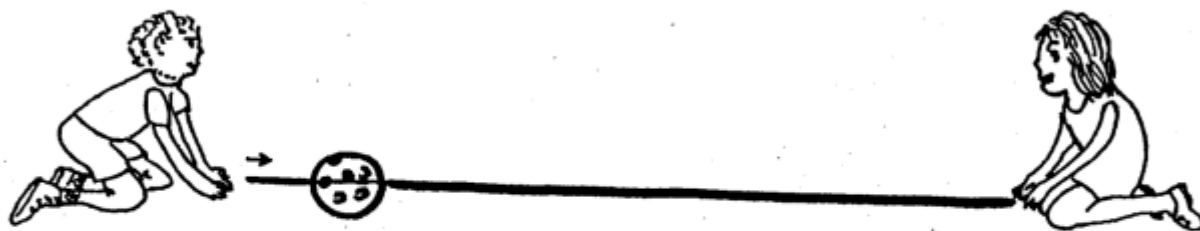
Příloha č. 16: Usměrněné čmárání pro uvolnění svalů ruky s důrazem na horizontální pohyb.



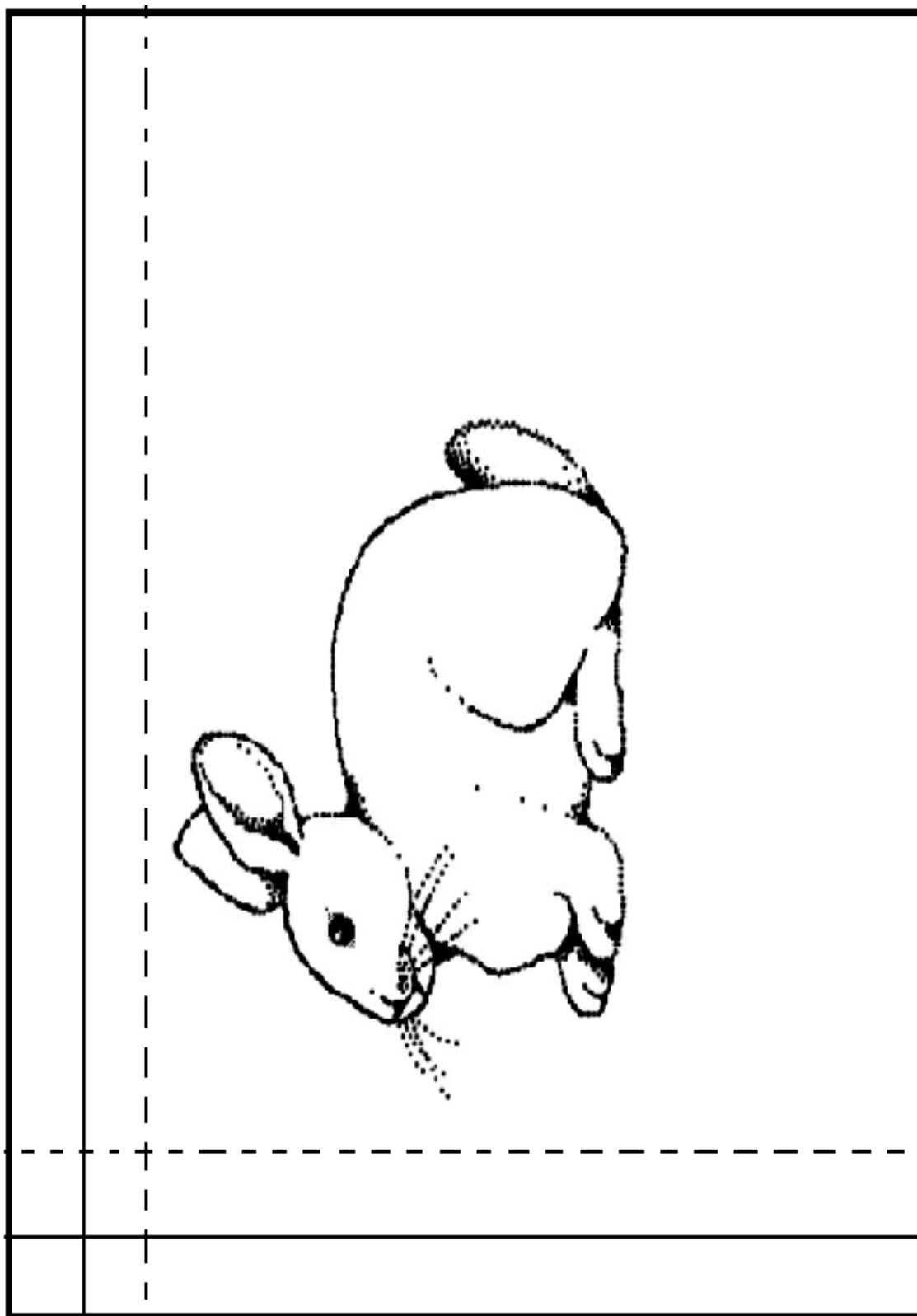
Příloha č. 17: Čáry vodorovné, vedené zleva doprava, důraz na lehký pohyb ruky po papíru.

Koulení míče.

(Obtáhní a ostatní zkus dokreslit.)

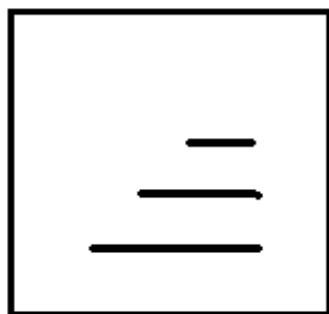


Příloha č. 18: Čáry vodorovné a svislé, pohyb veden zleva – doprava, shora – dolů.



Příloha č. 19: Využití Metody dobrého startu pro upevnění čar vodorovných a svislých.

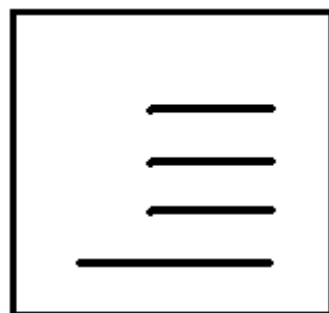
Každý na svůj papír:



Já do lesa nepojedu

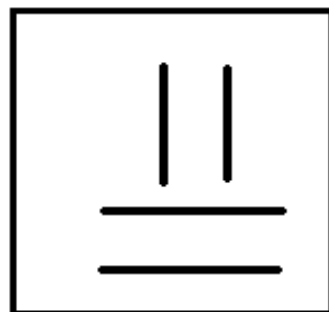
Já do lesa nepojedu,
já do lesa nepudu.
Kdyby na mě hajný přišel,
On by mě vzal sekeru.

Sekera je za dva zlatý
A topůrko za tolar,
Kdyby na mě hajný přišel,
On by mě to všecko vzal.



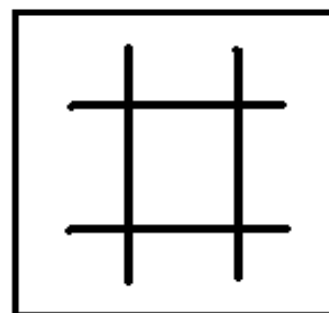
Prší, prší

Prší, prší, jen se leje.
Kam koničky pojedeme?
Pojedeme na luka,
až kukačka zakuká.



Pec nám spadla

Pec nám spadla, pec nám
spadla,
kdopak nám ji postaví.
Starý pecař, není doma
a mladý to neumí.
Zavoláme na dědečka,
ten má velký kladivo,
dá do toho čtyři rány
a už je to hotovo.

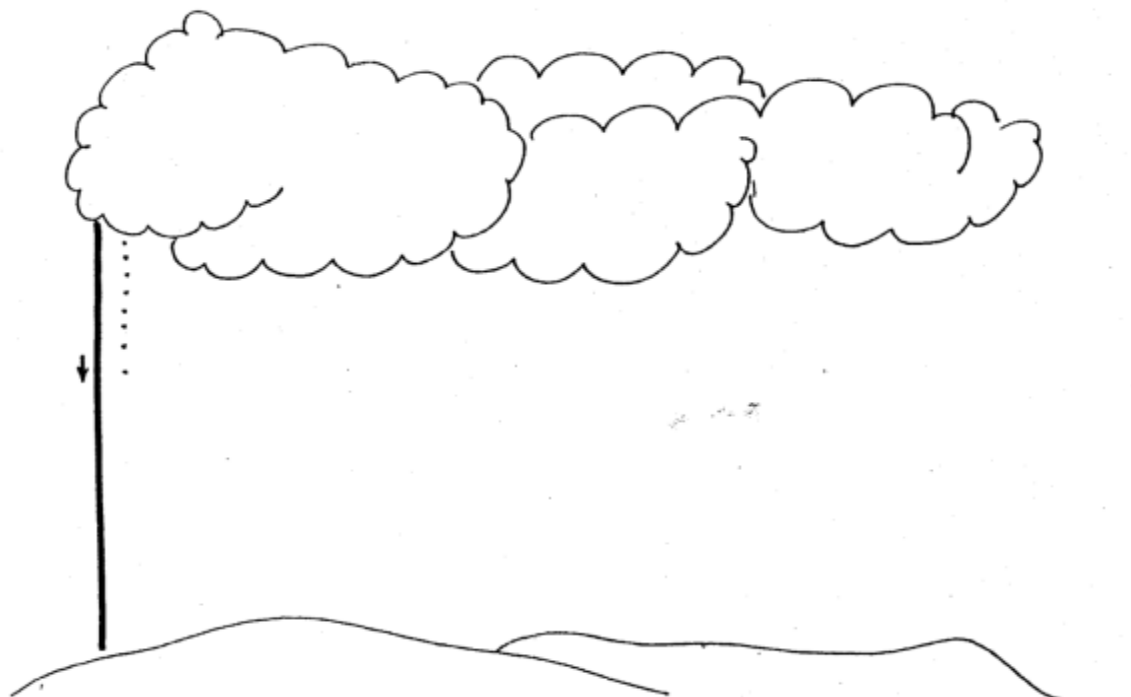


Holka modrooká

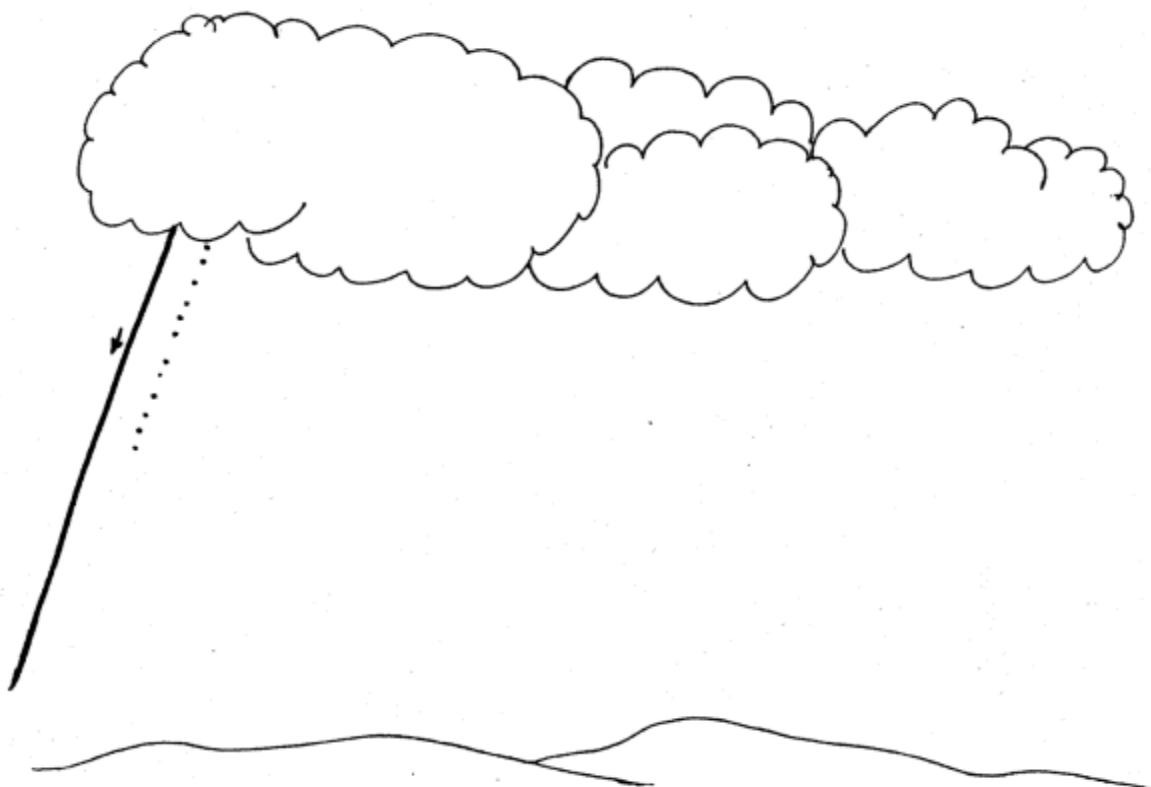
Holka modrooká,
nesedávej u potoka.
Holka modrooká,
nesedávej tam.
V potoce se voda točí,
podemele tvoje oči.
Holka modrooká,
nesedávej tam.

