

1 Dotazník k materiálu *O podstatě magie*

Dotazník k metodickému programu Pohádka o podstatě magie

Následující dotazník se vztahuje k metodickému programu Pohádka o podstatě magie - Využití příběhu propojeného s fyzikálními pokusy ve výuce na základní škole (https://fyzweb.cz/materialy/dolezalova/O_podstate_magie.pdf), který jsem vytvořila v rámci své bakalářské práce.

Materiál si prosím prohlédněte a zhodnoťte. Pokud budete mít příležitost něco přímo vyzkoušet s dětmi, ať už prezenční či distanční formou, budu velmi ráda a vaše zkušenosti pro mě budou velmi cenné.

Vaše hodnocení, poznámky a připomínky zpracuji a využiji v navazující diplomové práci, ve které vytvořím další příběh, doplněný o pokusy, založený na stejném principu. Pokud projevíte zájem, ráda Vám umožním vidět další příběh přednostně.

Předem děkuji za úsilí a čas, který materiálu věnujete.

Jana Doležalová

*Povinné pole

1. Metodický program hodnotím jako:

Označte jen jednu elipsu.

- Vyučující na 1. stupni ZŠ
- Vedoucí přírodovědného kroužku pro 1. stupeň ZŠ

2. Obec, ve které učíte: *

3. Fyziku jste se vy sama naposledy učila na: *

Označte jen jednu elipsu.

- Základní škole
- Střední škole
- Vysoké škole
- Jiné: _____

4. Pokud jste zkoušela některé pokusy, tak s dětmi kterého ročníku?

Metodický program

5. Je podle Vás metodický program vhodný k zařazení do výuky na 1. stupeň ZŠ/ *
do přírodovědného kroužku pro 1. stupeň ZŠ?

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Velmi vhodný	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Velmi nevhodný

6. Myslíte si, že metodický program s dětmi ve výuce/ na kroužku využijete? *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Určitě ano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Určitě ne

7. Bylo pro Vás snadné se v metodickém programu zorientovat? *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Velmi snadné	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Velmi obtížné

Příběh

8. Myslíte si, že je příběh vhodný pro žáky na prvním stupni ZŠ? *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Velmi vhodný	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Velmi nevhodný

9. Je dostatečně jasně vyznačeno, které části příběhu patří ke kterému experimentu? *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Velmi jasné	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Velmi nejasné

10. Vyhovuje Vám formát – přečtení části příběhu, provedení pokusu a přečtení další části příběhu? *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Vyhovuje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nevyhovuje

11. Další podněty k příběhu:

Pokusy

12. Je něco, co Vám v návodech k pokusům pro učitele přijde zbytečné/neužitečné? *

13. Chybí Vám něco v návodech k pokusům pro učitele? *

14. Je nějaká oblast fyziky, ze které Vám chyběl pokus? *

První pokus - Vodní brouci

15. Vyzkoušela jste tento pokus s dětmi? *

Označte jen jednu elipsu.

Ano, prezenční formou

Ano, distanční formou

Ne

16. Postup pokusu mi přijde srozumitelný. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

17. Pokud vám postup nepřišel srozumitelný, které body by bylo potřeba zlepšit?

18. Pomůcky jsou snadno dostupné. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

19. Uvedené vysvětlení pro děti je adekvátní. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

20. Obrázková příloha je dostatečně ilustrativní. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

21. Jiné poznámky k pokusu a návodu:

Druhý pokus - Ledové koule

22. Vyzkoušela jste tento pokus s dětmi? *

Označte jen jednu elipsu.

- Ano, prezenční formou
- Ano, distanční formou
- Ne

23. Postup pokusu mi přijde srozumitelný. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

24. Pokud vám postup nepřišel srozumitelný, které body by bylo potřeba zlepšit?

25. Pomůcky jsou snadno dostupné. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

26. Uvedené vysvětlení pro děti je adekvátní. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

27. Obrázková příloha je dostatečně ilustrativní. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

28. Jiné poznámky k pokusu a návodu:

Třetí pokus - vznášedlo

29. Vyzkoušela jste tento pokus s dětmi? *

Označte jen jednu elipsu.

- Ano, prezenční formou
- Ano, distanční formou
- Ne

30. Postup pokusu mi přijde srozumitelný. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

31. Pokud vám postup nepřišel srozumitelný, které body by bylo potřeba zlepšit?

32. Pomůcky jsou snadno dostupné. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

33. Uvedené vysvětlení pro děti je adekvátní. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

34. Obrázková příloha je dostatečně ilustrativní. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

35. Jiné poznámky k pokusu a návodu:

Čtvrtý pokus - Tajemný prášek

36. Vyzkoušela jste tento pokus s dětmi? *

Označte jen jednu elipsu.

- Ano, prezenční formou
- Ano, distanční formou
- Ne

37. Postup pokusu mi přijde srozumitelný. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

38. Pokud vám postup nepřišel srozumitelný, které body by bylo potřeba zlepšit?

39. Pomůcky jsou snadno dostupné. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

40. Uvedené vysvětlení pro děti je adekvátní. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

41. Obrázková příloha je dostatečně ilustrativní. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

42. Jiné poznámky k pokusu a návodu:

Pátý pokus - Padák

43. Vyzkoušela jste tento pokus s dětmi? *

Označte jen jednu elipsu.

Ano, prezenční formou

Ano, distanční formou

Ne

44. Postup pokusu mi přijde srozumitelný. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

45. Pokud vám postup nepřišel srozumitelný, které body by bylo potřeba zlepšit?

46. Pomůcky jsou snadno dostupné. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

47. Uvedené vysvětlení pro děti je adekvátní. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

48. Obrázková příloha je dostatečně ilustrativní. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

49. Jiné poznámky k pokusu a návodu:

Pracovní listy

ke všem pokusům dohromady

50. Myslíte si, že jsou pracovní listy vhodné k zařazení do výuky? *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Určitě ano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Určitě ne

51. Je nějaký typ úlohy, který Vám v pracovních listech chyběl? *

52. Je nějaký typ úlohy, kterou byste z pracovních listů vynechali? *

53. Další podněty k pracovním listům:

Závěr

54. Je něco, co by Vám s prováděním metodického programu pomohlo a v materiálech chybí? *

55. Doporučili byste materiál svým kolegům? *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Určitě ano Určitě ne

56. Zde můžete zanechat podněty, postřehy a rady k vylepšení, které vás při prostudování materiálu napadly:

57. Pokud byste přednostně chtěli vidět materiál vytvořený při diplomové práci, zanechte zde, prosím, vaši emailovou adresu.

Velmi děkuji za vyplnění.

Vaše odpovědi zapracuji do nového metodického materiálu, který vytvořím v rámci diplomové práce. Přeji úspěšnou práci se žáky.

Jana Doležalová

Pokud byste měli nějaké další komentáře nebo dotazy budu ráda, když se mi ozvete na emailovou adresu:

j.jana.dolezalova@gmail.com

Obsah není vytvořen ani schválen Googlem.

Google Formuláře

2 Dotazník k materiálu *O magické bouři*

Dotazník k didaktickému programu Pohádka o magické bouři

Dotazník prosím vyplňte poté, co vyzkoušíte program s žáky.

Předem moc děkuji za úsilí a čas, který materiálu věnujete.

Jana Doležalová

***Povinné pole**

1. Didaktický program hodnotím jako: *

Označte jen jednu elipsu.

Vyučující na 1. stupni ZŠ

Vedoucí přírodovědného kroužku pro 1. stupeň ZŠ

2. Obec, ve které učíte:

3. Fyziku jste se vy sama naposledy učil(a) na: *

Označte jen jednu elipsu.

Základní škole

Střední škole

Vysoké škole

Jiné: _____

4. Didaktický program jsem zkoušel(a) s dětmi ve věku: *

Označte jen jednu elipsu.

2. třídy
 3. třídy
 4. třídy
 5. třídy
 Nezkoušela jsem materiál s dětmi
 Jiné: _____

Didaktický program

5. Je podle Vás didaktický program vhodný k zařazení do výuky na 1. stupeň ZŠ/ do přírodovědného kroužku pro 1. stupeň ZŠ? *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Velmi vhodný	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Velmi nevhodný

6. Myslíte si, že program využijete i s další třídou? *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Určitě ano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Určitě ne

7. Bylo pro Vás snadné se v didaktickém programu zorientovat? *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Velmi snadné	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Velmi obtížné

Příběh

8. Myslíte si, že je příběh vhodný pro žáky na prvním stupni ZŠ? *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Velmi vhodný	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Velmi nevhodný

9. Je dostatečně jasně vyznačeno, které části příběhu patří ke kterému experimentu? *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Velmi jasné	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Velmi nejasné

10. Vyhovuje Vám formát – přečtení části příběhu, provedení pokusu a přečtení další části příběhu? *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Vyhovuje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nevyhovuje

11. Další podněty k příběhu:

Pokusy

Otázky ke všem pokusům najednou, budou následovat otázky k jednotlivým experimentům.

12. Je něco, co Vám v návodech k pokusům pro učitele přijde zbytečné/neužitečné? *

13. Chybí Vám něco v návodech k pokusům pro učitele? *

14. Znal(a) jste některý z pokusů? *

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- Žádný
- Jahodová vrtulka
- Dešťová hůl
- Katapult
- Duha

První pokus - Jahodová vrtulka

15. Vyzkoušela jste tento pokus s dětmi? *

Označte jen jednu elipsu.

Ano, prezenční formou

Ano, distanční formou

Ne

16. Postup pokusu mi přijde srozumitelný. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

17. Pokud vám postup nepřišel srozumitelný, které body by bylo potřeba zlepšit?

18. Pomůcky jsou snadno dostupné. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

19. Uvedené vysvětlení pro děti je adekvátní. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

20. Obrázková příloha je dostatečně ilustrativní. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

21. Jiné poznámky k pokusu a návodu:

Druhý pokus - Dešťová hůl

22. Vyzkoušela jste tento pokus s dětmi? *

Označte jen jednu elipsu.

- Ano, prezenční formou
- Ano, distanční formou
- Ne

23. Postup pokusu mi přijde srozumitelný. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

24. Pokud vám postup nepřišel srozumitelný, které body by bylo potřeba zlepšit?

25. Pomůcky jsou snadno dostupné. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

26. Uvedené vysvětlení pro děti je adekvátní. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

27. Obrázková příloha je dostatečně ilustrativní. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

28. Jiné poznámky k pokusu a návodu:

Třetí pokus - Katapult

29. Vyzkoušela jste tento pokus s dětmi? *

Označte jen jednu elipsu.

Ano, prezenční formou

Ano, distanční formou

Ne

30. Postup pokusu mi přijde srozumitelný. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

31. Pokud vám postup nepřišel srozumitelný, které body by bylo potřeba zlepšit?

32. Pomůcky jsou snadno dostupné. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

33. Uvedené vysvětlení pro děti je adekvátní. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

34. Obrázková příloha je dostatečně ilustrativní. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

35. Jiné poznámky k pokusu a návodu:

Čtvrtý pokus - Duha

36. Vyzkoušela jste tento pokus s dětmi? *

Označte jen jednu elipsu.

- Ano, prezenční formou
- Ano, distanční formou
- Ne

37. Postup pokusu mi přijde srozumitelný. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Souhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nesouhlasím

38. Pokud vám postup nepřišel srozumitelný, které body by bylo potřeba zlepšit?

39. Pomůcky jsou snadno dostupné. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

40. Uvedené vysvětlení pro děti je adekvátní. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

41. Obrázková příloha je dostatečně ilustrativní. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Souhlasím Nesouhlasím

42. Jiné poznámky k pokusu a návodu:

ke všem pokusům dohromady

Pracovní listy

43. Myslíte si, že jsou pracovní listy vhodné k zařazení do výuky/kroužku? *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Určitě ano Určitě ne

44. Je nějaký typ úlohy, který Vám v pracovních listech chyběl? *

45. Je nějaký typ úlohy, kterou byste z pracovních listů vynechali? *

46. Další podněty k pracovním listům:

Závěr

47. Je něco, co by Vám s prováděním didaktického programu pomohlo a v materiálech chybí? *

48. Myslíte si, že byl program pro vaše žáky přínosný? *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Určitě ano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Určitě ne

49. Myslíte si, že vaše žáky program bavil?

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Určitě ano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Určitě ne

50. Doporučili byste materiál svým kolegům? *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Určitě ano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Určitě ne

51. Zde můžete zanechat zajímavosti z realizace, podněty, postřehy a rady k vylepšení, které vás při práci s materiálem napadly. Popřípadě reakce vašich žáků na program:

Velmi děkuji za vyplnění.

Vaší zpětnou vazbu využiji ke zlepšení metodického materiálu. Přeji úspěšnou práci se žáky.

Jana Doležalová

Pokud byste měli nějaké další komentáře nebo dotazy budu ráda, když se mi ozvete na emailovou adresu:

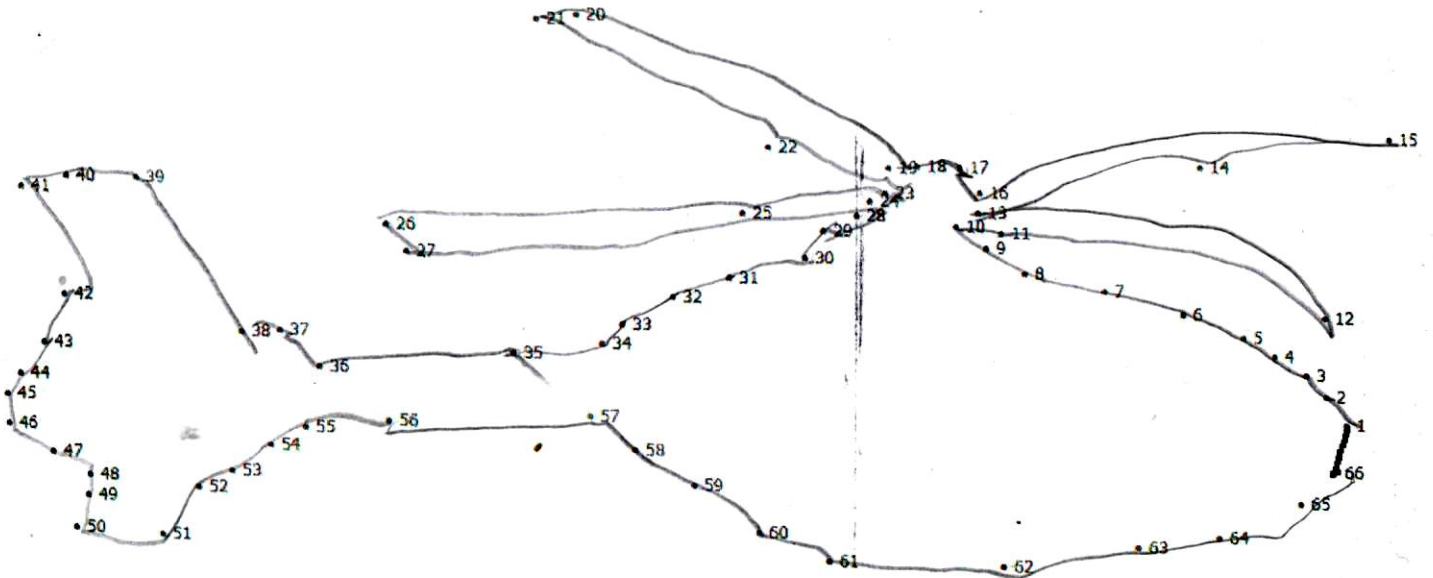
j,jana.dolezalova@gmail.com

Obsah není vytvořen ani schválen Googlem.

Google Formuláře

3 Vyplněné pracovní listy k pokusu jahodová vrtulka

1) Spoj čísla od nejmenšího po největší. Následně můžeš obrázek vybarvit.



2) Uspořádejte ve škole závod všech vrtulek v tom, která bude padat nejpomaleji. Proč si myslíte, že vyhrála zrovna tahle?



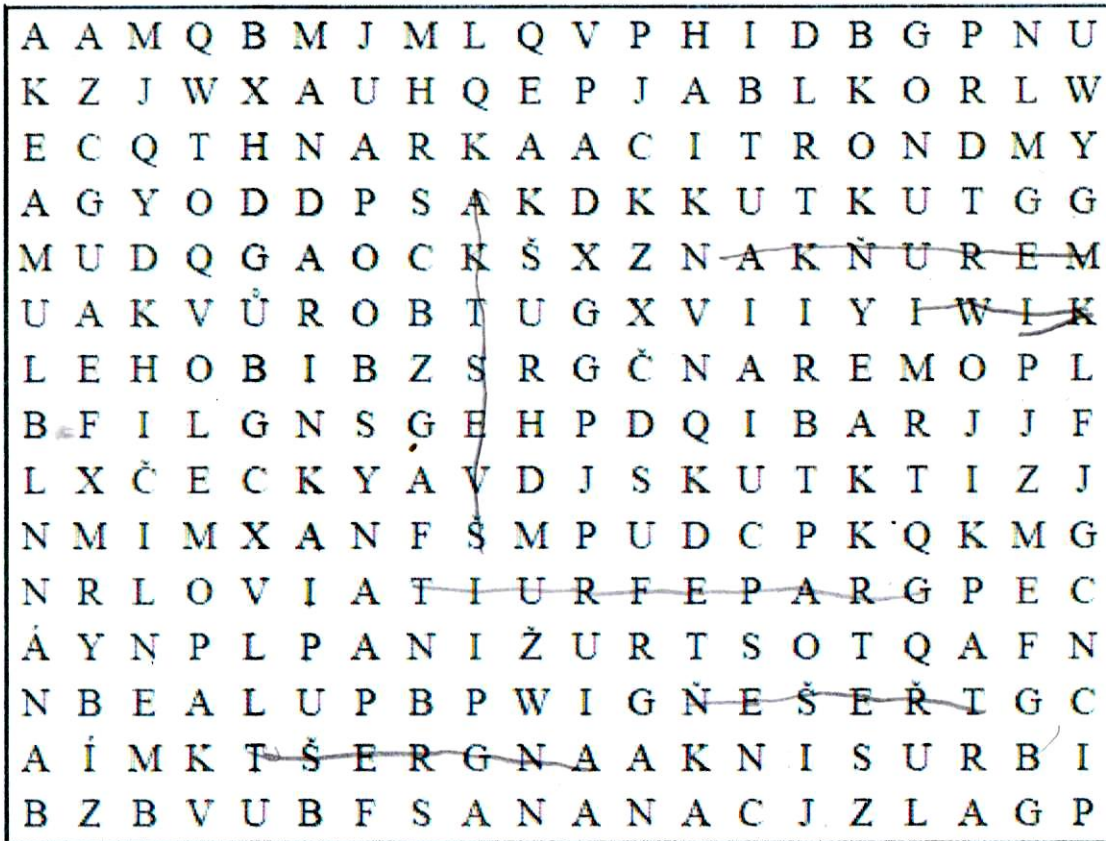
3) Odpověz na otázky. Můžeš použít internet.

- Kdo a kdy sestrojil první pilotovanou helikoptéru?
- Co je to dron?
- K čemu se drony využívají?

OVLÁDACÍ LETADLO
 KE KOUKANÍ Z VÝŠKY

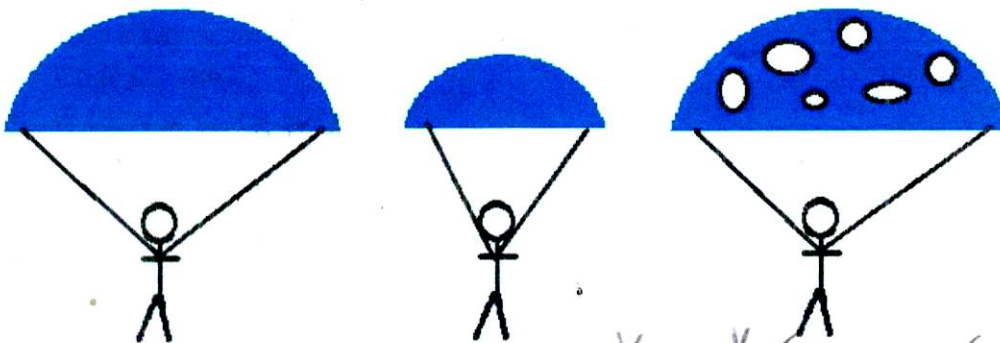
4) Najdi uvedená slova v osmisměrce.

jahoda, malina, pomeranč, borůvka, ostružina, ~~grapefruit~~, citron, jablko, hruška, pomelo, mandarinka, ~~třešeň~~, ~~meruňka~~, broskev, nektarinka, rybíz, ~~angrešt~~, ~~švestka~~, bluma, brusinka, ananas, banán, ~~kiwi~~, liči



Co mají všechna slova společného? OVOCE

5) Který parašutista je na tom nejlépe?

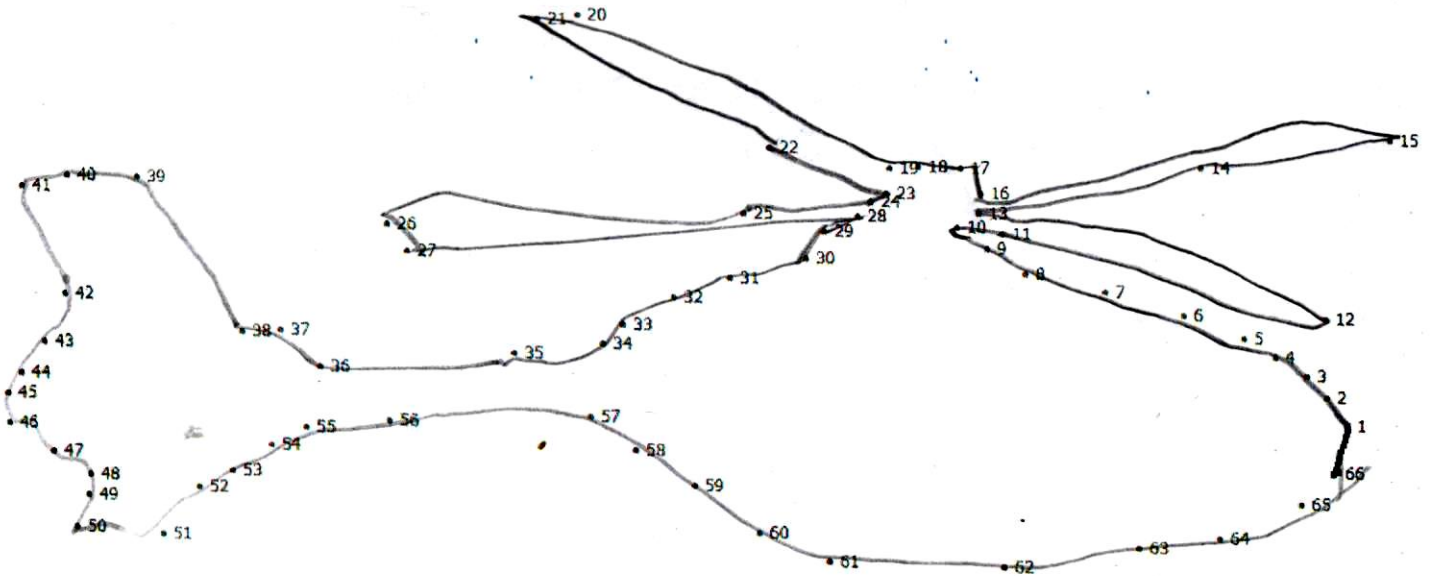


Proč si to myslíš? MA NEJVĚTŠÍ PADÁK

THEO

Pracovní list: Vrtulka

1) Spoj čísla od nejmenšího po největší. Následně můžeš obrázek vybarvit.



2) Uspořádejte ve škole závod všech vrtulek v tom, která bude padat nejpomaleji. Proč si myslíte, že vyhrála zrovna tahle?

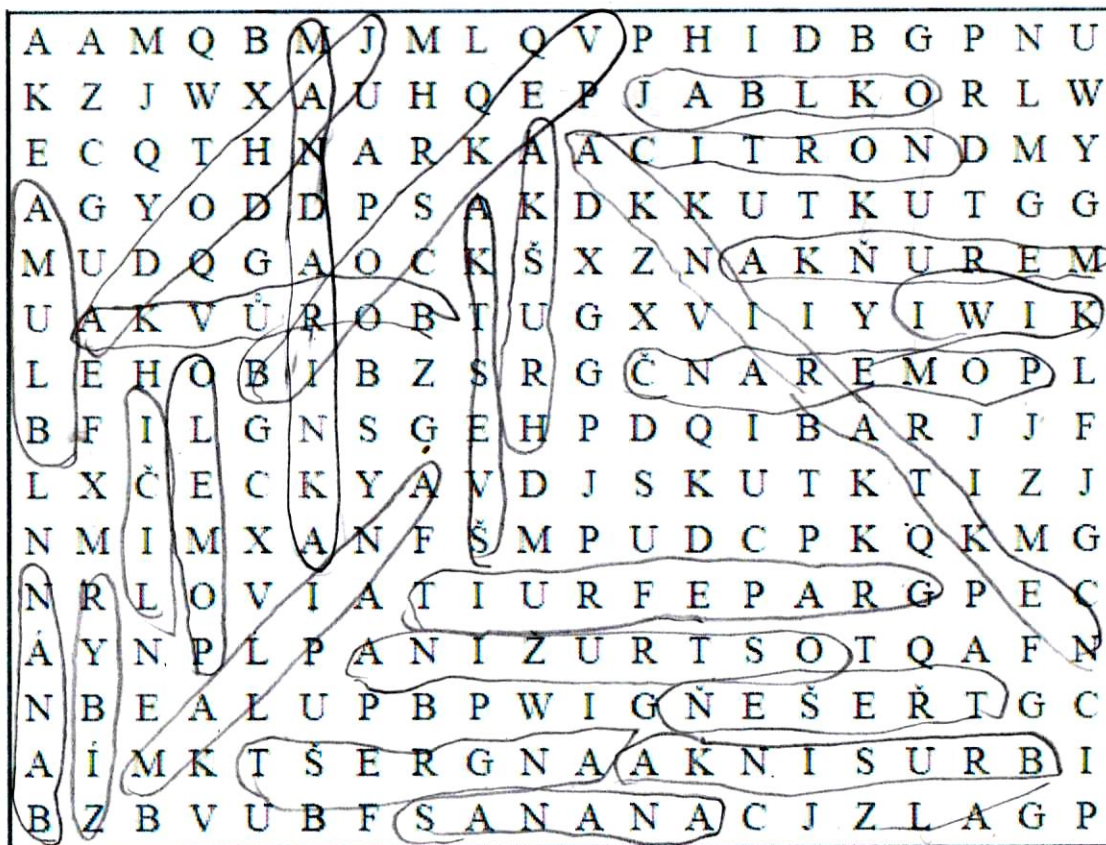
3) Odpověz na otázky. Můžeš použít internet.

- Kdo a kdy sestrojil první pilotovanou helikoptéru?
- Co je to dron?
- K čemu se drony využívají?

- IGOR SIKORSKY V ROKU 1939
- DRON JE BEZPILOTNÍ LETADLO
- NA PRŮZKUM, NA VÁLČNÉ AKCE,
NA LETECKÉ ZABĚRY

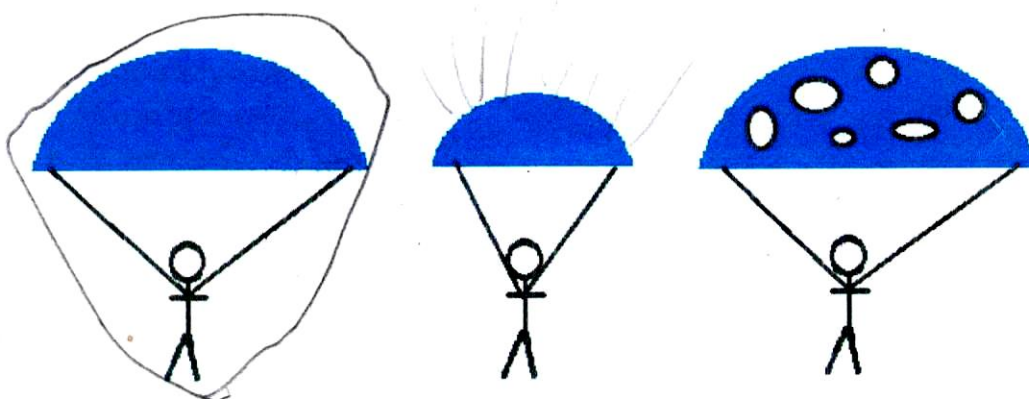
4) Najdi uvedená slova v osmisměrce.

~~jahoda, malina, pomeranč, borůvka, ostružina, grapefruit, citron, jablko, hruška, pomelo, mandarinka, třešeň, meruňka, broskev, nektarinka, rybíz, angrešt, švestka, bluma, brusinka, ananas, banán, kiwi, liči~~



Co mají všechna slova společného? JSOU TO OVOCE.....

5) Který parašutista je na tom nejlépe?

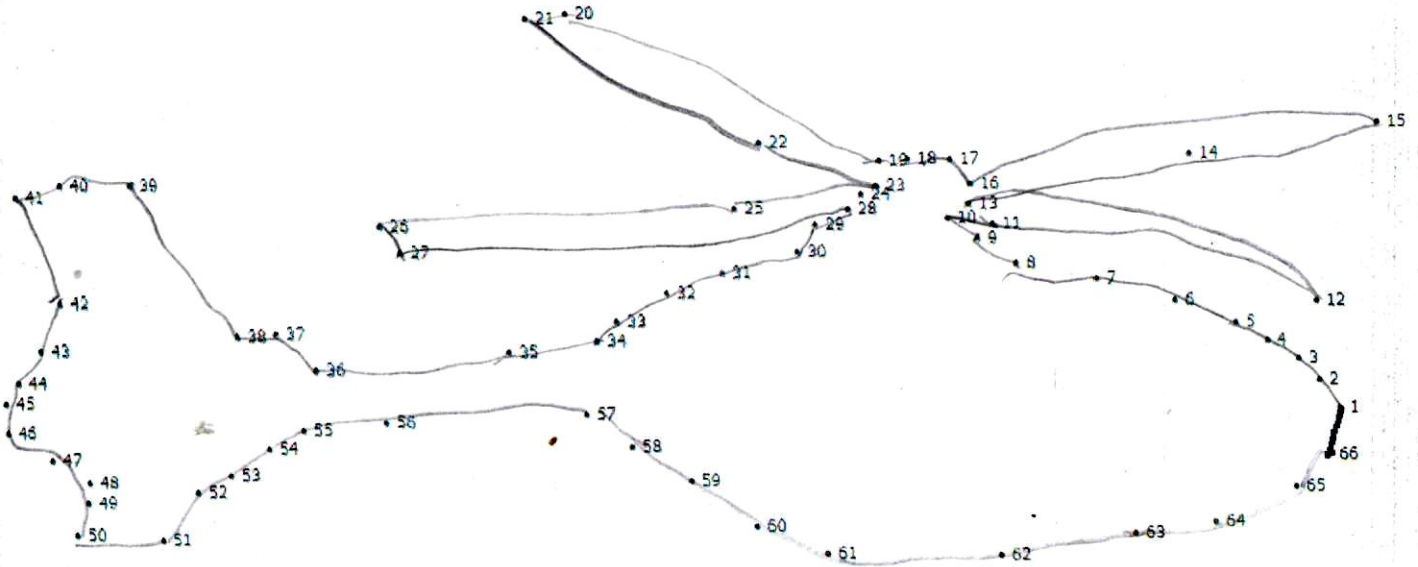


Proč si to myslíš? PROTO ŽE MÁ VELKÝ PADÁK.....

Směšná

Pracovní list: Vrtulka

1) Spoj čísla od nejmenšího po největší. Následně můžeš obrázek vybarvit.



2) Uspořádejte ve škole závod všech vrtulek v tom, která bude padat nejpomaleji. Proč si myslíte, že vyhrála zrovna tahle?



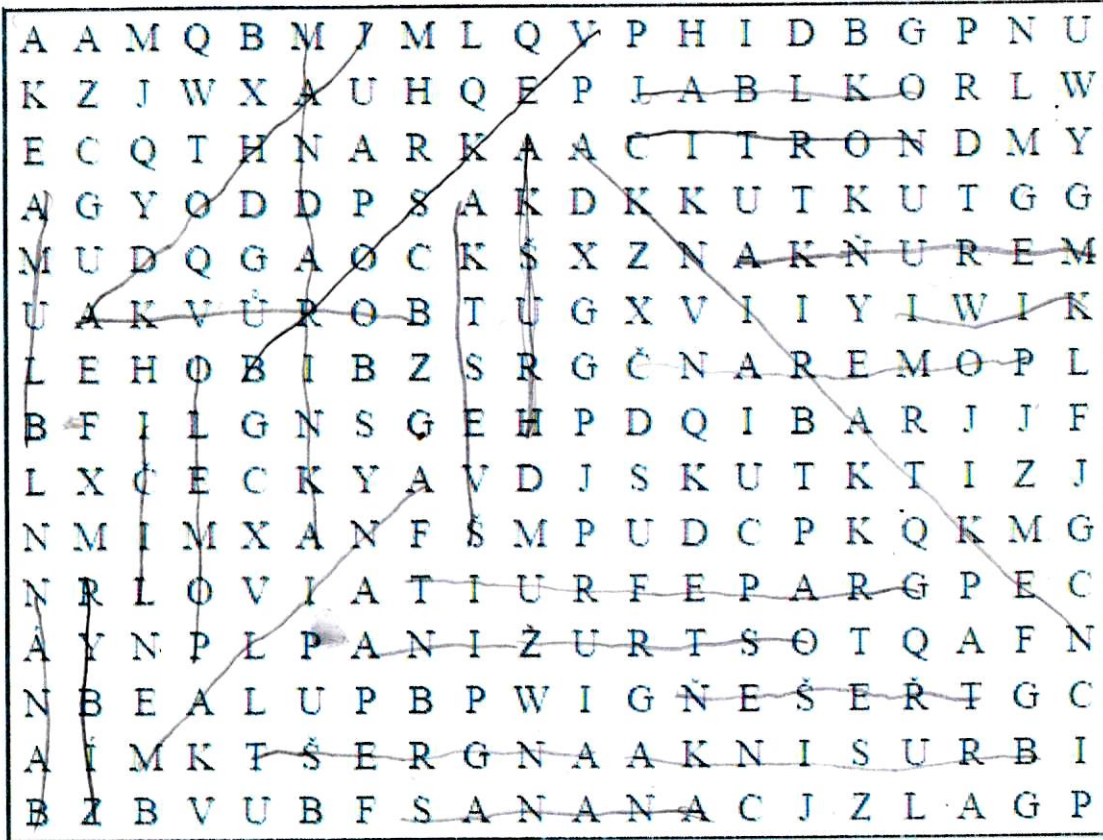
3) Odpověz na otázky. Můžeš použít internet.

- Kdo a kdy sestrojil první pilotovanou helikoptéru?
- Co je to dron?
- K čemu se drony využívají?