Příloha č. 20: Přejchod od svislé čáry k nácviku čáry šikmé, tvoření rovnoběžných čar.

Nakresli jak prší, když nefouká vítr.

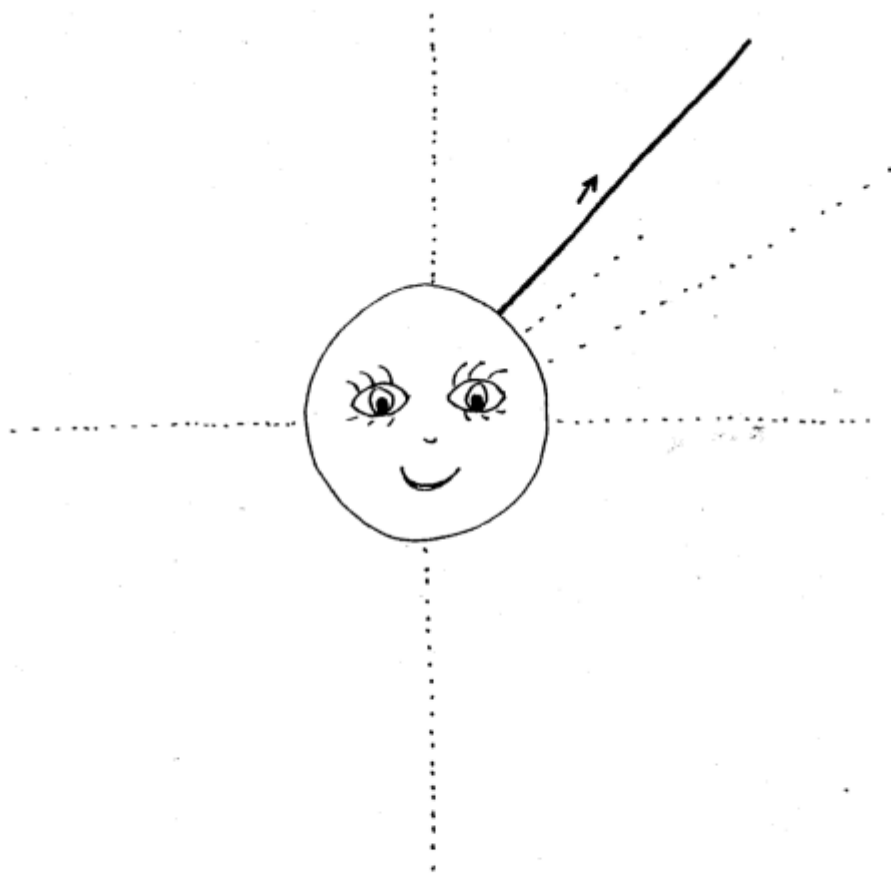


Nakresli jak prší, když vítr fouká.

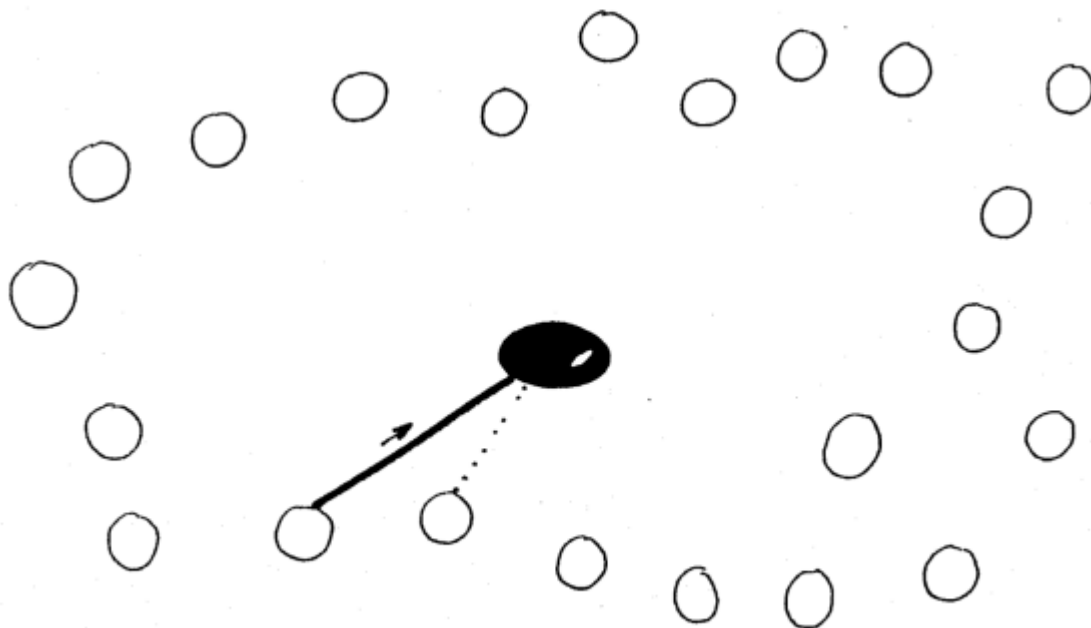


Příloha č. 21: Čára šikmá, tvoření rovnoběžných čar, důraz na správný úchop tužky a přesný sklon čar.

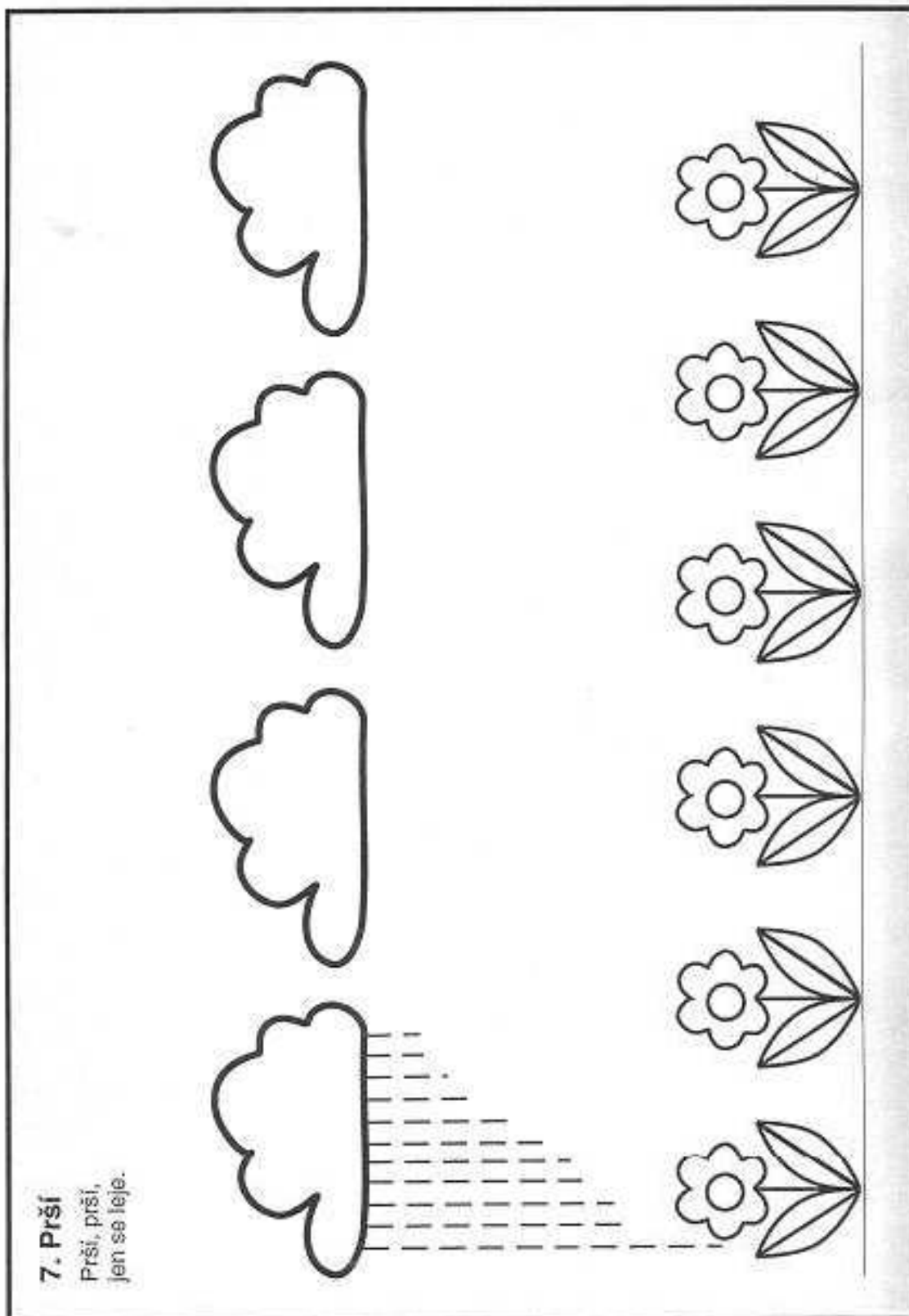
Dokonči paprsky kolem celého sluníčka.



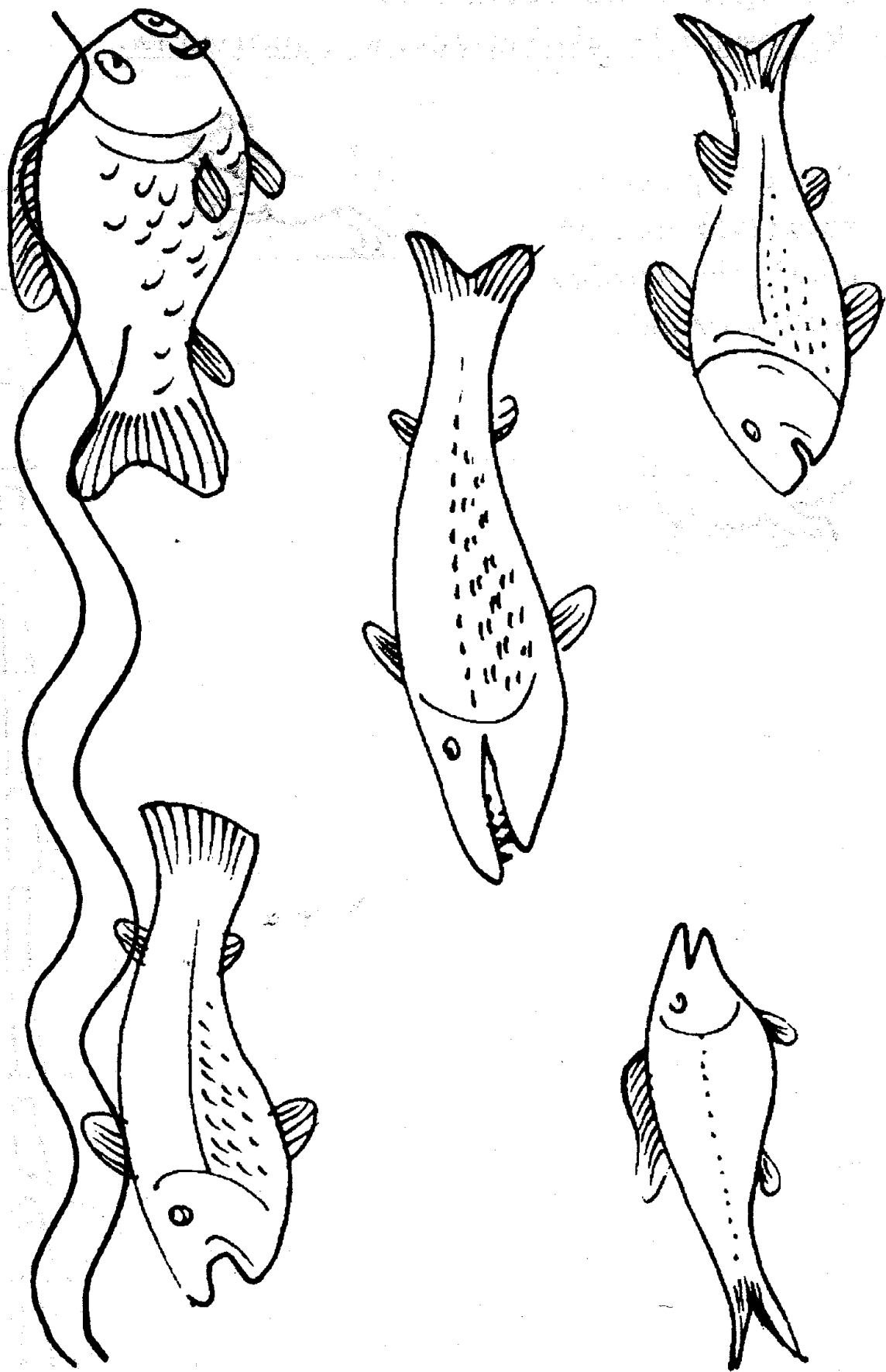
Spoj kuličku s dílkem.