PAUL CORNU 8.7. 1908
 LETAJÍCÍ ROBOT BEZ PILOTNĚ LETADLO
 PRŮZKUM FOTO GRAFOVÁNÍ

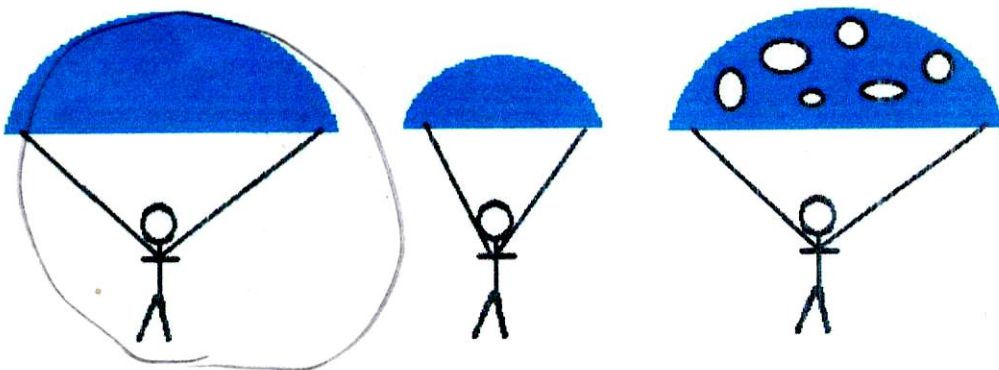
4) Najdi uvedená slova v osmisměrce.

~~jáhoda, malina, pomeranč, borůvka, ostružina, grapefruit, citron, jablko, hruška, pomelo, mandarinka, třešeň, meruňka, broskev, nektarinka, rybíz, angrešt, švestka, bluma, brusinka, ananas, banán, kiwi, tíči~~



Co mají všechna slova společného? ...ŽE.....JSOU.....OVOCÉ.....

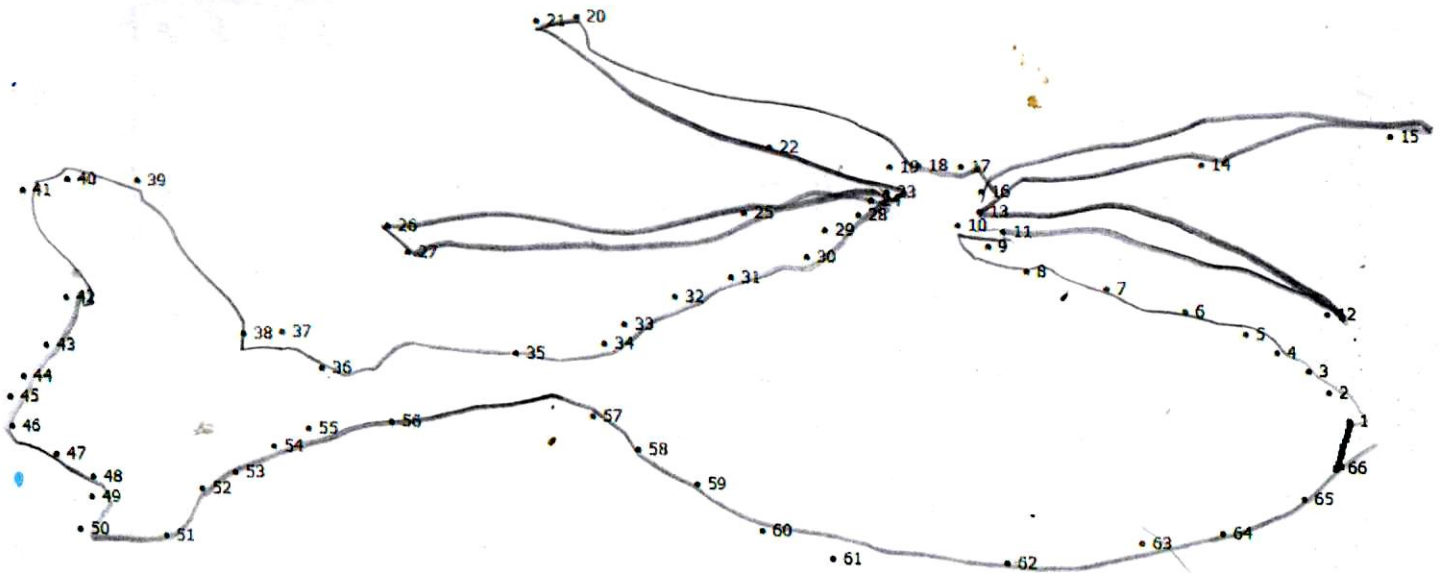
5) Který parašutista je na tom nejlépe?



Proč si to myslíš?PROTOŽE JE VELKÝ A NENÍ.....DĚRAVÝ.....

Pracovní list: Vrtulka

1) Spoj čísla od nejmenšího po největší. Následně můžeš obrázek vybarvit.



2) Uspořádejte ve škole závod všech vrtulek v tom, která bude padat nejpomaleji. Proč si myslíte, že vyhrála zrovna tahle?

Empty rounded rectangular box for student response to question 2.

3) Odpověz na otázky. Můžeš použít internet.

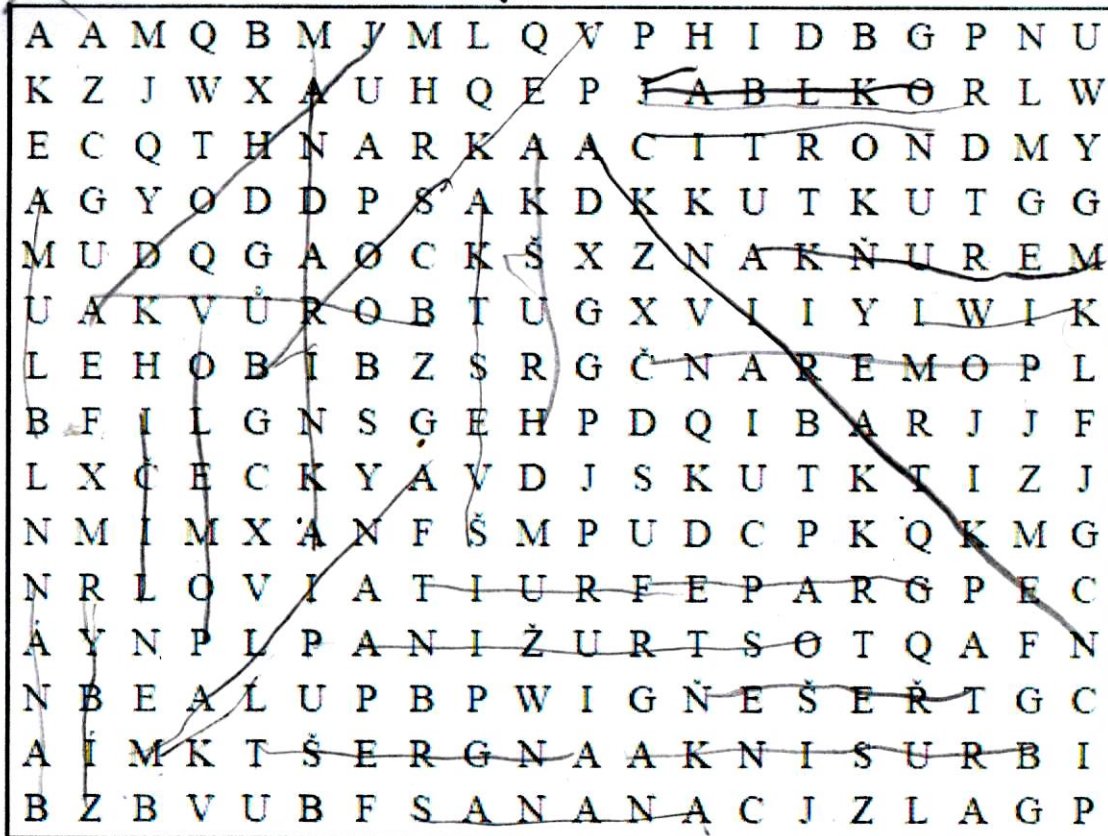


- Kdo a kdy sestrojil první pilotovanou helikoptéru?
- Co je to dron?
- K čemu se drony využívají?

1) 13. 11. 1907 PAUL CORNO
 2. BEZPILOTNÍ LETADLO
 3. NATAČENÍ VIDEO, K ZABAVĚ

4) Najdi uvedená slova v osmisměrce.

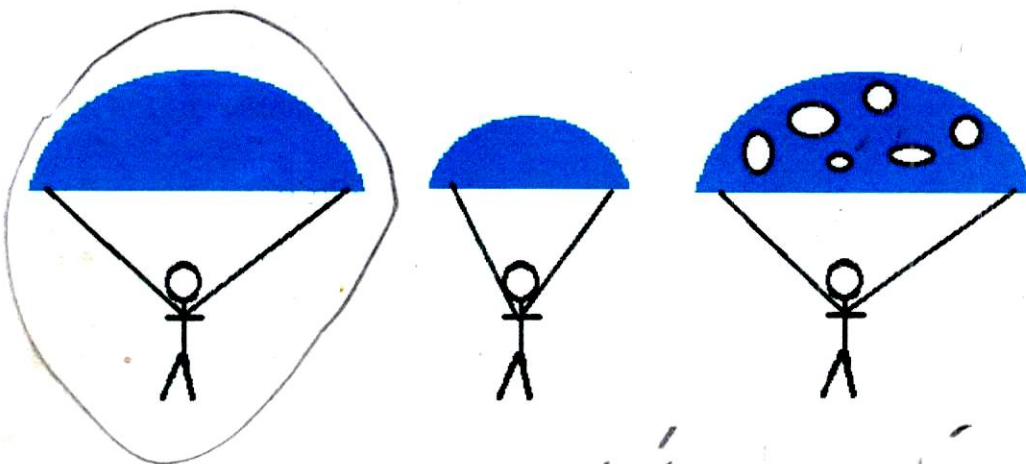
jahoda, malina, pomeranč, borůvka, ostružina, grapefruit, citron, jablko, hruška, pomelo, mandarinka, třešeň, meruňka, broskev, nektarinka, rybíz, angrešt, švestka, bluma, brusinka, ananas, banán, kiwi, líci



Co mají všechna slova společného?

JSOU TO VOCE

5) Který parašutista je na tom nejlépe?

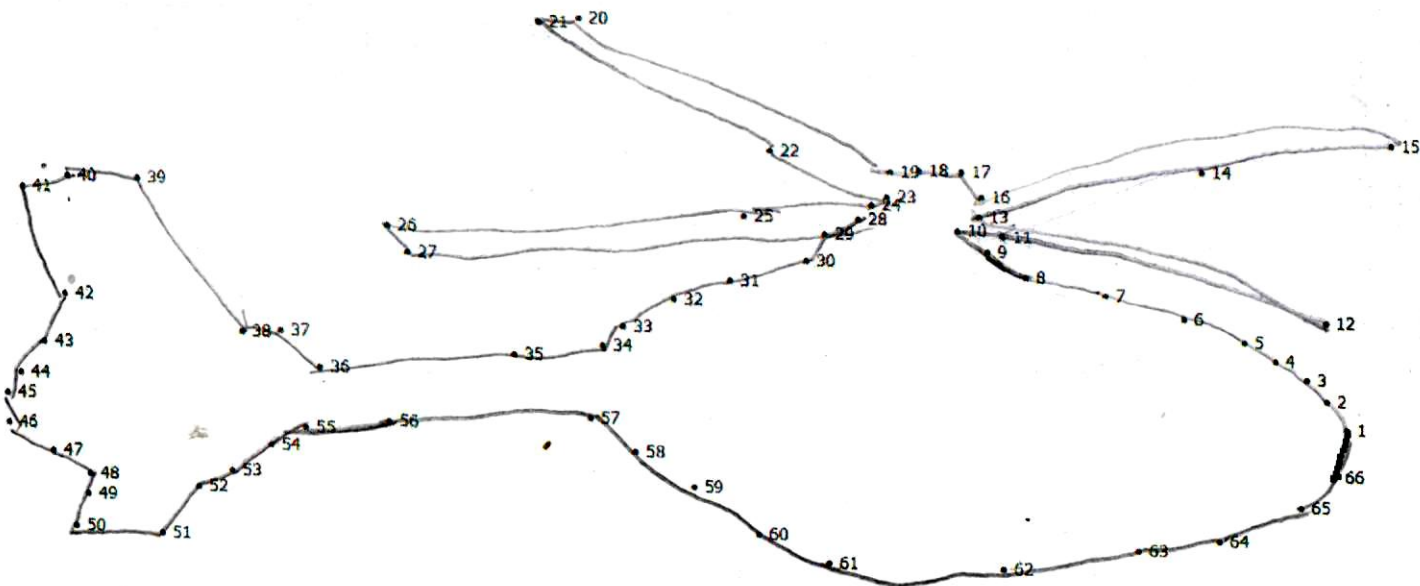


Proč si to myslíš?

JEDNO JE MALÝ A DRUHÝ JE DĚRAVÝ

Pracovní list: Vrtulka

1) Spoj čísla od nejmenšího po největší. Následně můžeš obrázek vybarvit.



2) Uspořádejte ve škole závod všech vrtulek v tom, která bude padat nejpomaleji. Proč si myslíte, že vyhrála zrovna tahle?



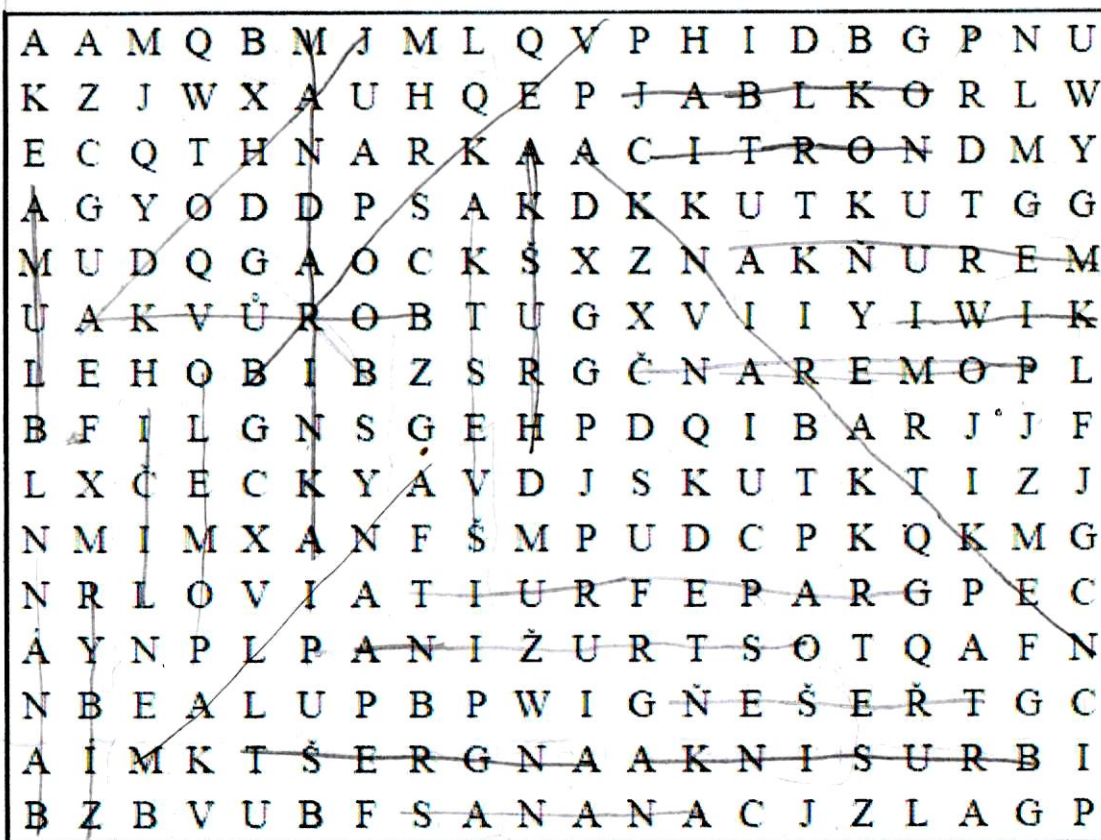
3) Odpověz na otázky. Můžeš použít internet.

- Kdo a kdy sestrojil první pilotovanou helikoptéru?
- Co je to dron?
- K čemu se drony využívají?

¹ PAUL CORNU 1907 / ² SLENGOVÉ JMENO PRO BEZPILOTNÉ LETADLO. ³ TO JE POTŘEBA NA VIDEO, FOTKY, K PŘEPRAVĚ BALÍKŮ.