Příloha č. 22: Čára přerušovaná, docvičení svislých čar, důraz na lehký pohyb ruky.

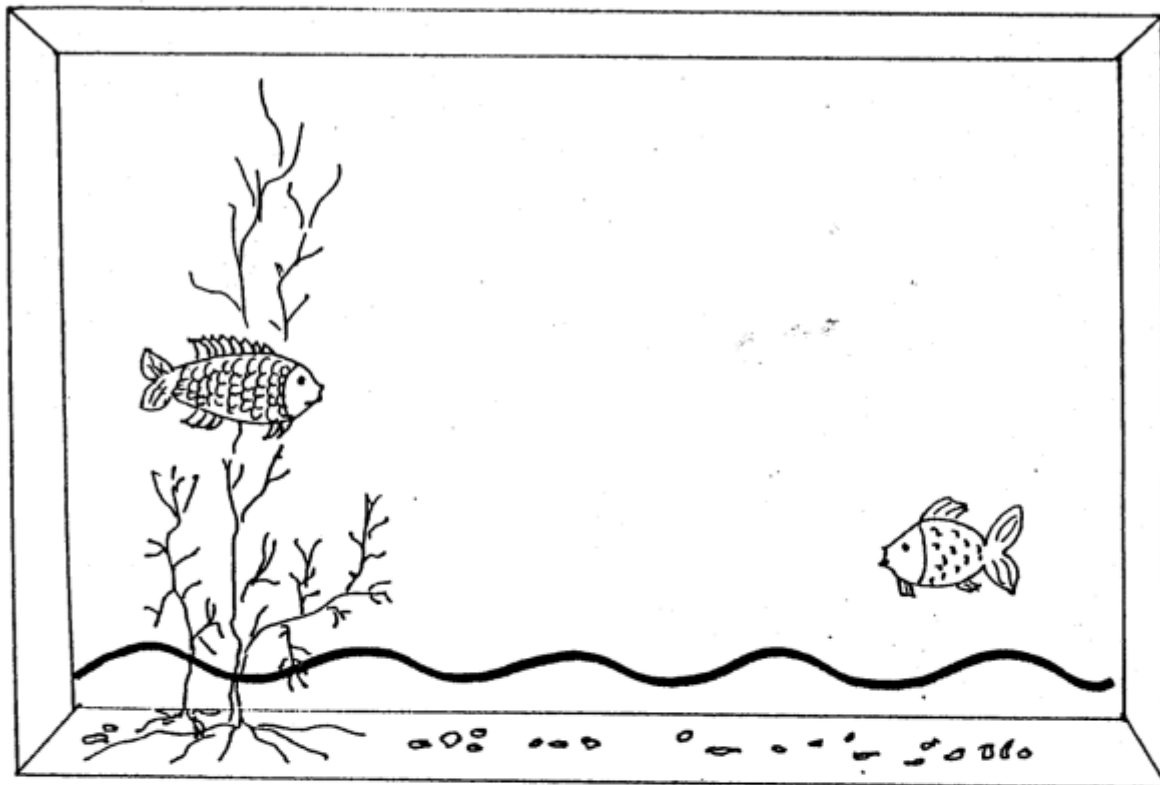


Příloha č. 23: Volná vlnovka, orientace zleva doprava.

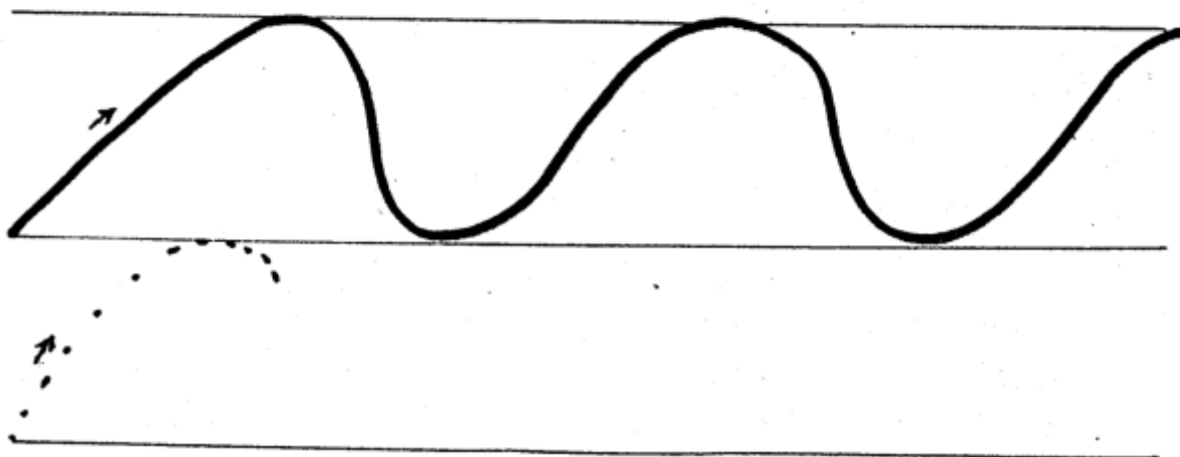


Příloha č. 24: Vlnovka spojená s nácvičkem do liniatury, orientace zleva doprava.

V akváriu chybí voda, zkus ji dokreslit.



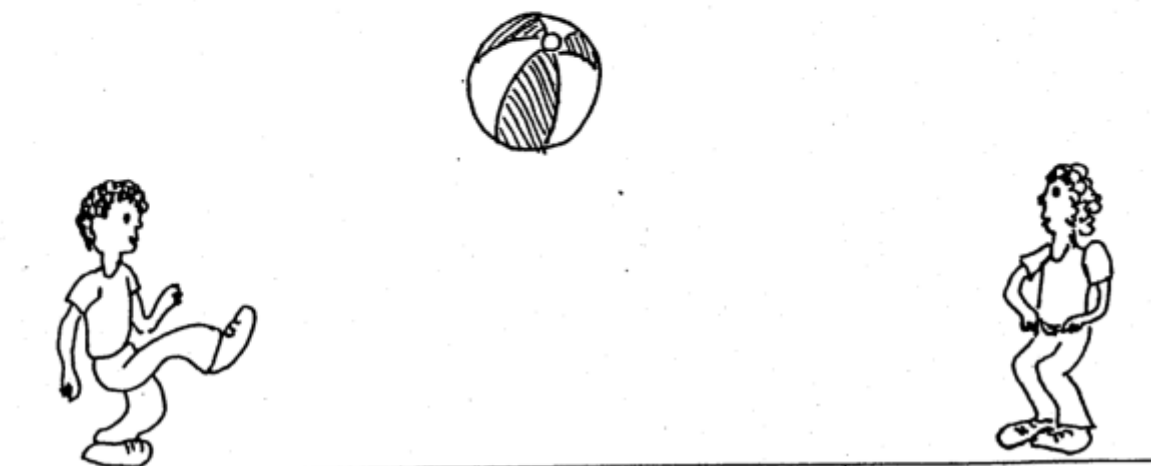
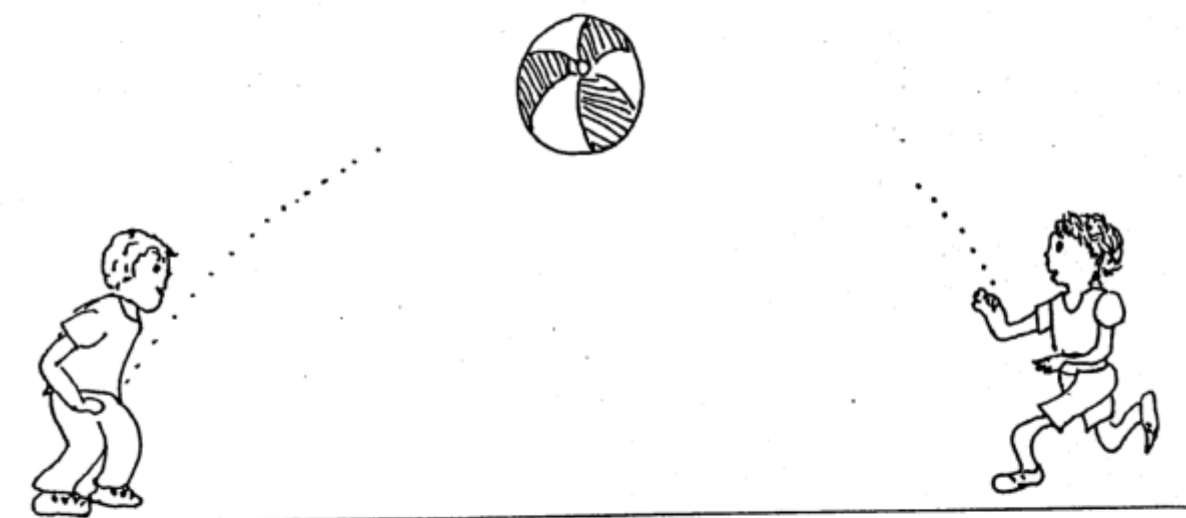
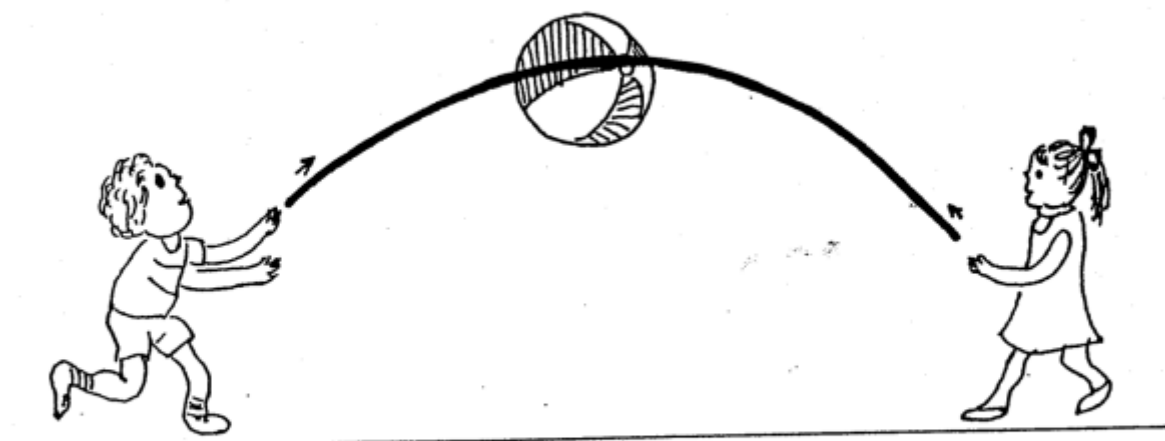
Udělej vlny v řece. Nejprve obtáhni, potom dokonči.



Příloha č. 25: Návčik horního oblouku, důraz na uvolnění ruky a zápěstí, pohyb ruky bez přerušení.