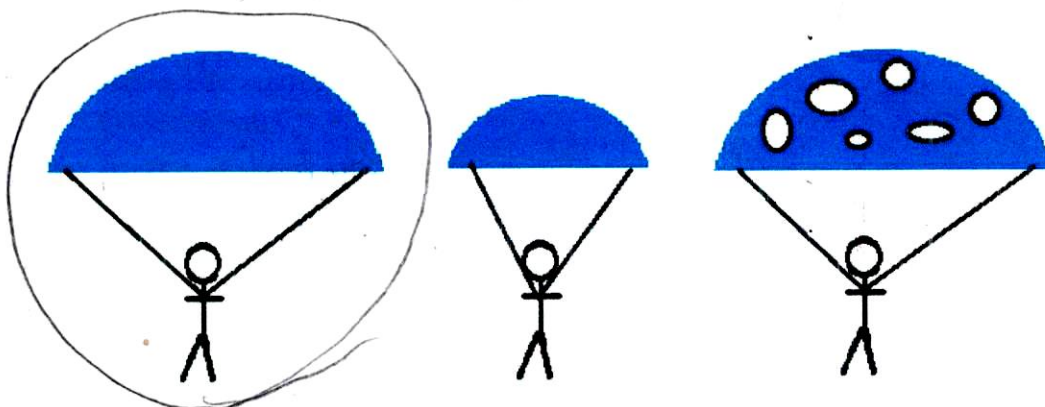
4) Najdi uvedená slova v osmisměrce.

jahoda, malina, pomeranč, borůvka, ostružina, grapefruit, citron, jablko, hruška, pomelo, mandarinka, třešeň, meruňka, broskev, nektarinka, rybíz, angrešt, švestka, bluma, brusinka, ananas, banán, kiwi, liči



Co mají všechna slova společného? ... OVOCE

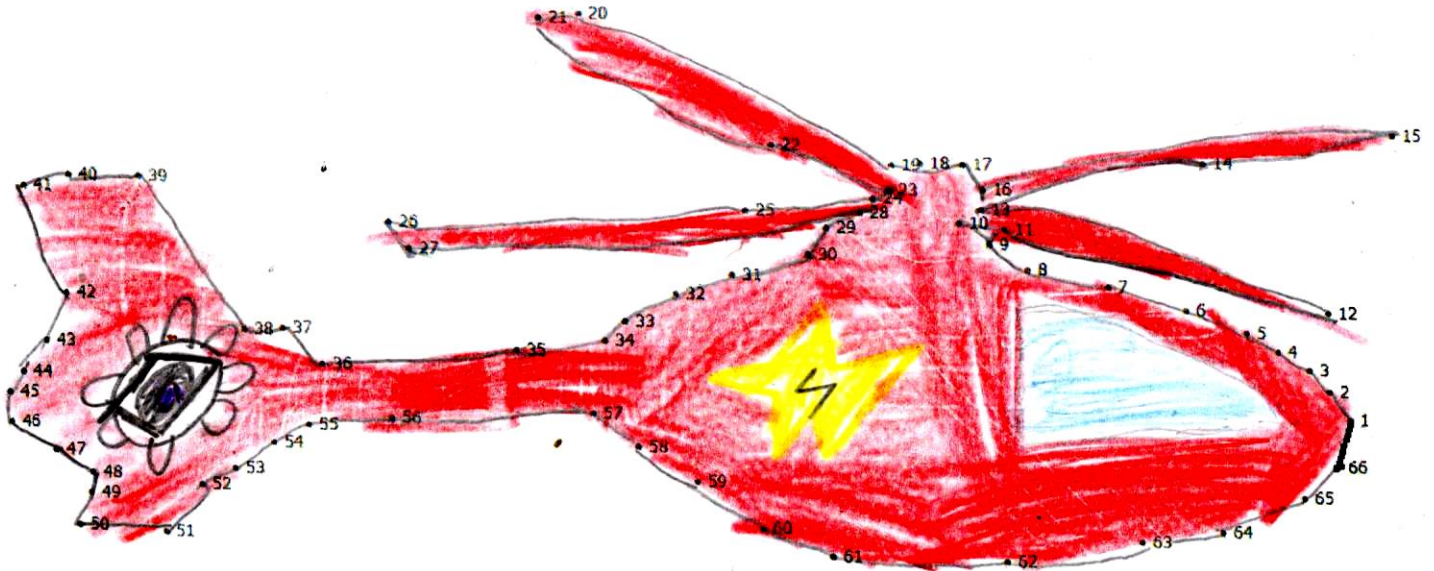
5) Který parašutista je na tom nejlépe?



Proč si to myslíš? JENEJ VĚTŠÍ

Pracovní list: Vrtulka

1) Spoj čísla od nejmenšího po největší. Následně můžeš obrázek vybarvit.



2) Uspořádejte ve škole závod všech vrtulek v tom, která bude padat nejpomaleji. Proč si myslíte, že vyhrála zrovna tahle?

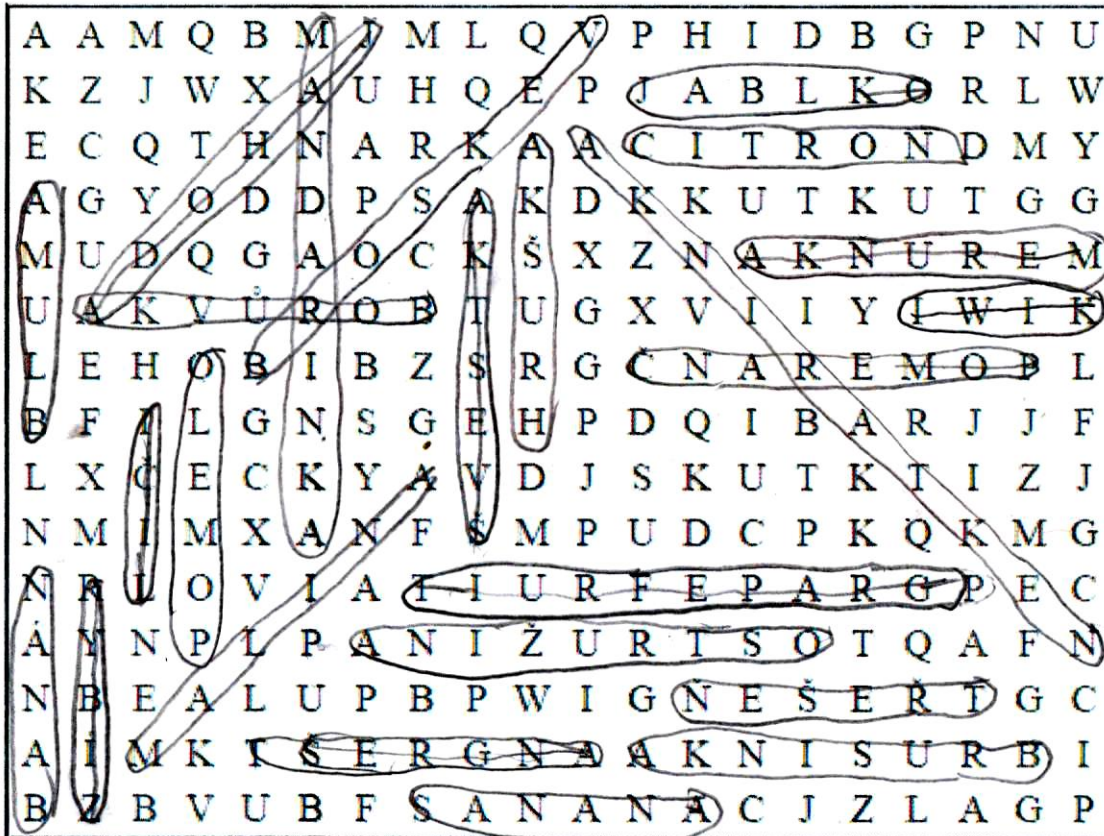
3) Odpověz na otázky. Můžeš použít internet.

- Kdo a kdy sestrojil první pilotovanou helikoptéru?
- Co je to dron?
- K čemu se drony využívají?

PAUL CORNU V ROKU 1908
 • BEZPILOTNÍ LETOUN
 1. PRŮZKUMNÉ LETY
 2. HAŠENÍ POŽÁRŮ
 3. POLIČNÍ SLEDOVÁNÍ

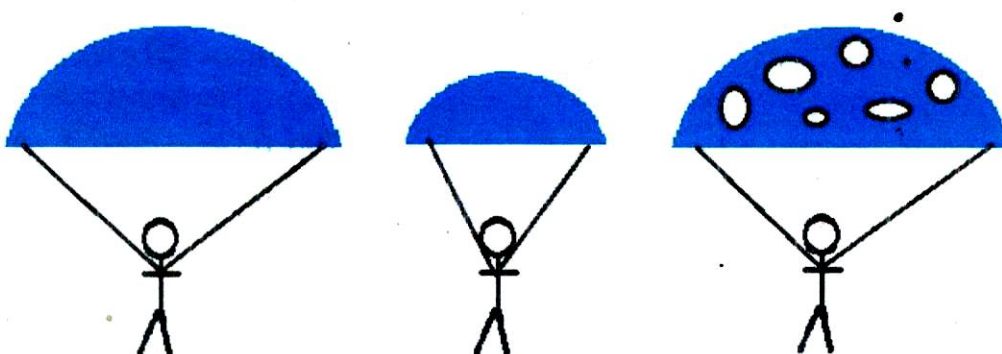
4) Najdi uvedená slova v osmisměrce.

jahoda, malina, pomeranč, borůvka, ostružina, grapefruit, citron, jablko, hruška, pomelo, mandarinka, třešeň, meruňka, broskev, nektarinka, rybíz, angrešt, švestka, bluma, brusinka, ananas, banán, kiwi, líči



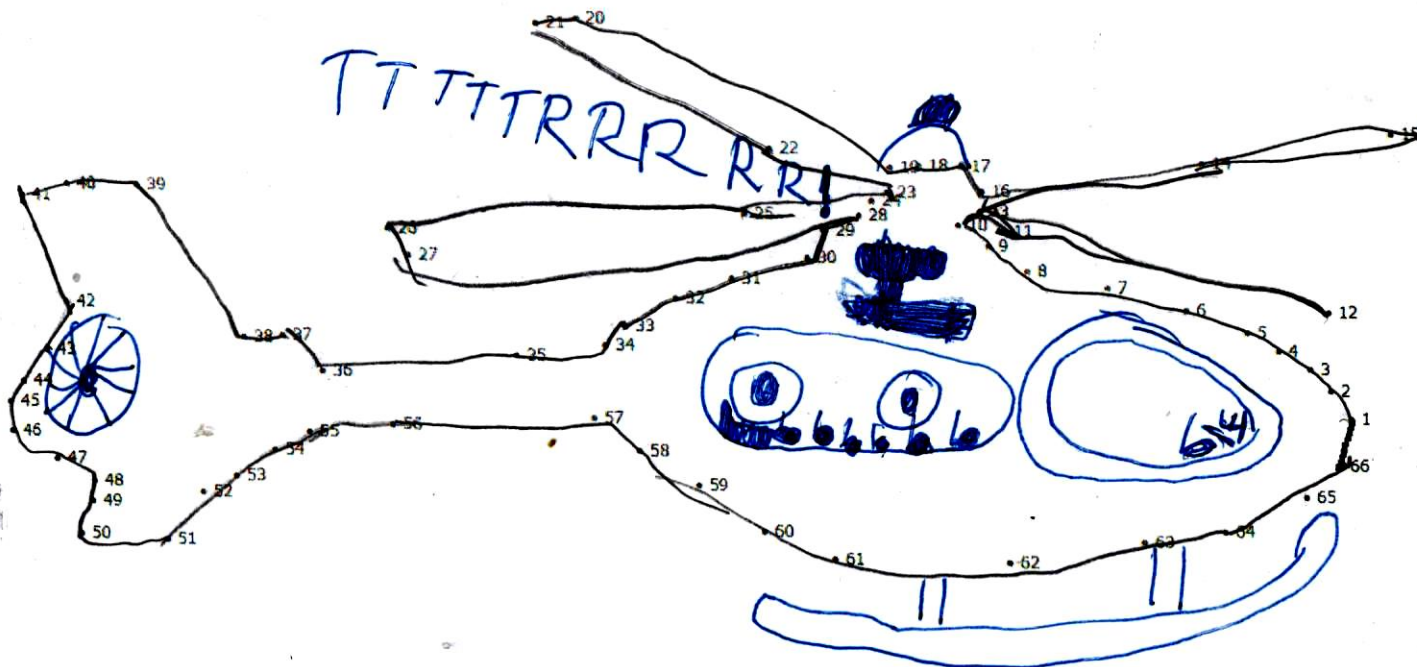
Co mají všechna slova společného? ...JE TO...OVOCE.....

5) Který parašutista je na tom nejlépe?



Proč si to myslíš? MÁ NEJVĚTŠÍ PADÁK...BEZ DÍR.....

1) Spoj čísla od nejmenšího po největší. Následně můžeš obrázek vybarvit.



2) Uspořádejte ve škole závod všech vrtulek v tom, která bude padat nejpomaleji. Proč si myslíte, že vyhrála zrovna tahle?

3) Odpověz na otázky. Můžeš použít internet.

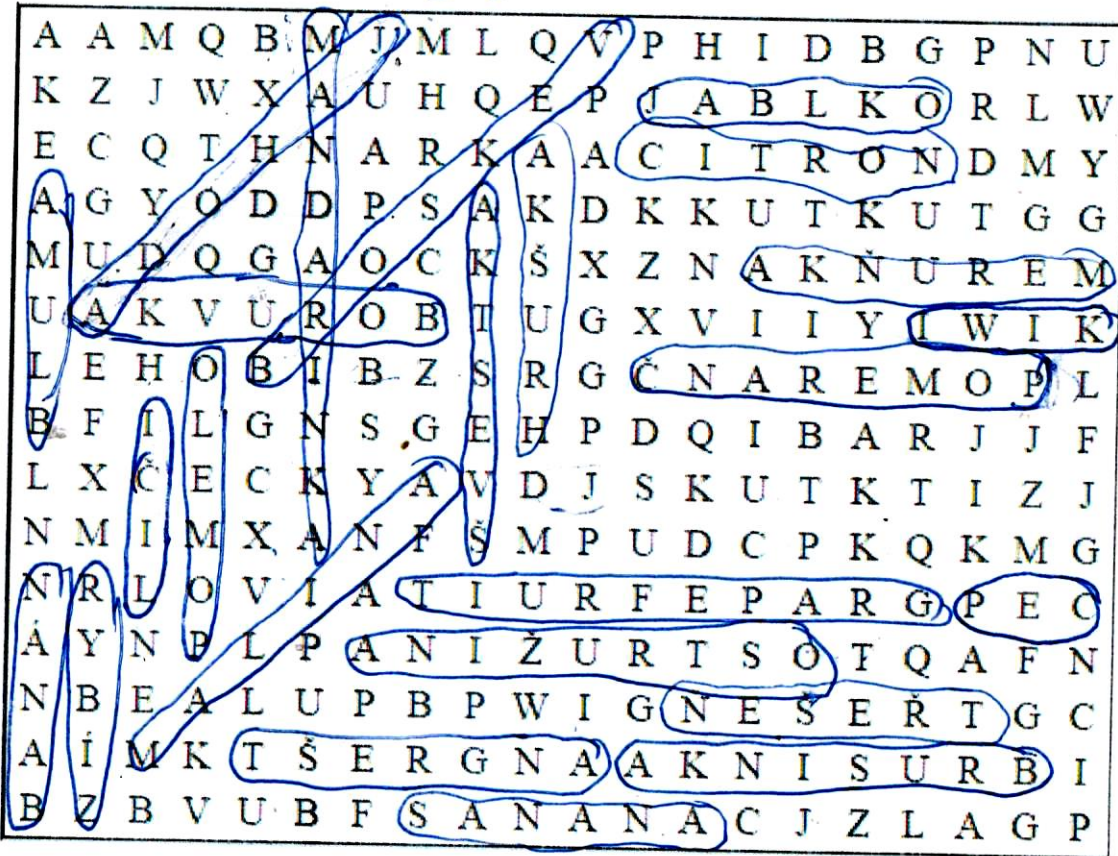


- Kdo a kdy sestrojil první pilotovanou helikoptéru?
- Co je to dron?
- K čemu se drony využívají?

- Byl francouz
- Dron je hračka pro děti a fo...
- Na nasázení a na pozorování
- Tak v ovzduchu

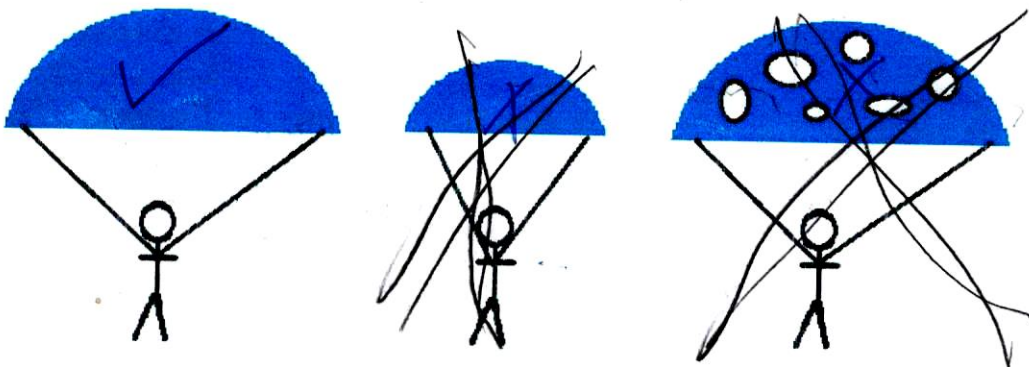
4) Najdi uvedená slova v osmisměrce.

~~jahoda, malina, pomeranč, borůvka, ostružina, grapefruit, citron, jablko, bruska, pomelo, mandarinka, třešeň, meruňka, broskev, nektarinka, rybíz, angrešt, švestka, bluma, brusinka, mango, banán, kiwi, lič~~



Co mají všechna slova společného? *Všechny SLOVA JSOU OVOCE.*

5) Který parašutista je na tom nejlépe?



Proč si to myslíš? *Proč to má rozpuklá neděravý padák.*

4 Vyplněné pracovní listy k pokusu dešťová hůl

Pracovní list: Dešť'ová hůl



1) Vyzkoušej jak, můžeme zvuk udělat tišší a hlasitější (pusť si třeba hudbu z mobilu).
Popiš své zjištění.



2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

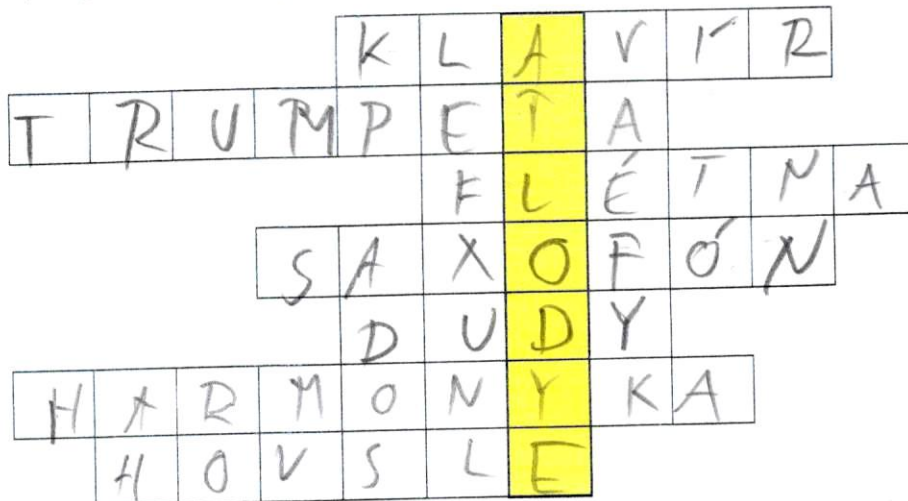
- K čemu slouží dešť'ová hůl? JAKO NÁSTROJ A NA OSVĚŽENÍ
- Co je echolokace? VYSÍLA ZVUK
- Je nějaký hudební nástroj, na který hraješ nebo bys chtěl hrát? KLAVÍR



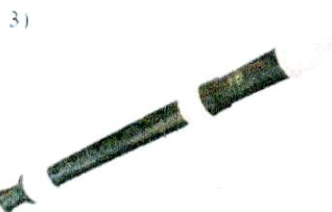
3) Dej si prsty na krk a zabroukej. Co cítíš?

ZVUKOVÉ VLNY.

4) Doplň do křížovky správné názvy hudebních nástrojů.



Co je ukryté v tajence? **ATLODYE**



Pracovní list: Dešťová hůl



1) Vyzkoušej jak, můžeme zvuk udělat tišší a hlasitější (pusť si třeba hudbu z mobilu).
Popiš své zjištění.

Empty rounded rectangular box for writing the answer to task 1.



2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

- K čemu slouží dešťová hůl? *K přivolávání deště*
- Co je echolokace? *Echolokace je využívání vzdálenosti pomocí zvuku*
- Je nějaký hudební nástroj, na který hraješ nebo bys chtěl hrát? *klavír*

Empty rounded rectangular box for writing the answer to task 2.



3) Dej si prsty na krk a zabroukej. Co cítíš?

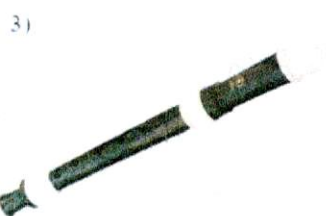
Bumilo

Empty rounded rectangular box for writing the answer to task 3.

4) Doplň do křížovky správné názvy hudebních nástrojů.

				C	I	M	B	Á	L	
K	L	Á	R	K	N	E	T			
				F	L	É	T	N	A	
		S	A	X	O	F	O	N		
			D	U	D	K				
H	A	R	M	O	N	Y	K	A		
	H	O	V	S	L	E				

Co je ukryté v tajence? MELODY.....



Pracovní list: Dešťová hůl



1) Vyzkoušej, jak můžeme zvuk udělat tišší a hlasitější (pusť si třeba hudbu z mobilu).
Popiš své zjištění.

Jedním čudlíkem šlašeji,
druhým hlasitěji.



2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

- K čemu slouží dešťová hůl?
- Co je echolokace?
- Je nějaký hudební nástroj, na který hraješ nebo bys chtěl hrát?

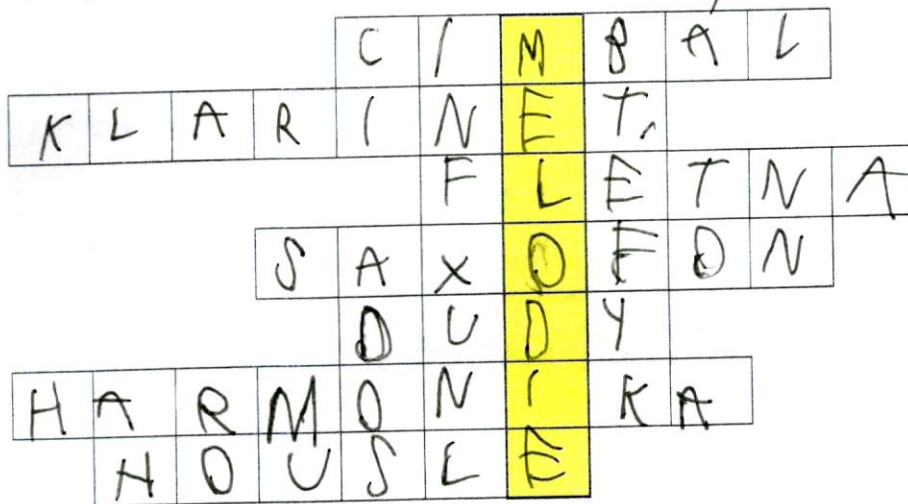
hudební nástroj napodobující dešť
vytvorování vzdálenosti zvukem.
hraje na písmo



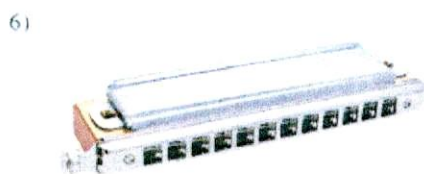
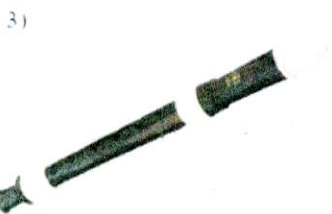
3) Dej si prsty na krk a zabroukej. Co cítíš?

Cítím vibrace.

4) Doplň do křížovky správné názvy hudebních nástrojů.



Co je ukryté v tajence? M E L O D I E



Pracovní list: Dešťová hůl



1) Vyzkoušej jak, můžeme zvuk udělat tišší a hlasitější (pusť si třeba hudbu z mobilu).
Popiš své zjištění.

NA MOBILU
MACKANÍM TLAČÍTKA HLASITOSTI!

NA KYTARĚ SE ZVÝŠUJE DRIVKÁNÍM
NA STRUNY VĚTŠÍ SILOU A NAOPAK
KDYŽ CHCETE UDĚLAT ZVUK NÍSKÝ
TAK TO MUSÍTE UDĚLAT NAOPAK



2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky
či učebnice nebo použij internet.

1. K čemu slouží dešťová hůl?
2. Co je echolokace?
3. Je nějaký hudební nástroj, na který hraješ nebo bys chtěl hrát?

1. NA HRÁNÍ HUDBY.

2. ECHOLOKACE JE VYVĚNA KTERÁ
DŘEVU JE POLOHU.

3. NA FLETNU A CHTEĽ BYCH HRÁT

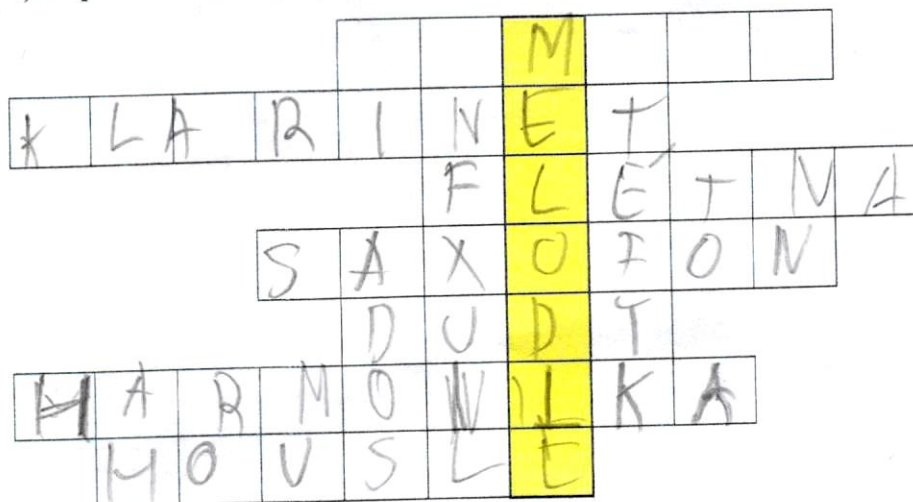
NA VIOLONCELLO.



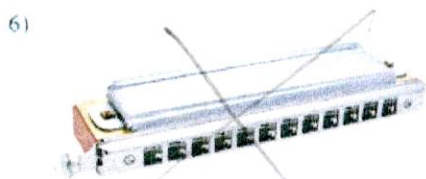
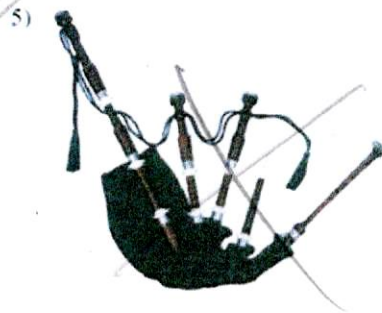
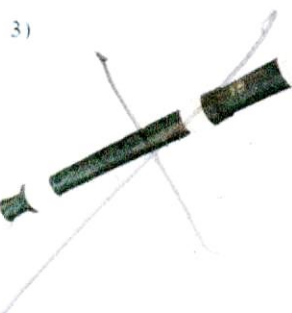
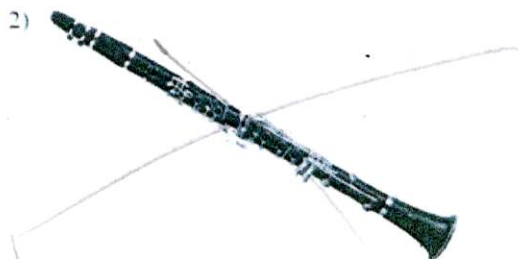
3) Dej si prsty na krk a zabroukej. Co cítíš?

1. CÍTÍM KOSTI CÍTÍM VIBRACE.

4) Doplň do křížovky správné názvy hudebních nástrojů.



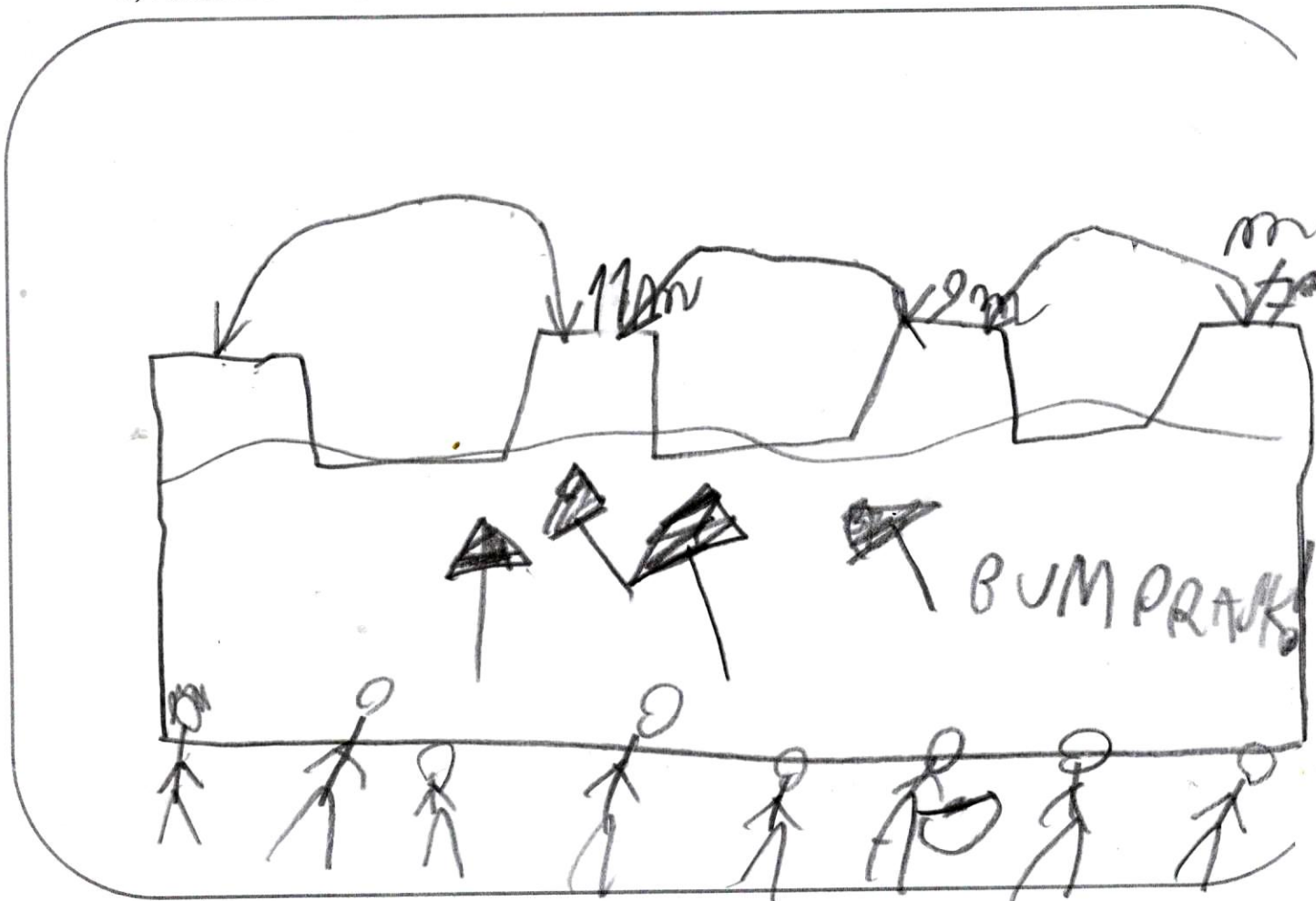
Co je ukryté v tajence? MELODIE IE



5 Vyplněné pracovní listy k pokusu katapult

Pracovní list: Katapult

1) Nakresli obléhání hradu.



2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

- Jak vysoké bývaly obléhačí věže?
- Znáš nějaký objekt, který je stejně vysoký?
- Co se střílelo katapultem?

• jako náš dům
• rozhledna
• ohnivá koule



3) Na čem záleží, jestli střela z katapultu doletí daleko? Zkus ověřit své odpovědi.

- síla koule
- délka ramene
- poruchovostní podmínky

5) V přesmyčkách jsou schovaná slova, přeskládej písmena a najdi je.

PAL T A K U T

katapult

D A R A M Á

armáda

V A T I B

bitva

L I S T A B A

basila

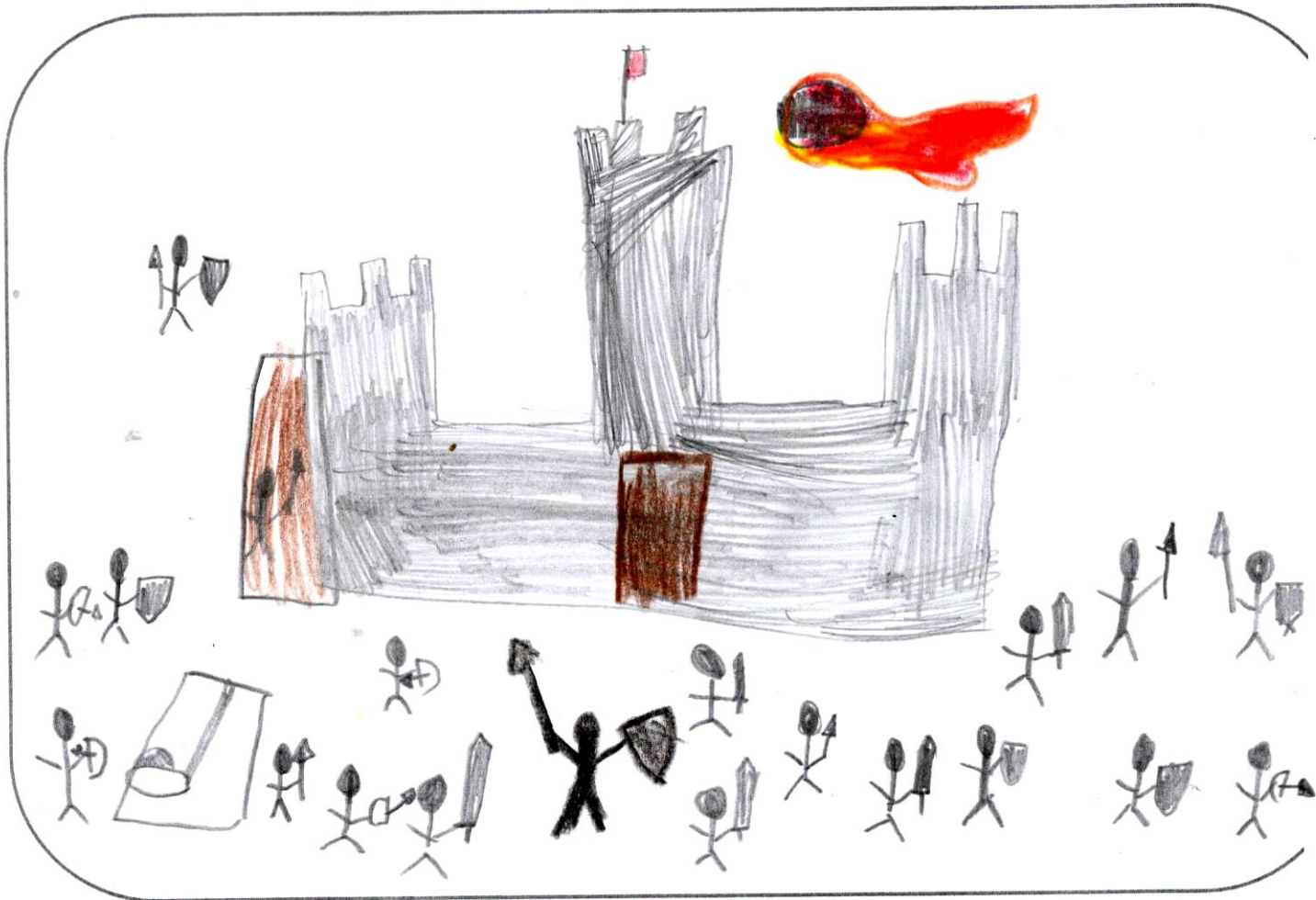
Ř Í S T L A N

střelna

N A R A B O

?