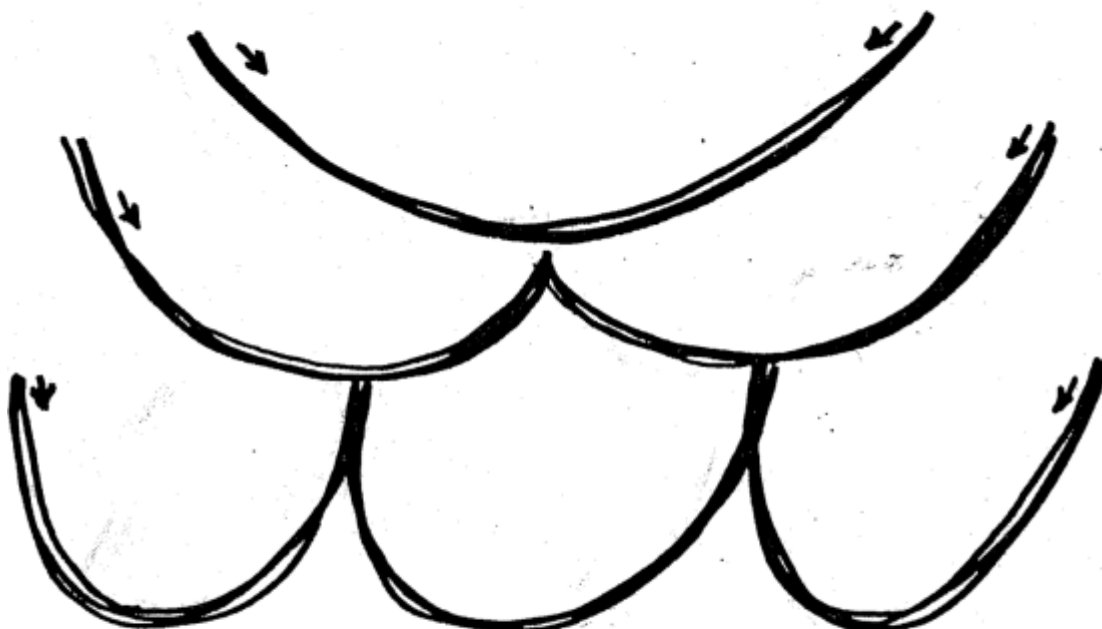
Přihrávka míčem.

(Nejprve obtáhni, potom zkus sám.)



Příloha č. 26: Návčik horního a dolního oblouku, pohyb bez přerušení s doprovodem říkadel.

Houpy hou, houpy hou,
na jednu stranu a na druhou.

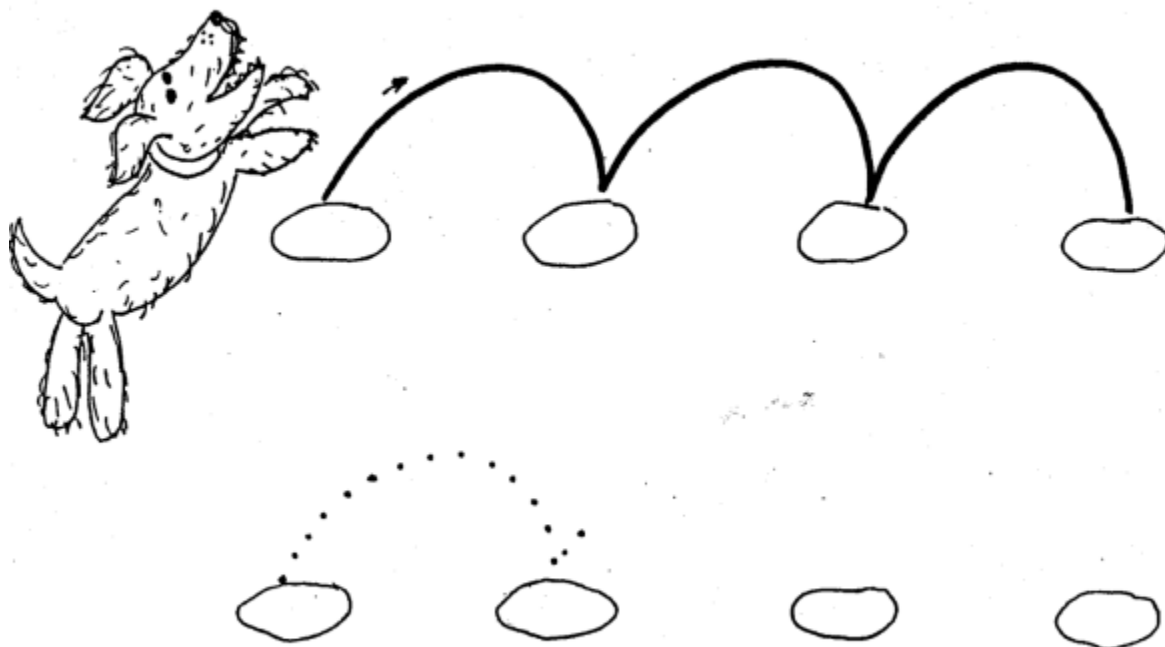


Skákal pes přes oves,
přes zelenou louku.

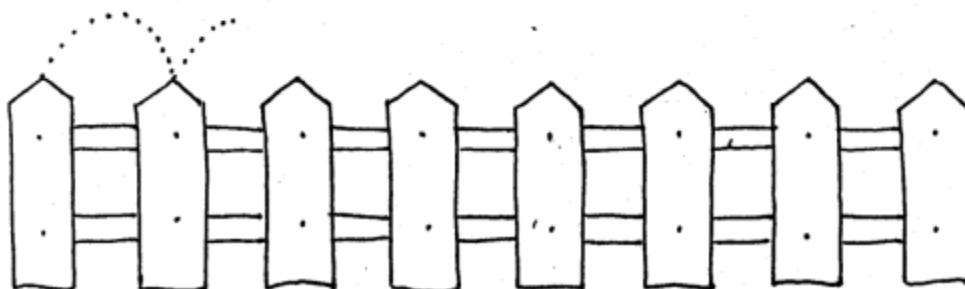
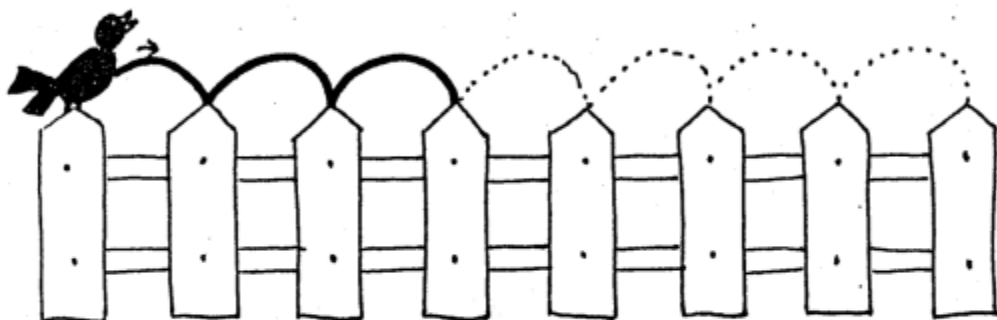


Příloha č. 27: Upevnění horního oblouku s doprovodem písničky, důraz na správné držení tužky.

Skákal pes přes oves,
přes zelenou louku.



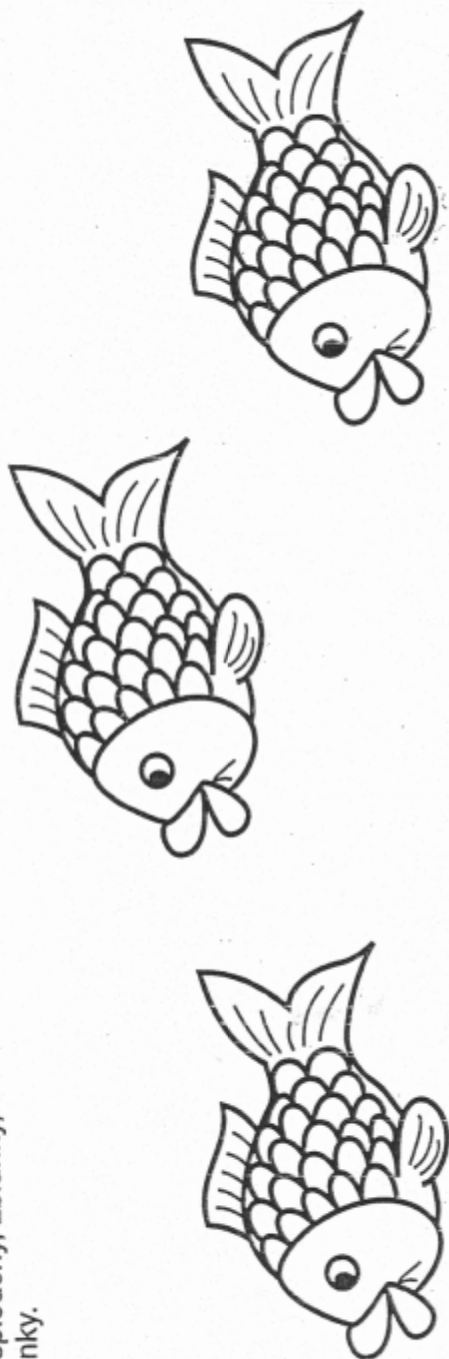
Nakresli, jak poskakuje kos.



Příloha č. 28: Horního oblouk v liniatuře, důraz na správné držení tužky.

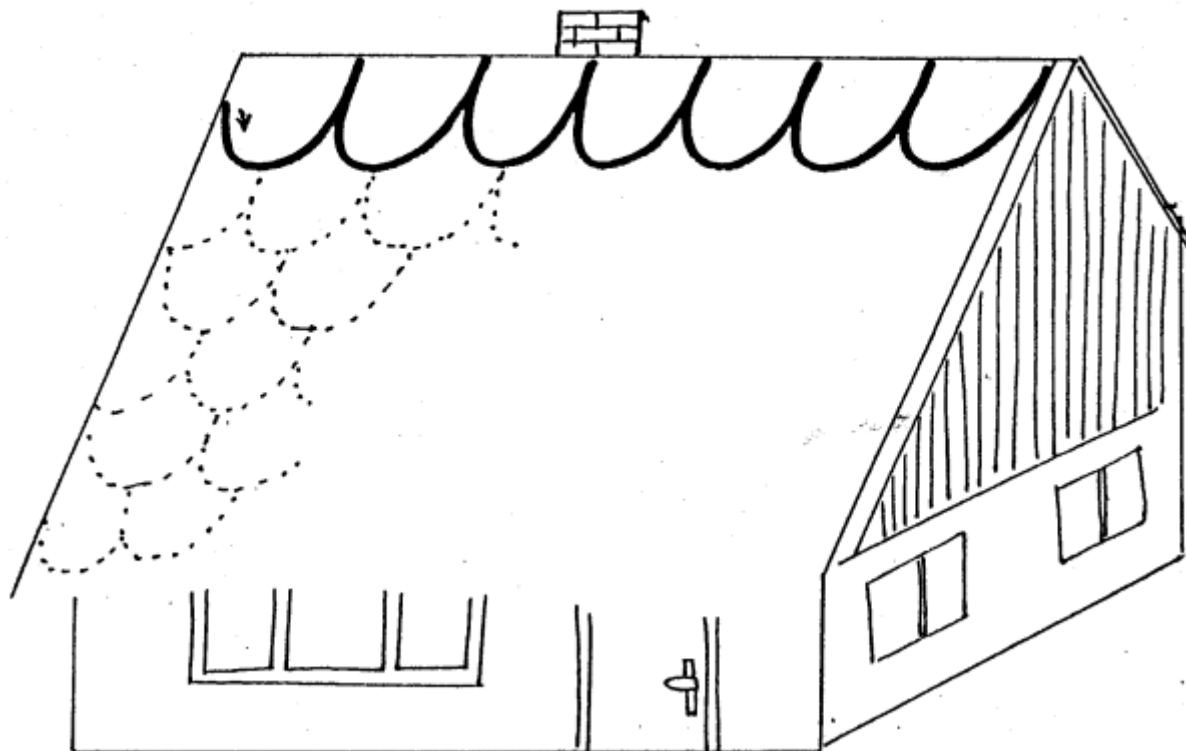
Kapříci

Šplouchy, šplouchy, žbluňky,
kapr víří vlnky.

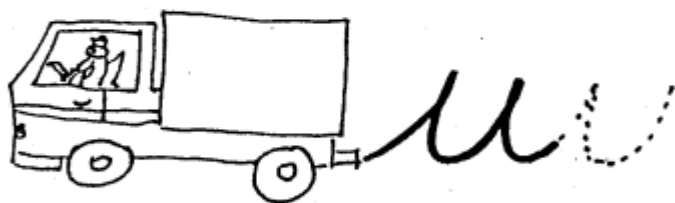


Příloha č. 29: Upevnění dolního oblouku, důraz na správné držení tužky.