1) Nakresli obléhání hradu.



2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

- Jak vysoké bývaly obléhací věže? 8-12
- Znáš nějaký objekt, který je stejně vysoký?
- Co se střílelo katapultem? KÁMEN



3) Na čem záleží, jestli střela z katapultu doletí daleko? Zkus ověřit své odpovědi.

Empty rounded rectangular box for writing the answer to question 3.

5) V přesmyčkách jsou schovaná slova, přeskládej písmena a najdi je.

~~PALTA KUT~~

KATAPULT.....

D A R A M Á

ARMÁDA.....

~~V A T I B~~

BITVA.....

L I S T A B A

BASTILA.....

Ř Í S T L A N

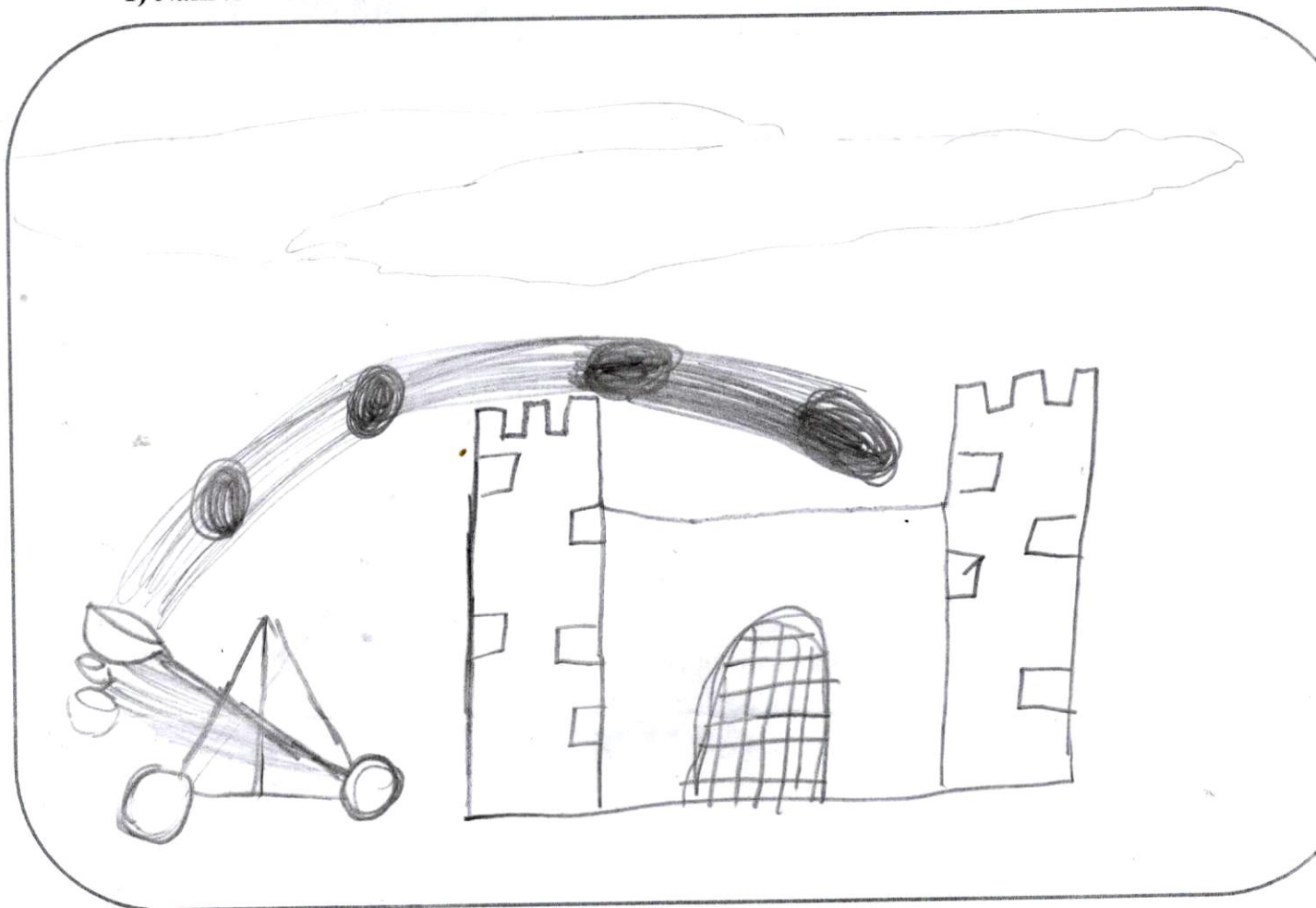
STŘÍLNA.....

N A R A B O

OBRAVA.....

Pracovní list: Katapult

1) Nakresli obléhání hradu.



2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

- Jak vysoké bývaly obléhací věže?
- Znáš nějaký objekt, který je stejně vysoký?
- Co se střílelo katapultem?

• Největší obléhací věže mohly být až 40 m vysoké a 20 m široké. 1.
• Stromy a třeba budovy. 2.
• Velké KAMENY 100 NEBO 200 KILO ale také šípy. 3.



3) Na čem záleží, jestli střela z katapultu doletí daleko? Zkus ověřit své odpovědi.

Jestli střelí daleko, tak se to zarychlí a způsobí větší poškození. 1.
Z daleka to je více nebezpečný. 2.

5) V přesmyčkách jsou schovaná slova, přeskládej písmena a najdi je.

PAL TAK UT

KATAPULT

DARA MÁ

ARMÁDA

VATI B

BITVA

LIS TABA

FUT BALISTA

ŘÍSTLAN

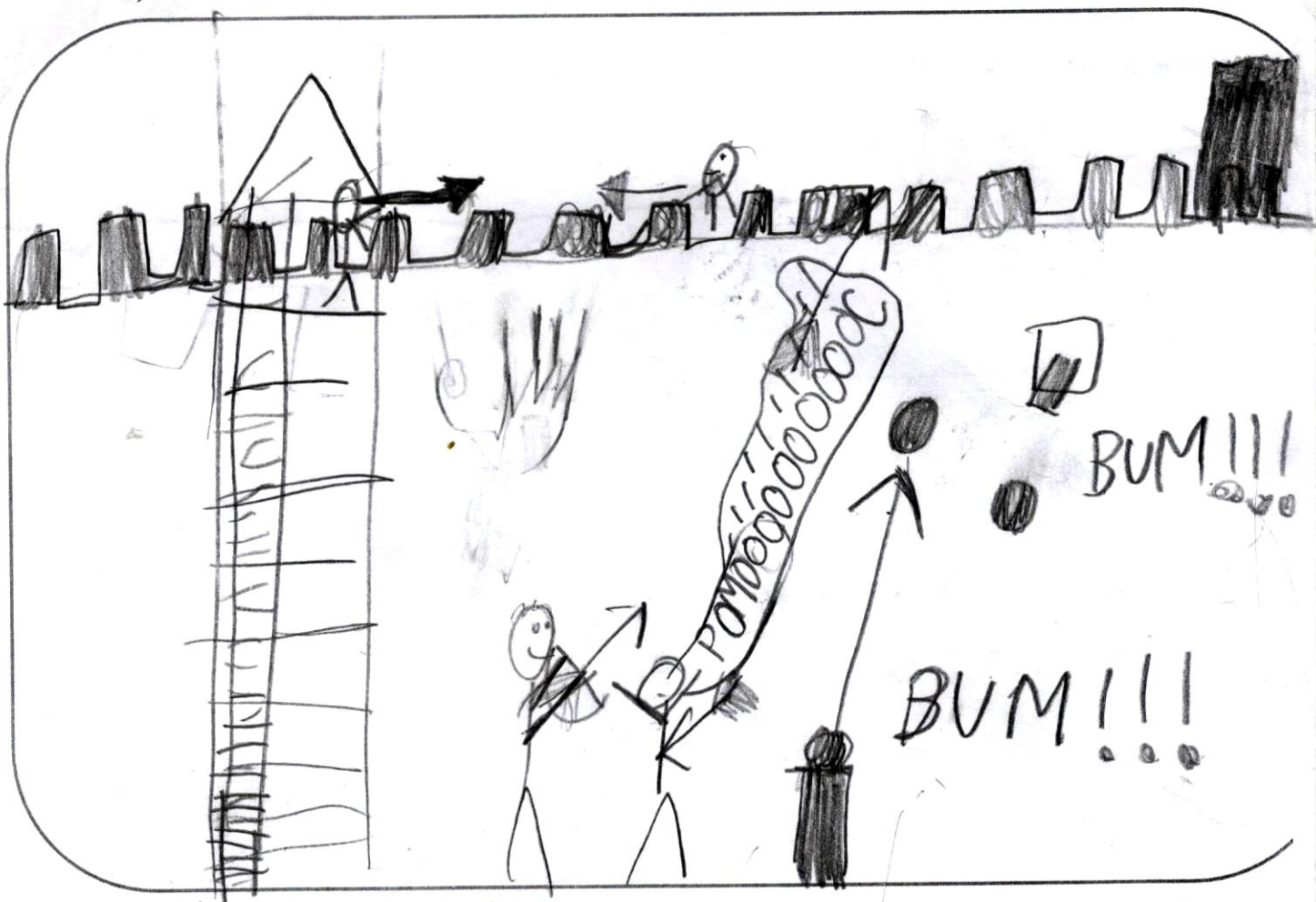
TSŘÍLNA

NARABO

OBRÁNA

Pracovní list: Katapult

1) Nakresli obléhání hradu.



2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

1. Jak vysoké bývaly obléhací věže?
2. Znáš nějaký objekt, který je stejně vysoký?
3. Co se střílelo katapultem?

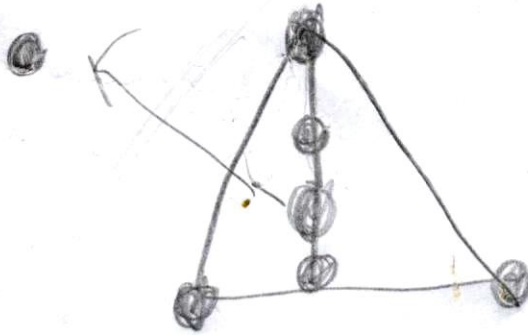
1. OBLÉHACÍ VĚŽE BYLY VIŠÍ NEŽ HRADBY NÍV
MĚSTA.
2. STEJNĚ VYSOKÉ BYLY KOSTELNÍ
VĚŽE.
3. KATA PULTE M SE STRÍLELO PŘED
TÍM KOULE MY ZE DŘEVA POTOM ZE
KAMENÍCH KOULÍ.



3) Na čem záleží, jestli střela z katapultu doletí daleko? Zkus ověřit své odpovědi.

NA SÍLE A NA
ZAVAZÍ

~~ZESKOSTA~~
VÁZE



5) V přesmyčkách jsou schovaná slova, přeskládej písmena a najdi je.

PALTAKUT

D

KATAPULT

DARAMÁ

A

ARMÁDA

VATIB

NI

BITVA

LISTABAV

K

BALISTA

ŘÍSTLAN

N

STŘELNA

NARABO

E

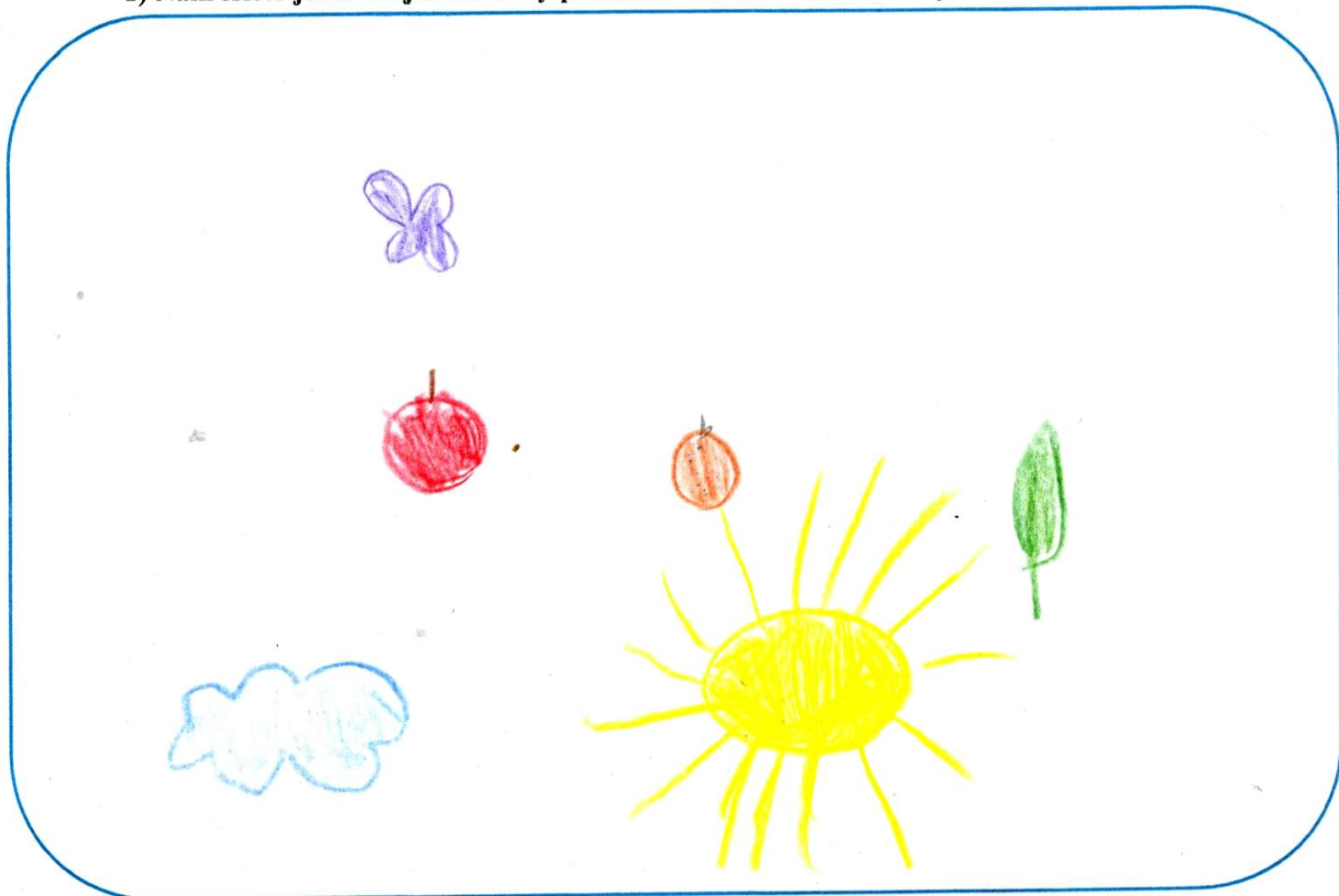
OBRAVA

M

CE

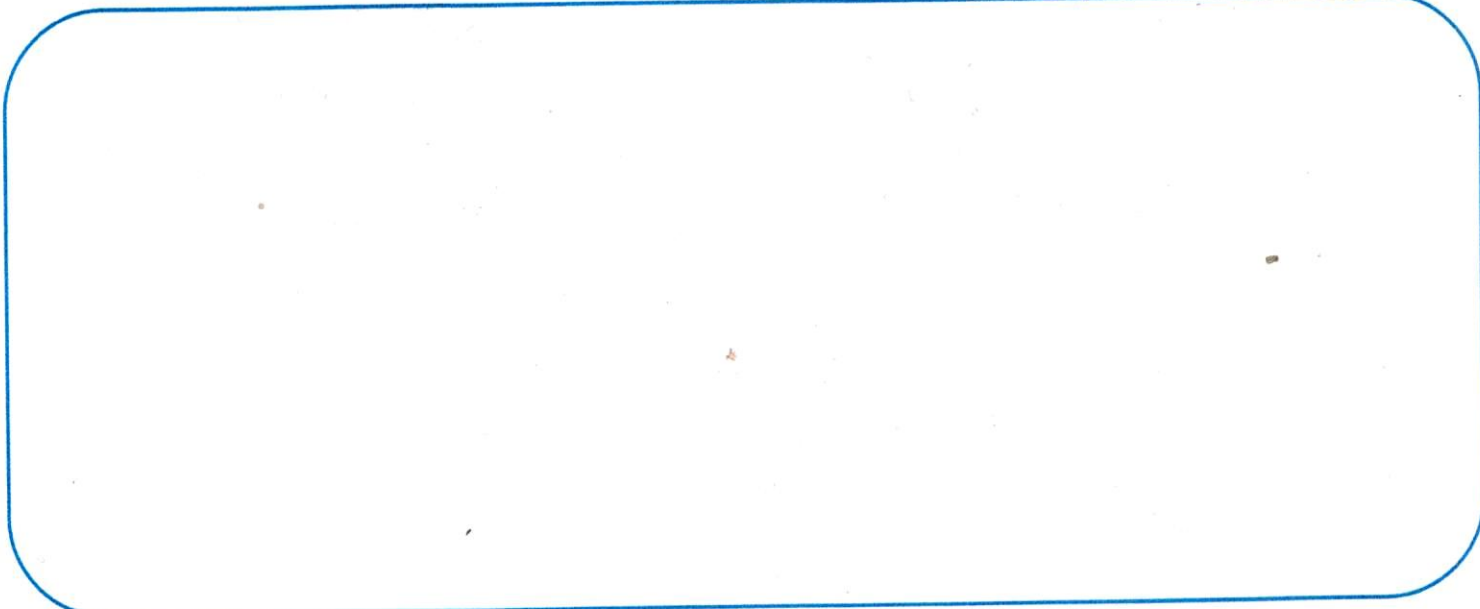
6 Vyplněné pracovní listy k pokusu duha

1) Nakreslete jeden stejně barevný předmět za každou barvu duhy.

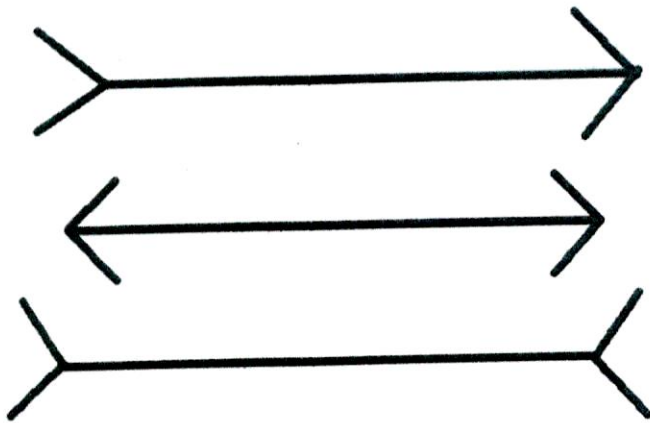


2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

- Z kolika barev se skládá duha? **DUHAMA 6 BAREV.**
- Co se říká, že můžeš najít na konci duhy? **POKLAD.**
- Kdo využívá duhu jako symbol? **LIDÉ KTERÍ CHTĚJÍ MÍT SVĚBODU.**



3) Která vodorovná úsečka je nejdelší? Odpověď ověř pravítkem.



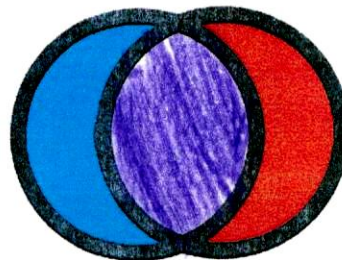
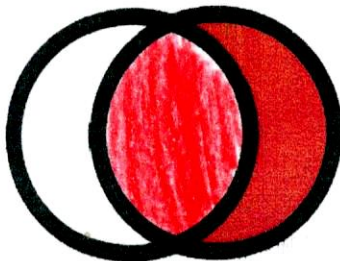
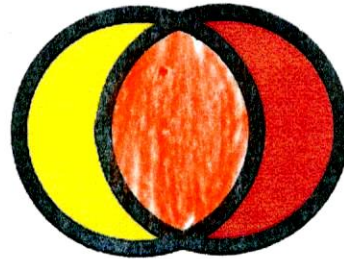
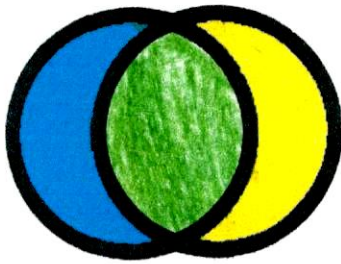
Nejdelší úsečka ...*JE...TA.....DOLU*.....



4) Kde všude ještě můžeš potkat duhu? Je možné najít duhu i doma? Pokud nějakou duhu potkáš, tak ji vyfot'.

VIDĚLA JSEM JÍ DOMA.

5) Prostřední bílé políčko vybarvěte barvou, která vznikne smícháním dvou krajních.



1) Nakreslete jeden stejně barevný předmět za každou barvu duhy.

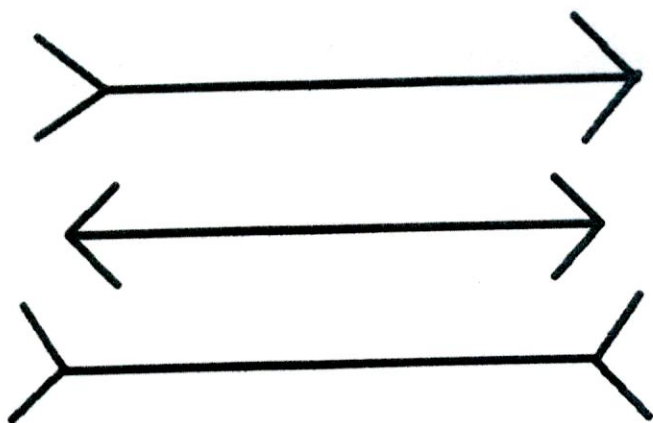


2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

- Z kolika barev se skládá duha?
- Co se říká, že můžeš najít na konci duhy?
- Kdo využívá duhu jako symbol?

Empty space for writing answers to the questions.

3) Která vodorovná úsečka je nejdelší? Odpověď ověř pravítkem.

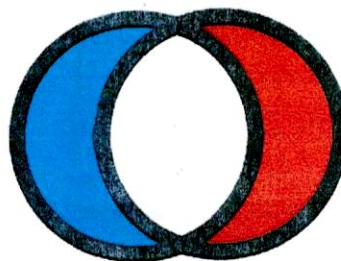
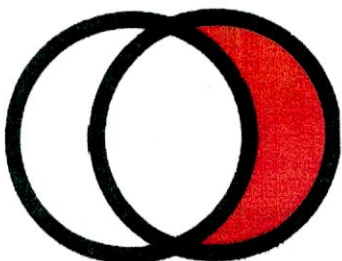
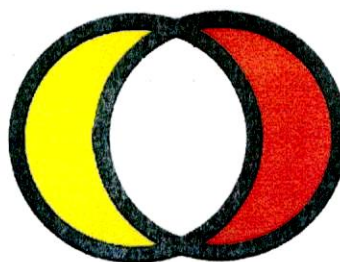
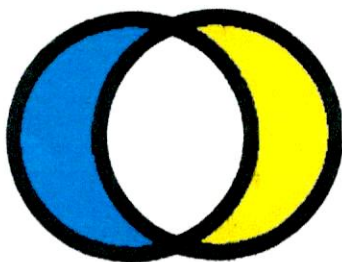


Nejdelší úsečka JE PRVNÍ A TŘETÍ.....



4) Kde všude ještě můžeš potkat duhu? Je možné najít duhu i doma? Pokud nějakou duhu potkáš, tak ji vyfoť.

5) Prostřední bílé políčko vybarvěte barvou, která vznikne smícháním dvou krajních.



KIKO

Pracovní list: Duha

1) Nakreslete jeden stejně barevný předmět za každou barvu duhy.

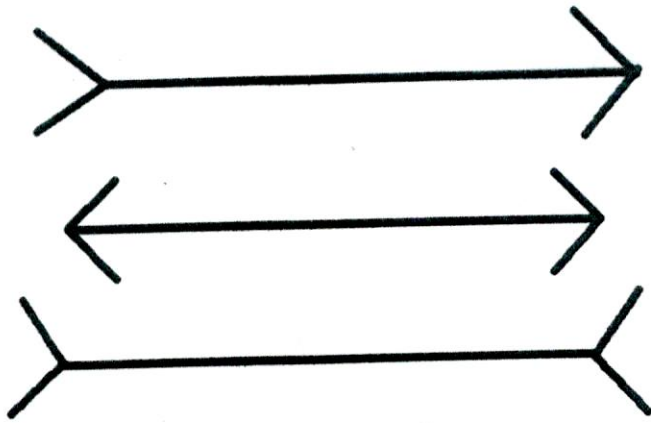


2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

- Z kolika barev se skládá duha?
- Co se říká, že můžeš najít na konci duhy?
- Kdo využívá duhu jako symbol?

BUHA MA 6 BAREV
ZADUKOU MAIDEŠ ZLATO.
TRPASLIČI MA I SYMBOL DUHY

3) Která vodorovná úsečka je nejdelsí? Odpověď ověř pravítkem.

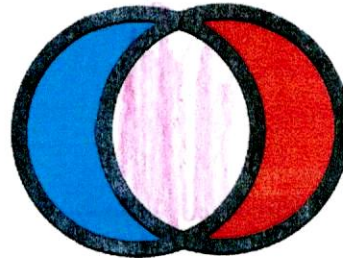
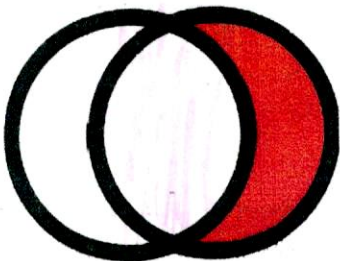
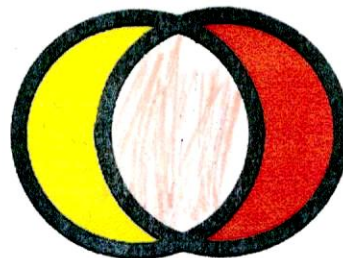
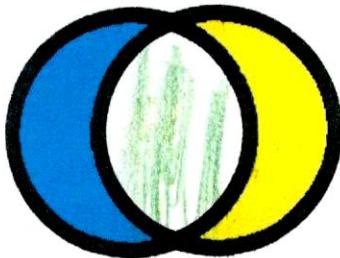


Nejdelsí úsečka 3 ÚSEČKA JE NEJDELSÍ

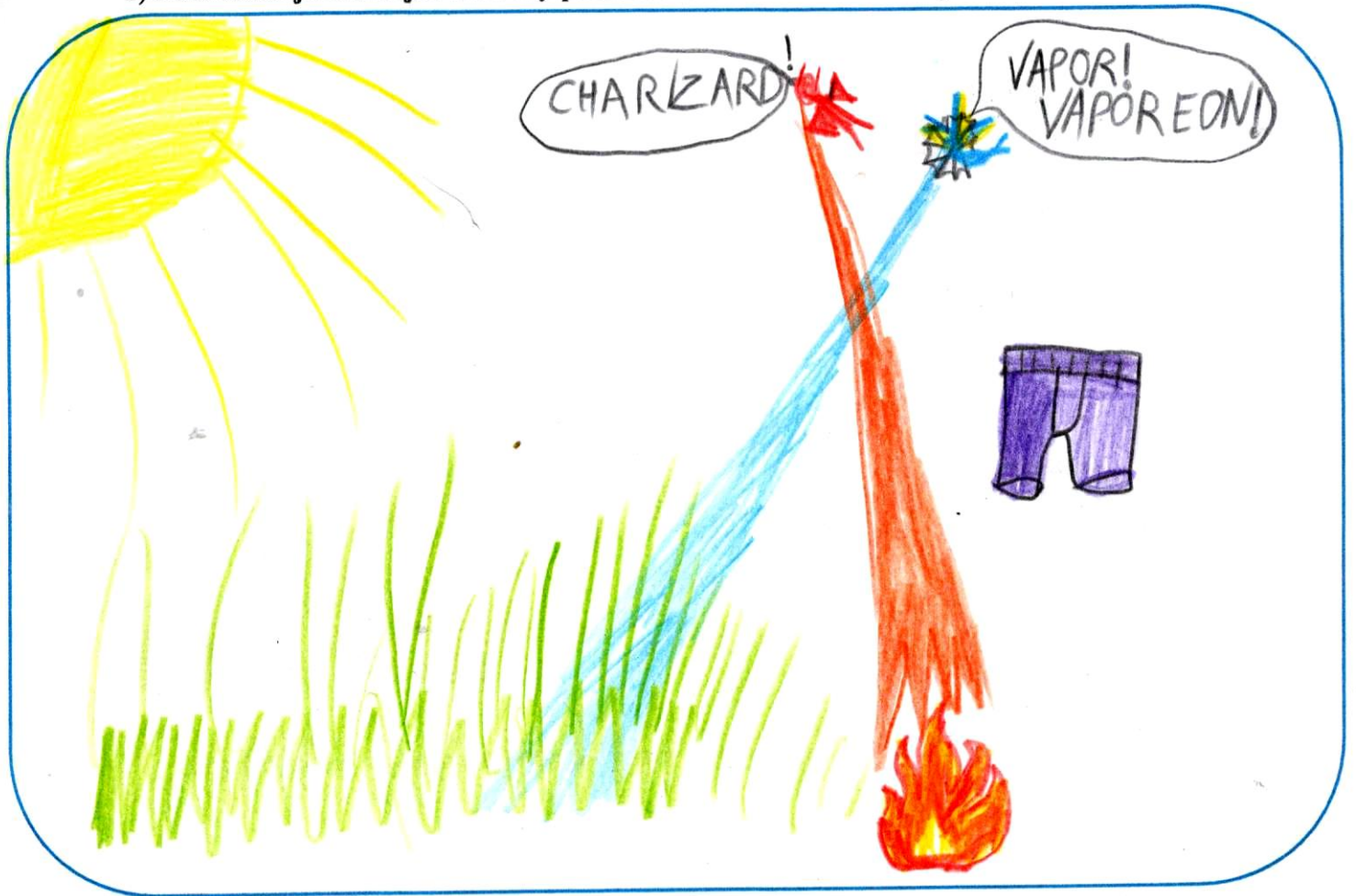


4) Kde všude ještě můžeš potkat duhu? Je možné najít duhu i doma? Pokud nějakou duhu potkáš, tak ji vyfoť.

5) Prostřední bílé políčko vybarvěte barvou, která vznikne smícháním dvou krajních.



1) Nakreslete jeden stejně barevný předmět za každou barvu duhy.

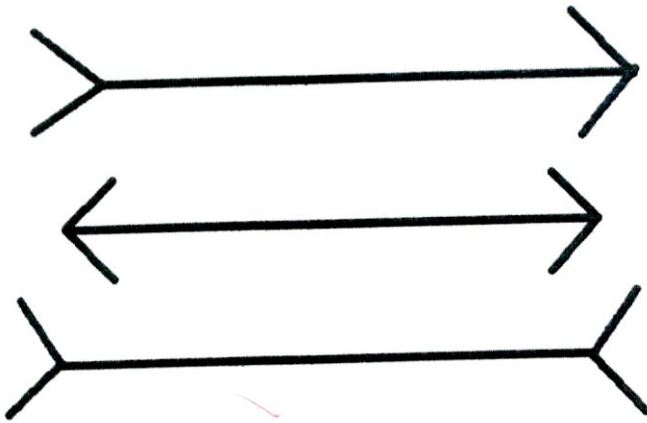


2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

- Z kolika barev se skládá duha?
- Co se říká, že můžeš najít na konci duhy?
- Kdo využívá duhu jako symbol?

ZE 6 barev se skládá duha,
říká se že na konci duhy najdeš poklad.

3) Která vodorovná úsečka je nejdelší? Odpověď ověř pravítkem.

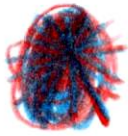
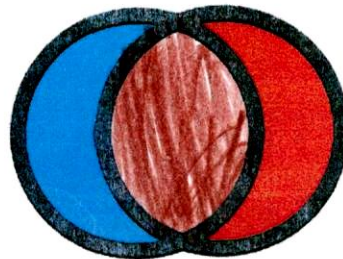
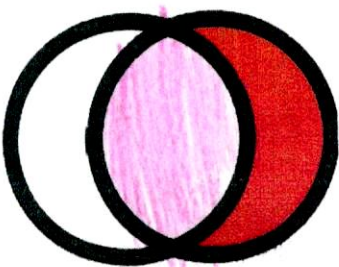
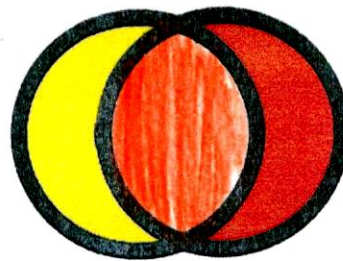
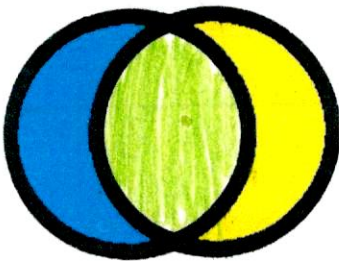


Nejdelší úsečka je první úsečka.....



4) Kde všude ještě můžeš potkat duhu? Je možné najít duhu i doma? Pokud nějakou duhu potkáš, tak ji vyfoť.

5) Prostřední bílé políčko vybarvěte barvou, která vznikne smícháním dvou krajních.



Pracovní list: Duha

1) Nakreslete jeden stejně barevný předmět za každou barvu duhy.



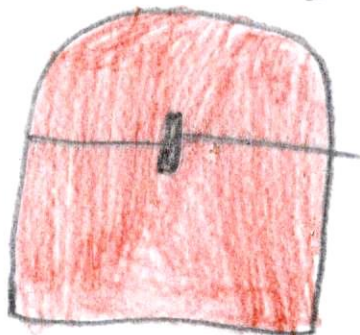
2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

- Z kolika barev se skládá duha?
- Co se říká, že můžeš najít na konci duhy?
- Kdo využívá duhu jako symbol?