Obtáhni a zkus střechu dokončit.



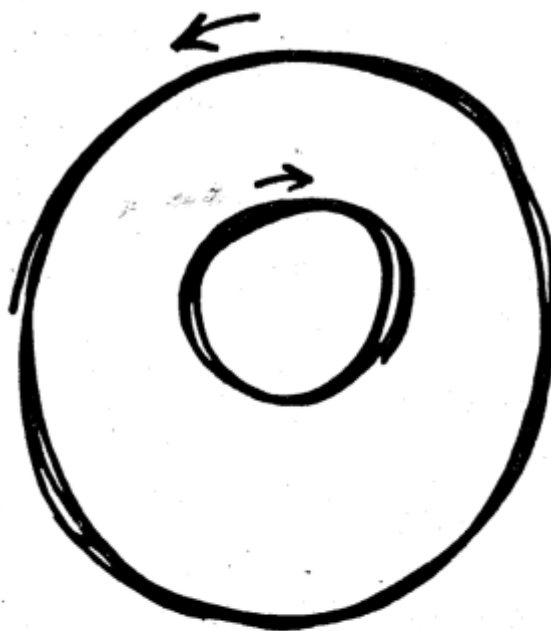
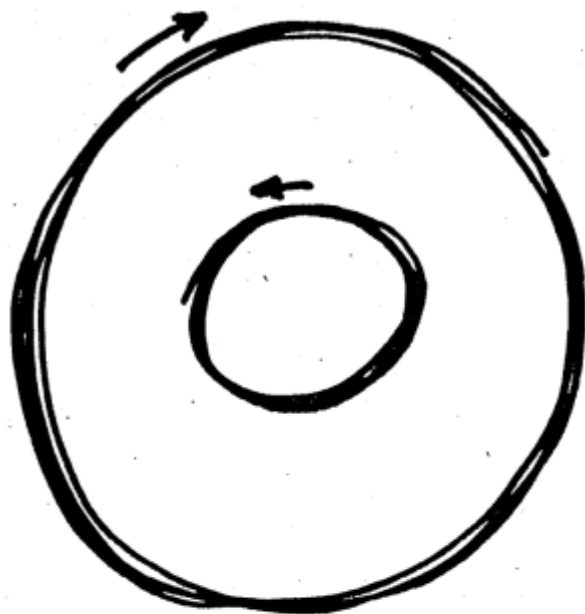
Nakresli, jak se kouří z výfuku.



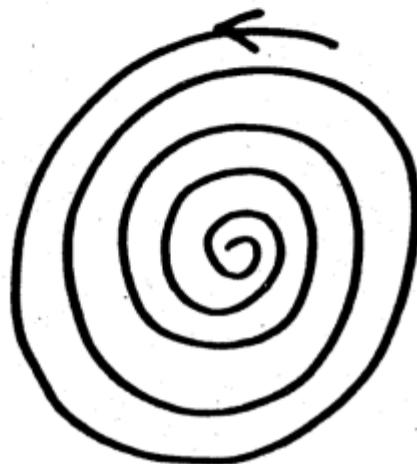
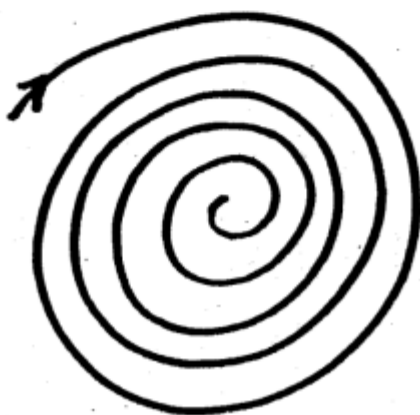
Příloha č. 30: Krouživý pohyb pravotočivý i levotočivý, obtahování vzoru s důrazem na volnou ruku a s doprovodem říkadel.

Traktor jede po poli,
vyorává brambory.

(Dítě krouží celou rukou.)



Kutálí se klubko nití -
- honem, děti, kdo ho chytí?



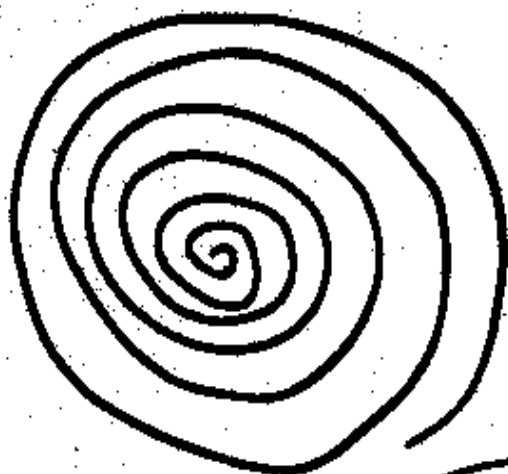
Příloha č. 31: Krouživý pohyb levotočivý s doprovodem říkadla, elipsovité tvar, důraz na uvolnění ruky.

Kolem kuřátka kroužíme do oválu.

Píšu, píšu vejce
pro našeho strejce.
Až to vejce napíšu,
zavolám si na Říšu.



Příloha č. 32: Využití Metody dobrého startu pro nácik spirály pravotočivé i levotočivé.

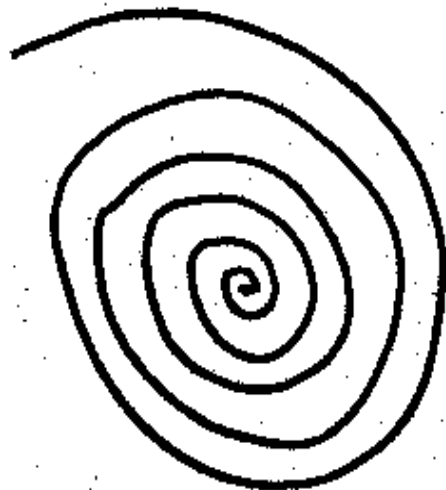
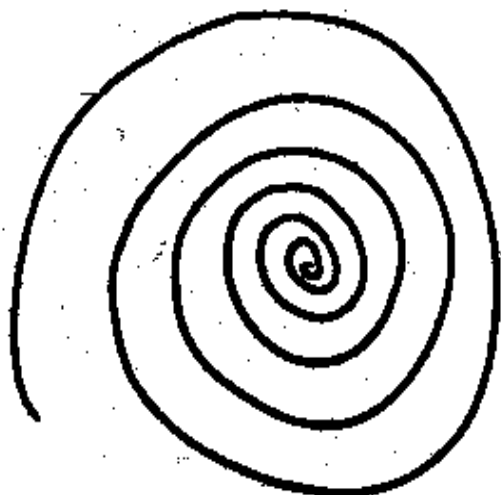
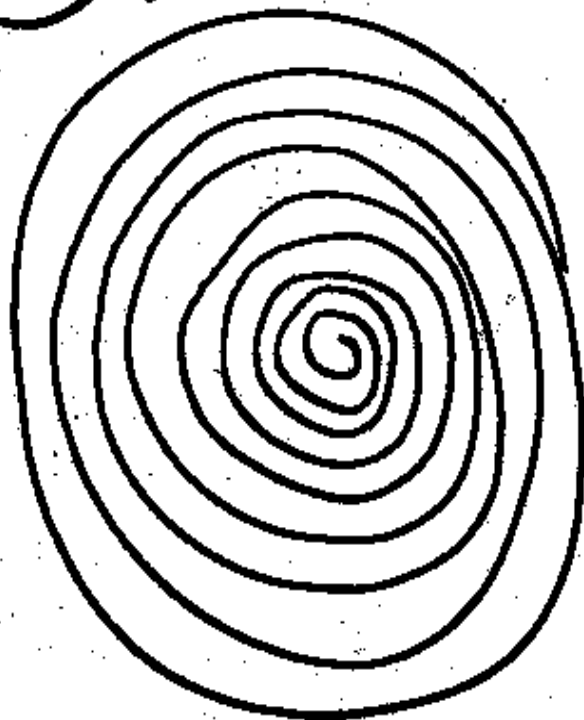


Doprovodná píseň:
Vyletěla holubička

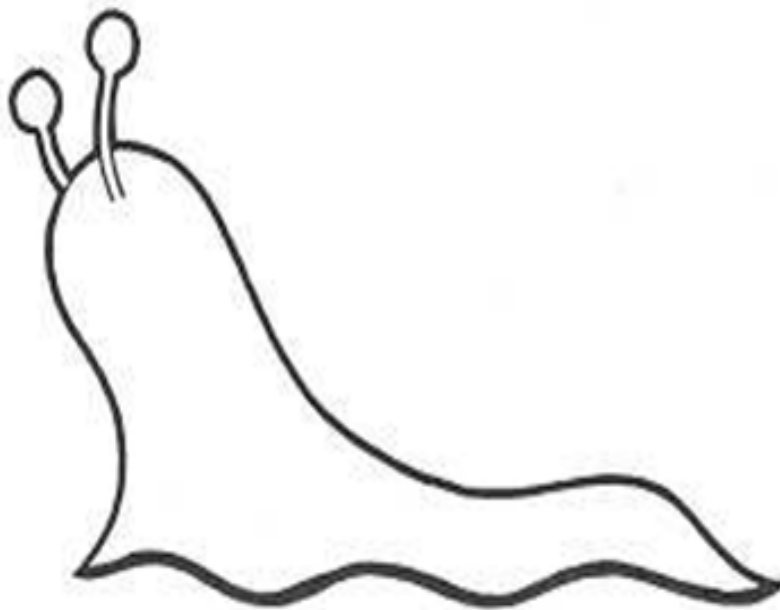
Vyletěla holubička / ze skály /
/ Probudila modré oči ze spaní /

Kdyby byly modré oči / nespaly /
/ Byly by tu holubičku dostaly /

Nebyla to holubička / byl to ptáček /
/ Škoda je tě má panenko
nastokrát. /



Příloha č. 33: Spirála s důrazem na správné držení tužky.



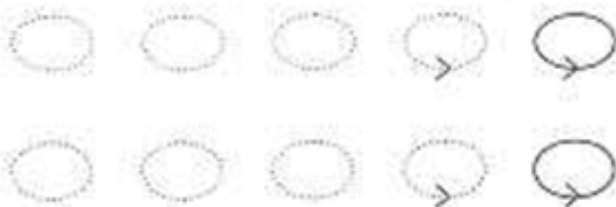
Příloha č. 34: Elipsy s důrazem na správné držení tužky a správný směr vedení pohybu.



11. Hula - spruce

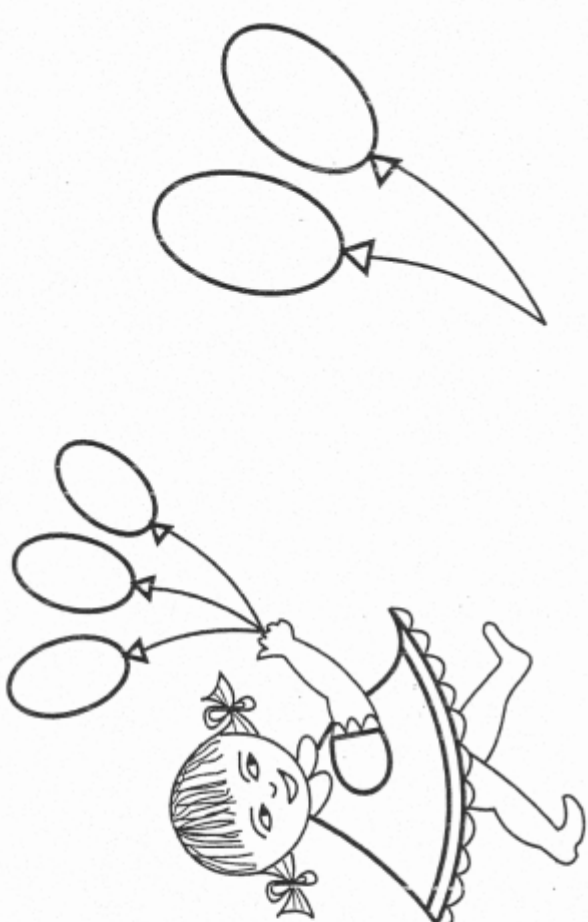
Na dvoře bydlí slupka maliceka
a snáší nám bílá vajíčka.

Kreslime elipsy podle osnovy

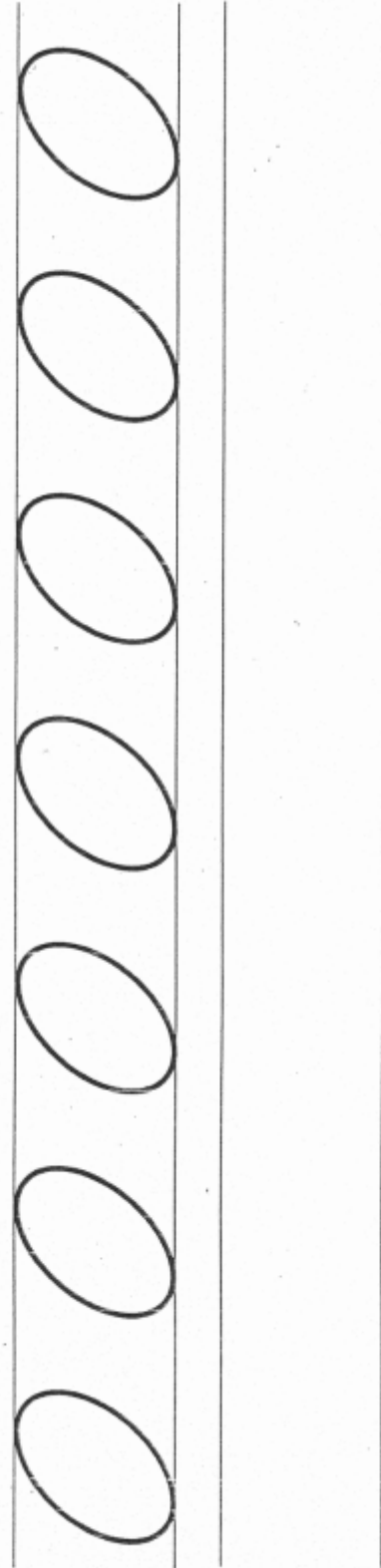


Příloha č. 35: Upevňování elipsy v liniatuře důrazem na správné držení tužky a s doprovodem říkadla.

Balónek
I když není žádný pták,
letí vzhůru do obíak.



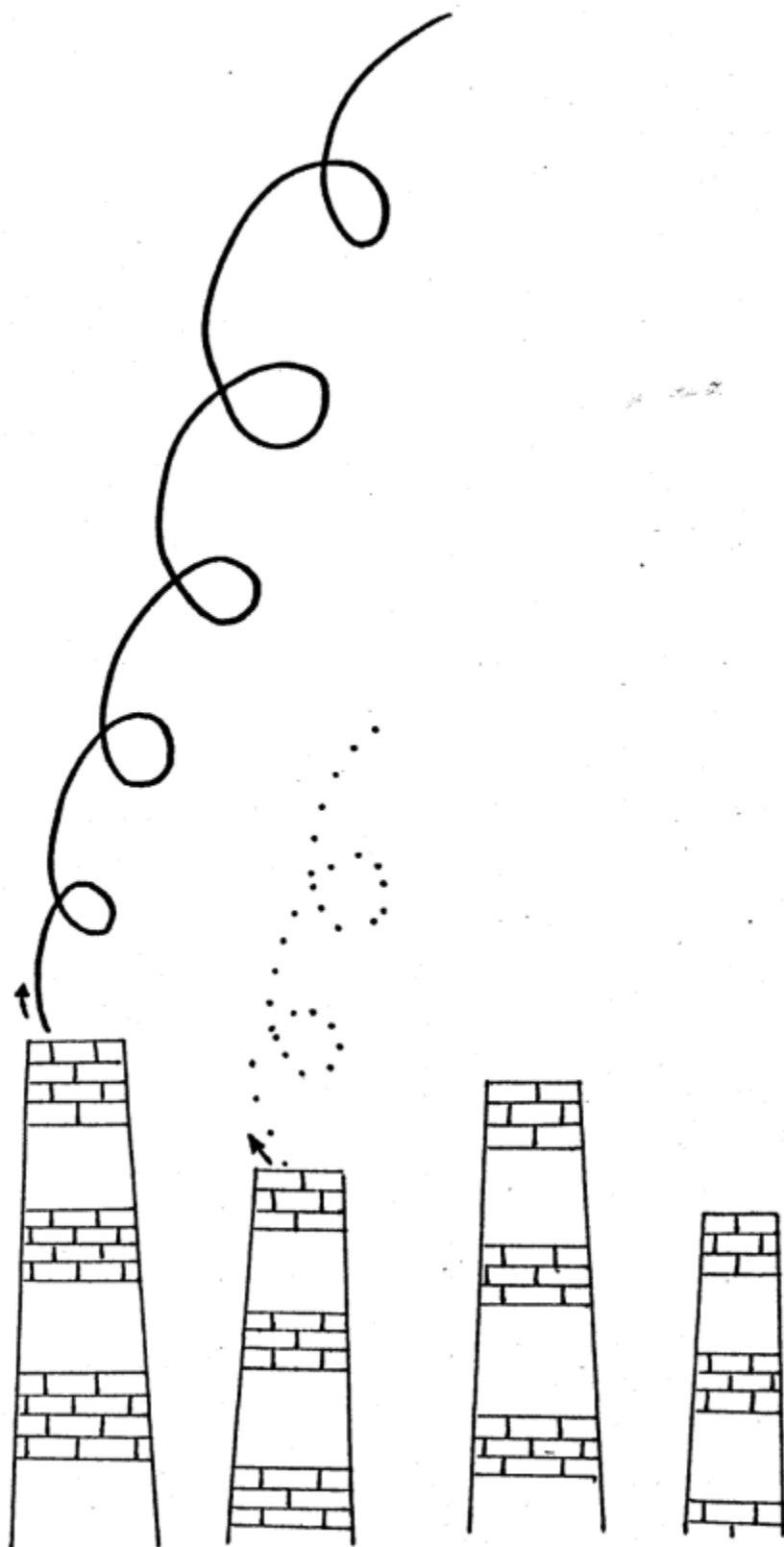
The illustration shows a young girl with short hair, wearing a dress with a bow in her hair and a bow on her chest. She is holding three balloons. Above her are two more balloons, and below her are two more balloons. The balloons are simple line drawings of ellipses with a small tail.



The tracing practice consists of a series of horizontal lines. The top line is a solid line. Below it are two dashed lines, forming a narrow channel. The bottom line is a solid line. In the center of this channel, there are ten ellipses, each positioned between the two dashed lines. These ellipses are intended for tracing practice.

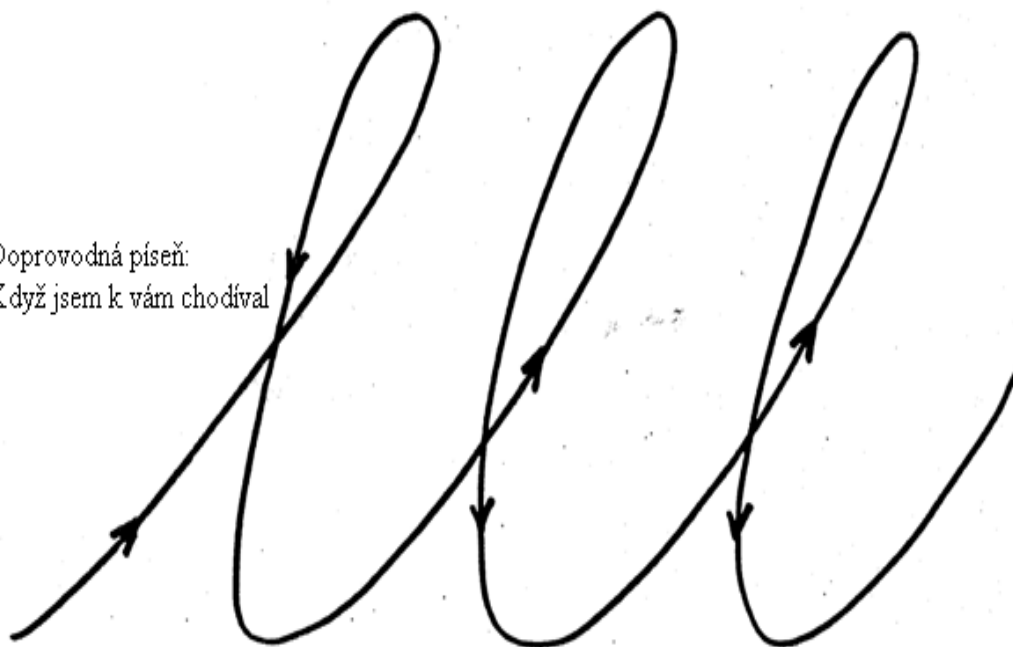
Příloha č. 36: Volné kličky s důrazem na plynulost pohybu.

Jak se kouří z komínů?



Příloha č. 37: Využití Metody dobrého startu pro nácvik horní a dolní kličky.

Doprovodná píseň:
Když jsem k vám chodíval



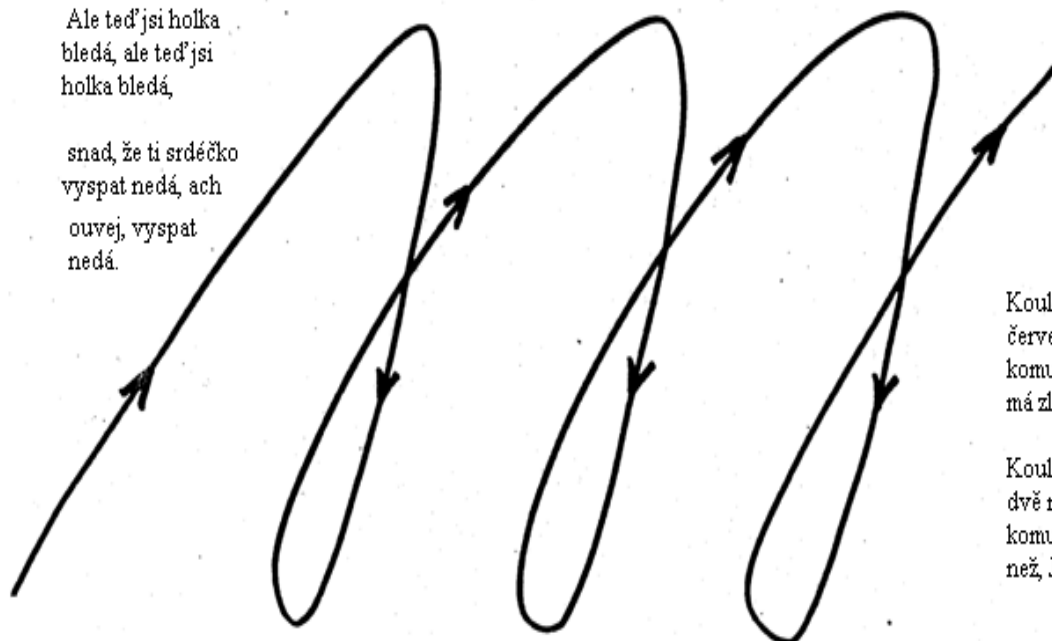
Když jsem k vám
chodíval přes ty lesy,
ach ouvej přesty
lesy.

Bejvalas má milá
veselejší, ach ouvej,
veselejší, ach ouvej,
veselejší.

Doprovodná píseň: Koulelo se, koulelo

Ale teď jsi holka
bledá, ale teď jsi
holka bledá,

snad, že ti srdéčko
vyspat nedá, ach
ouvej, vyspat
nedá.

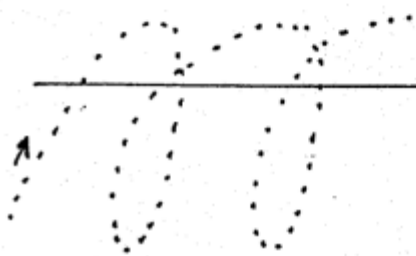
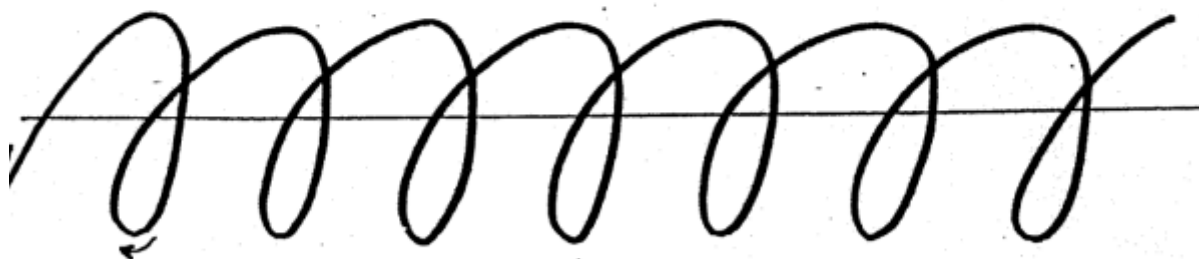
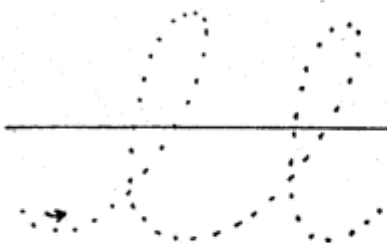


Koulelo se, koulelo
červené jablíčko,
komu ty se dostaneš,
má zlatá Ančičko.

Koulela se, koulela,
dvě naproti sobě,
komu bych se dostala,
než, Janičku, tobě!

Příloha č. 38: Usměrněné horní a dolní kličky s motivací telefonních drátů.

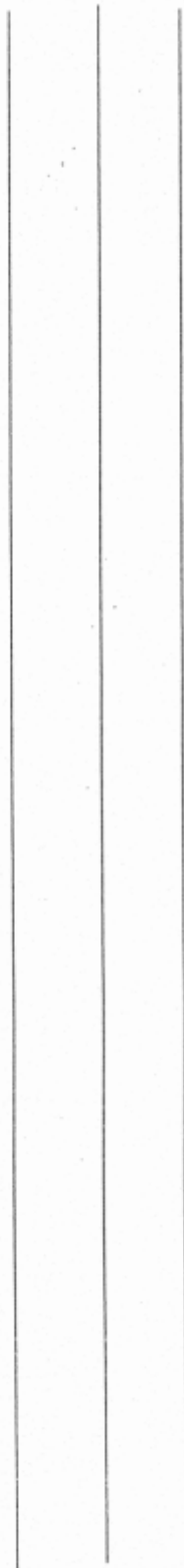
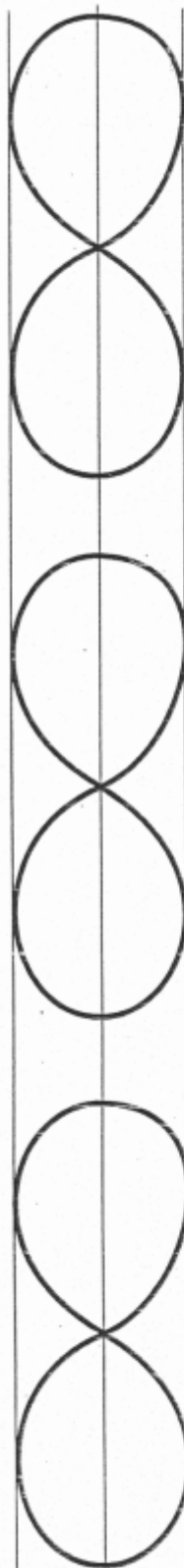
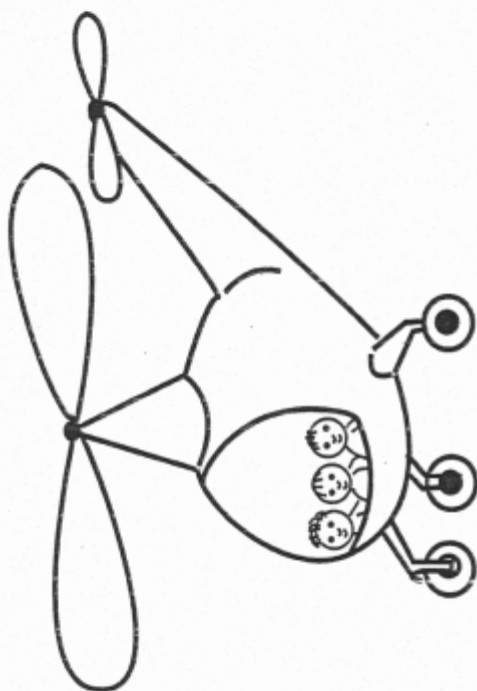
Obtáhni a dokonči telefonní dráty.



Příloha č. 39: Horizontální spojení klíčků do liniatury s doprovodem říkadla.

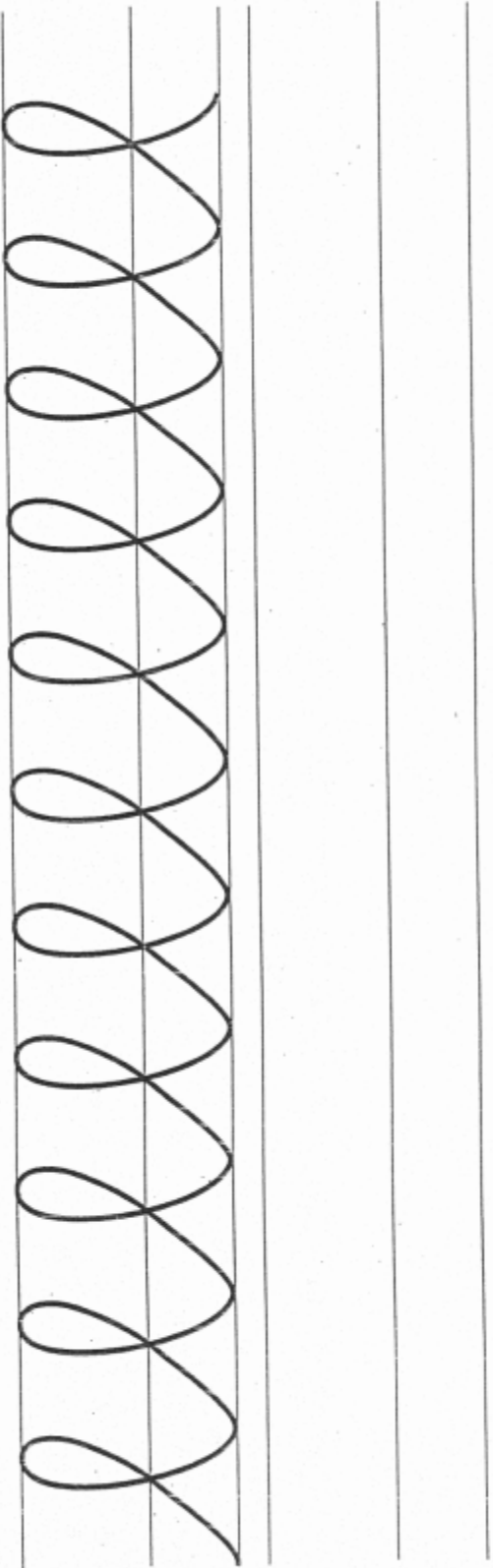

Vrtulník

Vrtulník už letí
a v něm letí děti.

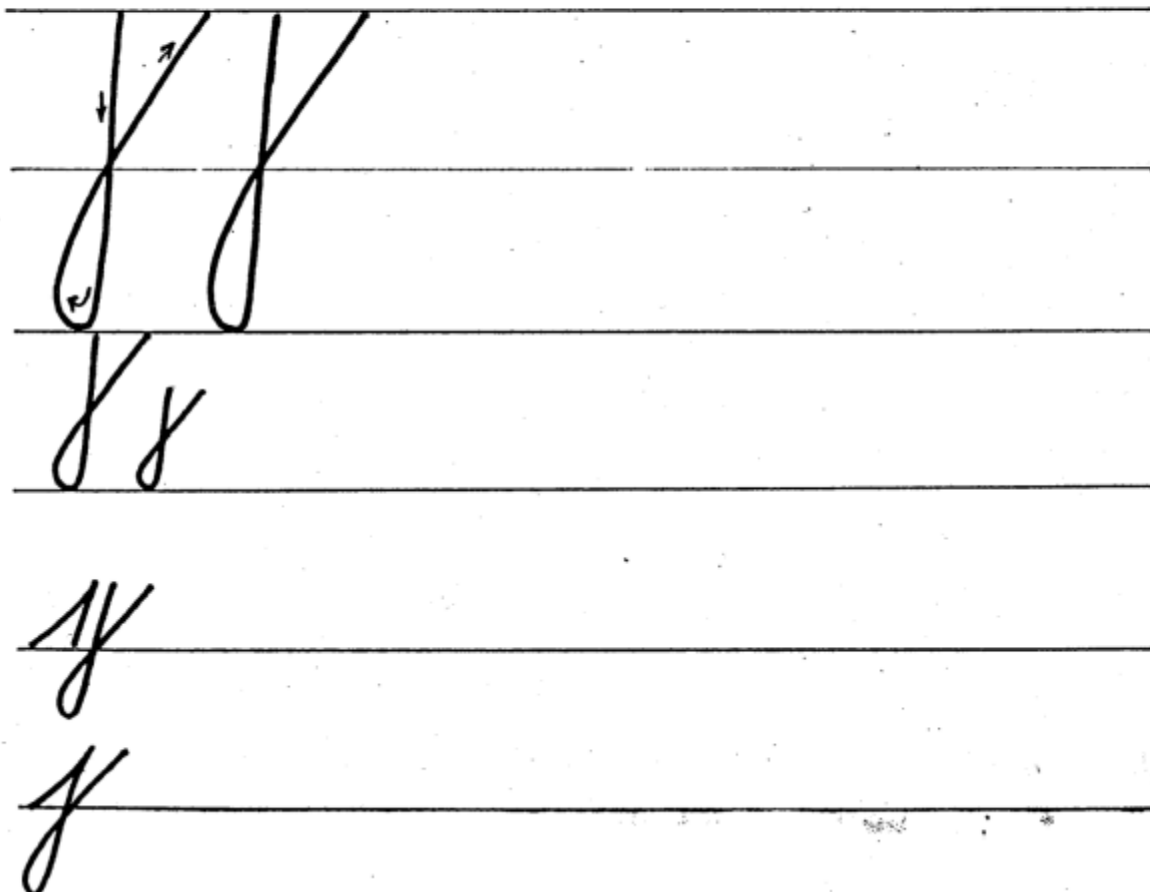
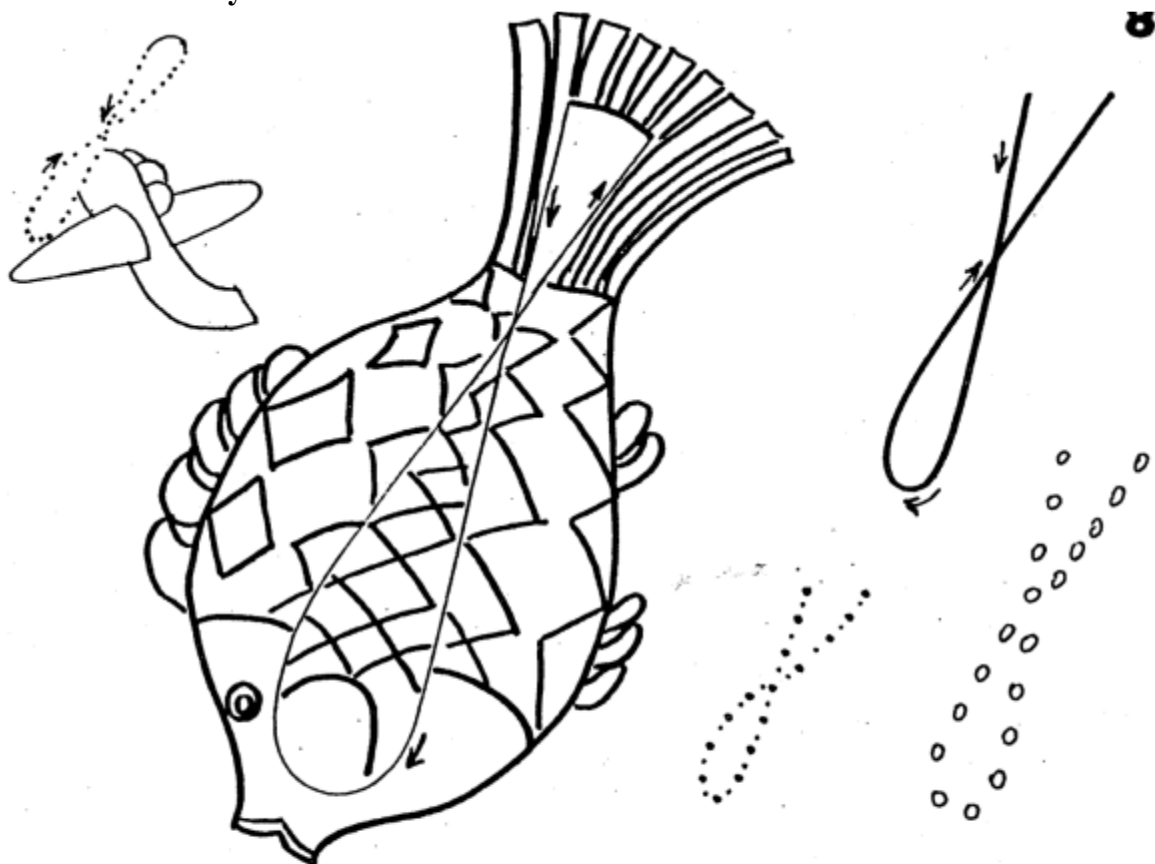


Příloha č. 40: Upevnění horních klíčků do liniatury s doprovodem říkadla a s důrazem na správné držení tužky.

Had
Had leze z díry,
vystřkuje kníry.

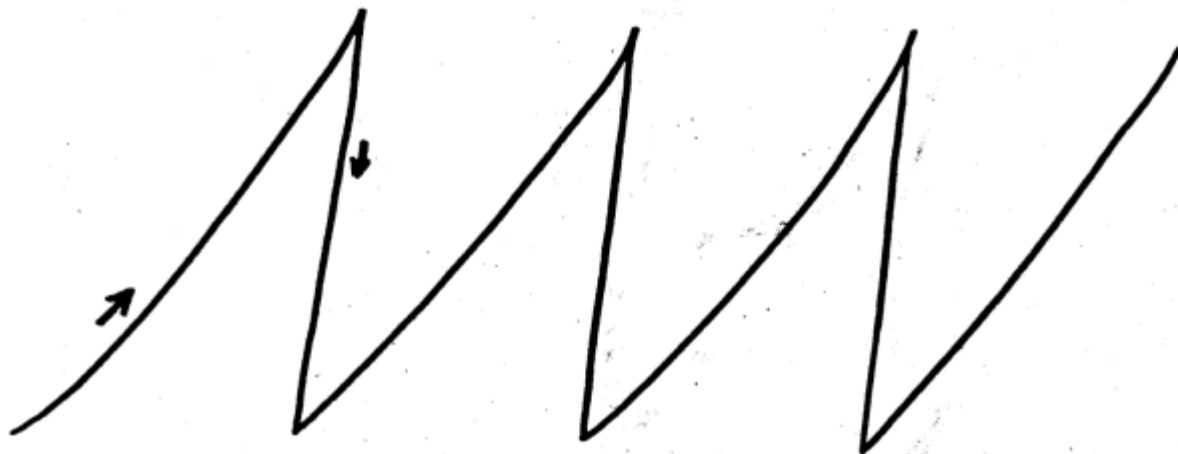


Příloha č. 41: Upevnění spodních klíčků do liniatury a s důrazem na správné držení tužky.

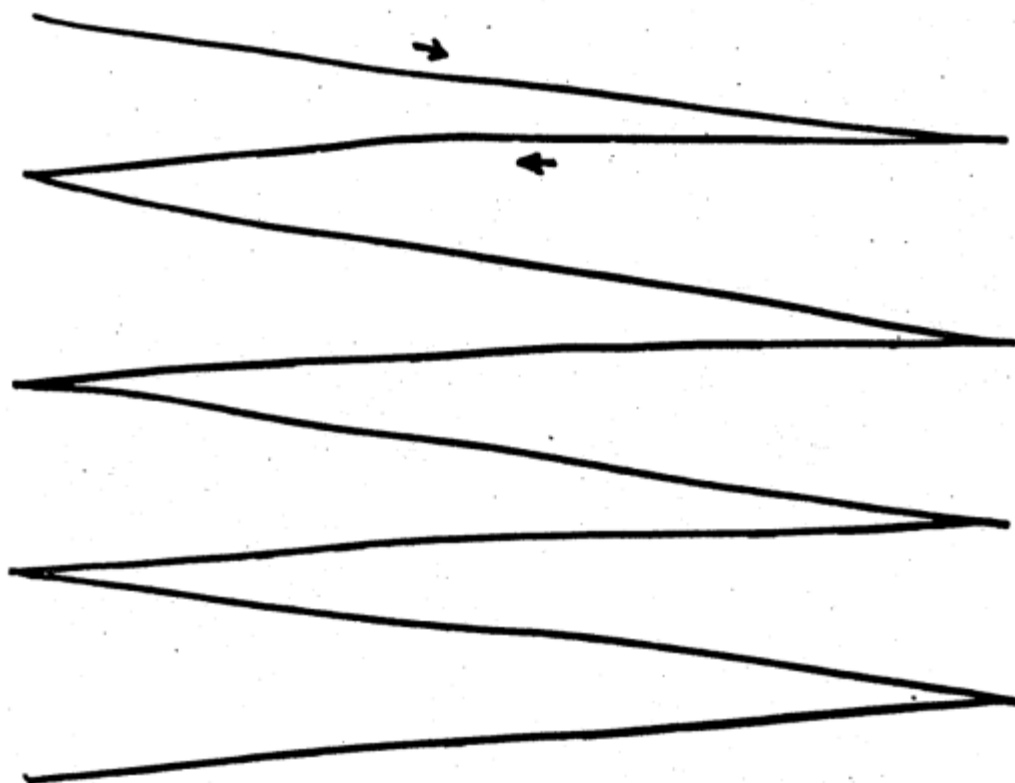


Příloha č. 42: Ostrý obrat, zubatá čára nahoru – dolu, zleva doprava za doprovodu říkadel. Důraz na uvolněnou ruku.

Režu, režu dříví,
už jsem celý křivý.



Šup sem, šup tam, šup a šup,
takhle běží Kuba z hub.

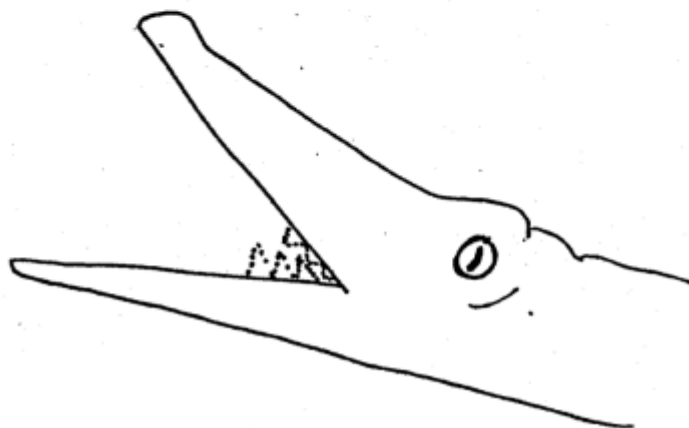
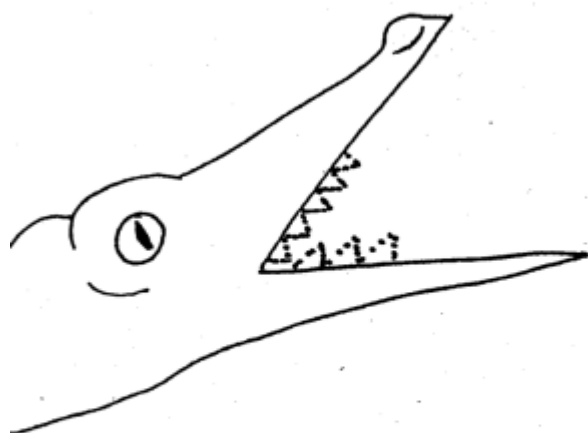


Příloha č. 43: Upevňování ostrého obratu, zubatá čára vedena nahoru a dolu.

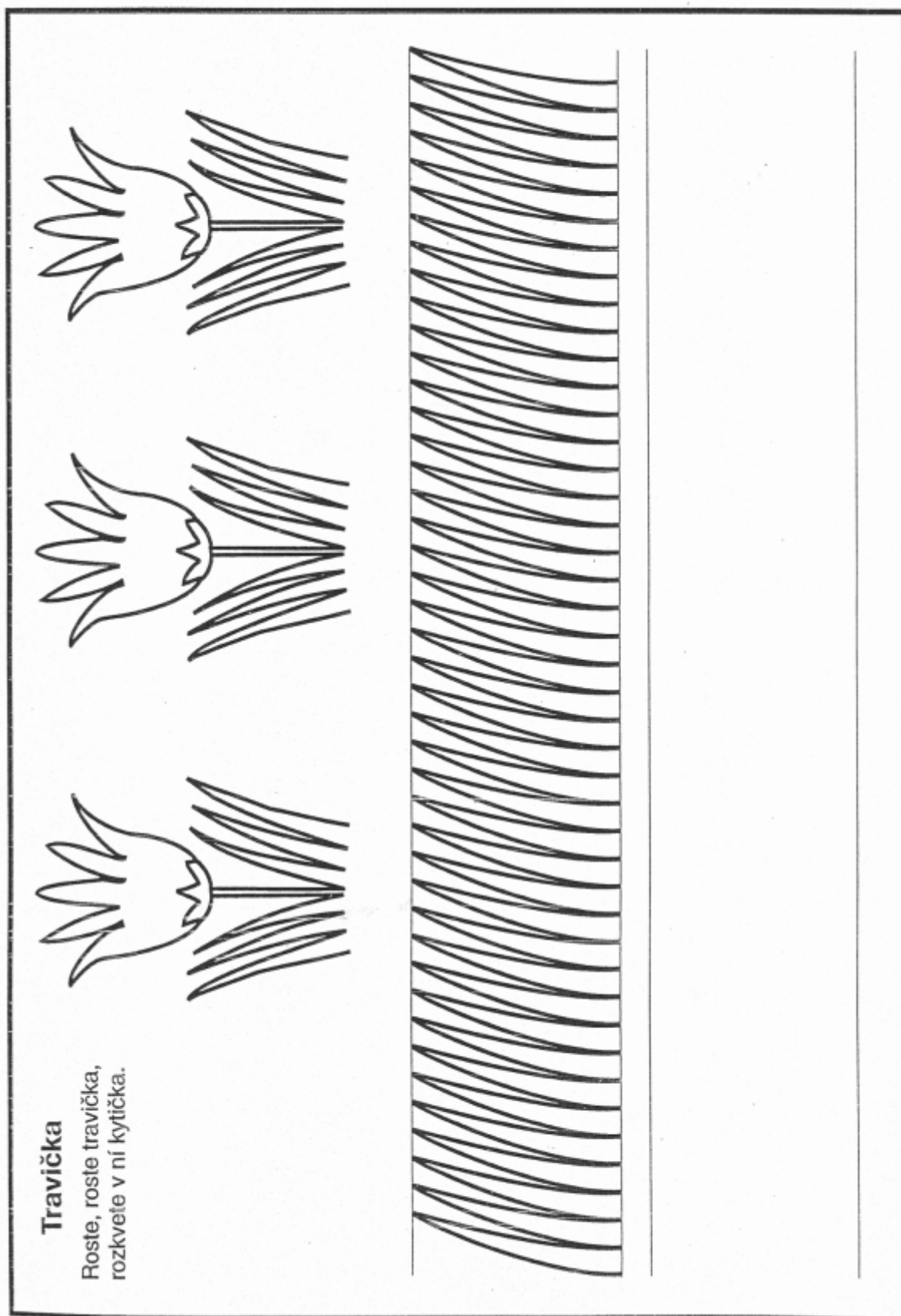
Řežu, řežu dříví,
už jsem celý křivý.



Krokodýl nemá zuby. Zkus je dokreslit.



Příloha č. 44: Ostrý obrat v liniatuře s důrazem na pravidelnost čar a správné držení tužky.



Příloha č. 45: Pozorovací arch hygienických návyků.

Dítě	Body za způsob sezení	Body za úchop psacího náčiní	Body za polohu ruky při psaní
1.	1	2	2
2.	2	1	1
3.	0	2	2
4.	0	2	2
5.	2	2	2
6.	1	1	1
7.	0	1	1
8.	1	1	0
9.	2	2	2
10.	2	2	2
11.	2	2	2
12.	2	2	2
13.	1	1	1
14.	1	0	0
n = 14	$\Sigma = 17$	$\Sigma = 21$	$\Sigma = 21$
Celkový součet bodů: 59			

0 bodů.....neovládá

1 bod.....částečně ovládá

2 body.....zcela ovládá