SEDM

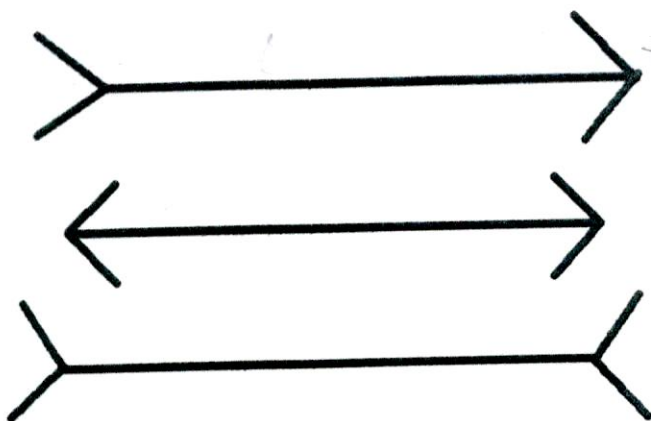
7

POKLAD



?

3) Která vodorovná úsečka je nejdelší? Odpověď ověř pravítkem.

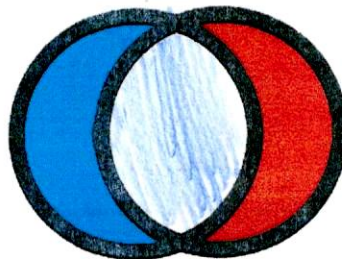
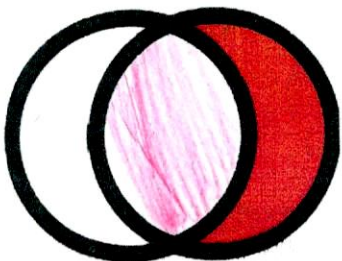
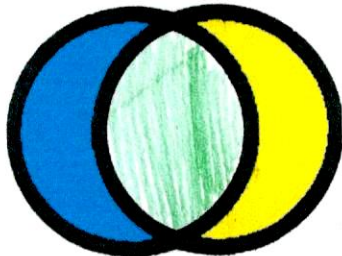


Nejdelší úsečka POSLEDNÍ

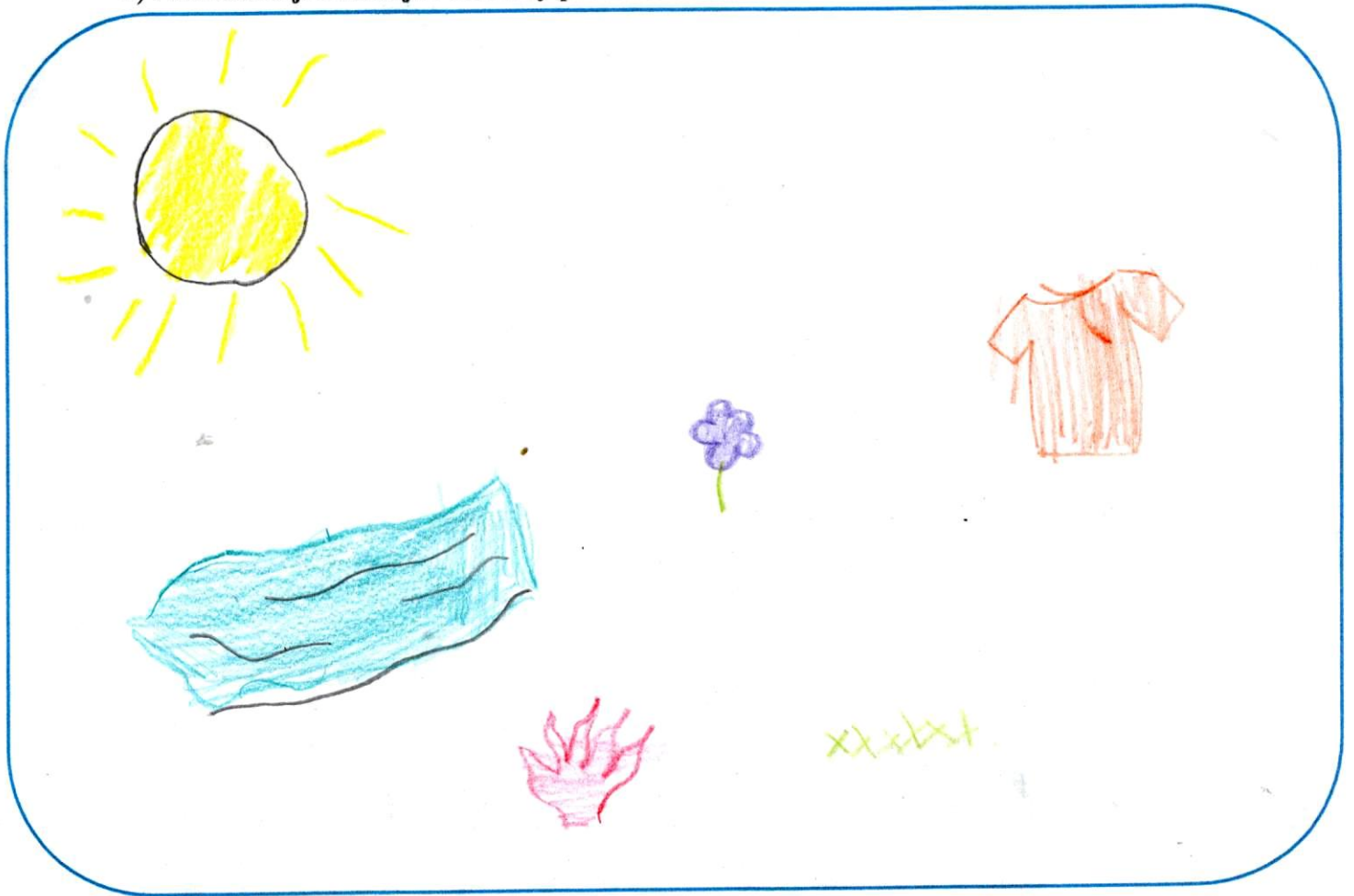


4) Kde všude ještě můžeš potkat duhu? Je možné najít duhu i doma? Pokud nějakou duhu potkáš, tak ji vyfoť.

5) Prostřední bílé políčko vybarvěte barvou, která vznikne smícháním dvou krajních.



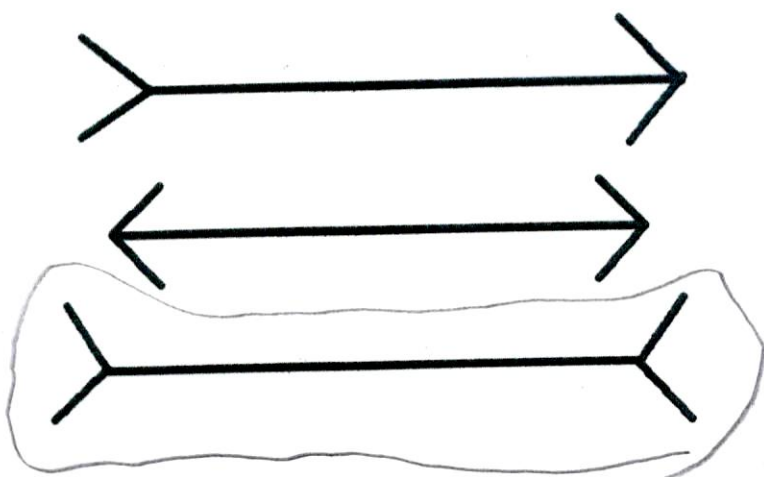
1) Nakreslete jeden stejně barevný předmět za každou barvu duhy.



2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

- Z kolika barev se skládá duha? 7
- Co se říká, že můžeš najít na konci duhy? PO KL AT
- Kdo využívá duhu jako symbol?

3) Která vodorovná úsečka je nejdelší? Odpověď ověř pravítkem.

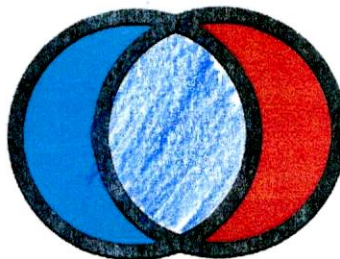
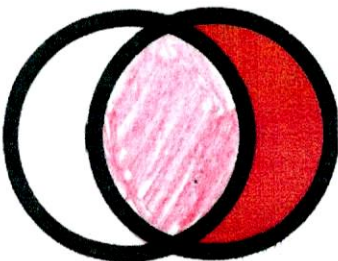
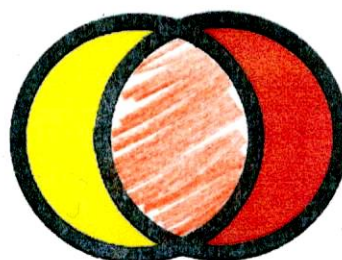
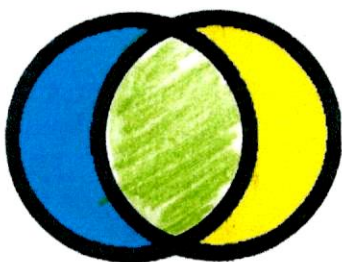


Nejdelší úsečka 8 cm



4) Kde všude ještě můžeš potkat duhu? Je možné najít duhu i doma? Pokud nějakou duhu potkáš, tak ji vyfoť.

5) Prostřední bílé políčko vybarvěte barvou, která vznikne smícháním dvou krajních.



DANÍK NĚMEC

Pracovní list: Duha

1) Nakreslete jeden stejně barevný předmět za každou barvu duhy.



2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

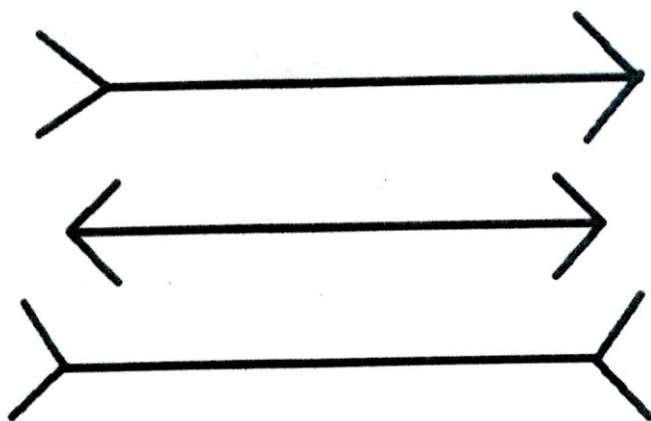
- Z kolika barev se skládá duha?
- Co se říká, že můžeš najít na konci duhy?
- Kdo využívá duhu jako symbol?

• DUHA SE SKLÁDÁ ZE 6 BAREV.

• NA KONCI DUHY SE ŘÍKÁ ŽE TAM
NAJDEŠ ZLATÉ PENÍZE



3) Která vodorovná úsečka je nejdelší? Odpověď ověř pravítkem.

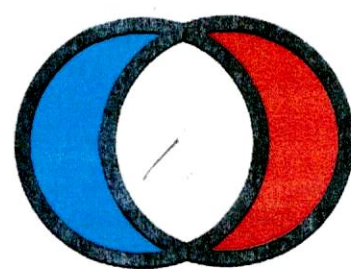
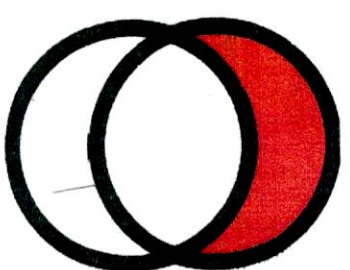
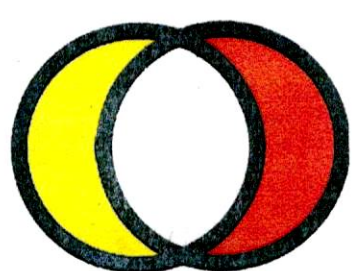
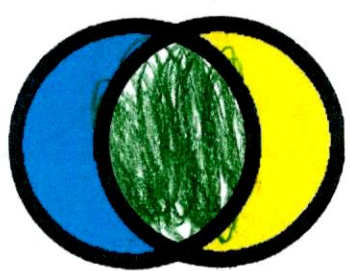


Nejdelší úsečka ... NEJDELŠÍ ÚSEČKA JE 1



4) Kde všude ještě můžeš potkat duhu? Je možné najít duhu i doma? Pokud nějakou duhu potkáš, tak ji vyfoť. DUI

5) Prostřední bílé políčko vybarvěte barvou, která vznikne smícháním dvou krajních.



1) Nakreslete jeden stejně barevný předmět za každou barvu duhy.



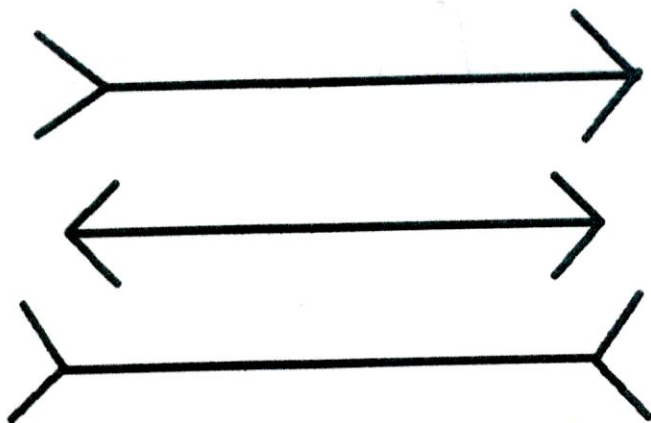
2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

- Z kolika barev se skládá duha?
- Co se říká, že můžeš najít na konci duhy?
- Kdo využívá duhu jako symbol?

7 šesti

rodinných lidí

3) Která vodorovná úsečka je nejdelší? Odpověď ověř pravítkem.



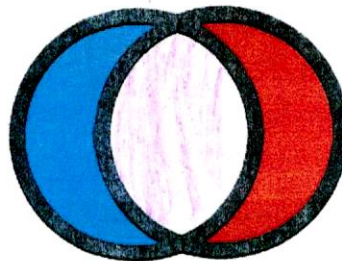
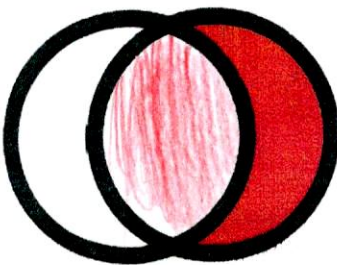
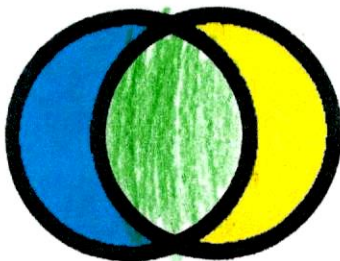
Nejdelší úsečka

první a třetí



4) Kde všude ještě můžeš potkat duhu? Je možné najít duhu i doma? Pokud nějakou duhu potkáš, tak ji vyfoť.

5) Prostřední bílé políčko vybarvěte barvou, která vznikne smícháním dvou krajních.



Pracovní list: Duha

1) Nakreslete jeden stejně barevný předmět za každou barvu duhy.

Fede

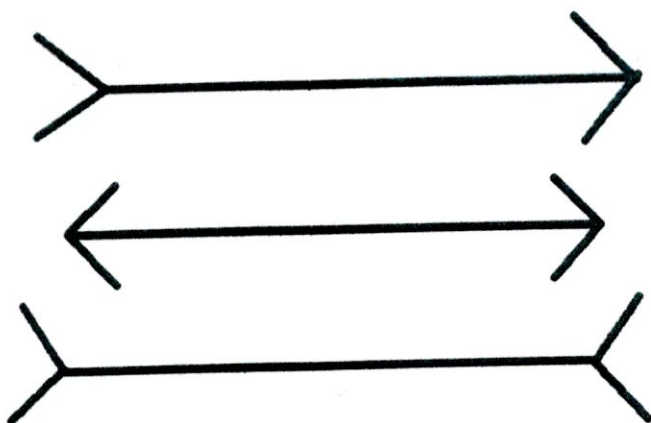


2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

- Z kolika barev se skládá duha?
- Co se říká, že můžeš najít na konci duhy?
- Kdo využívá duhu jako symbol?

Duha se skládá ze sedmi barev

3) Která vodorovná úsečka je nejdelsí? Odpověď ověř pravítkem.

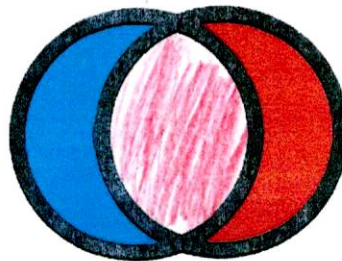
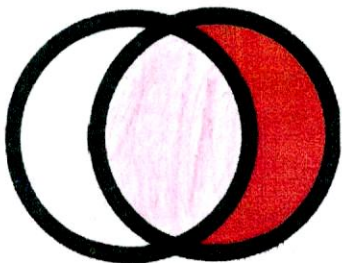
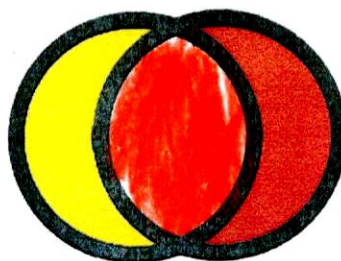
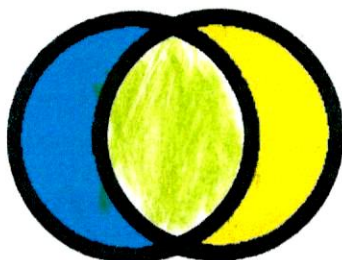


Nejdelsí úsečka je *středí*

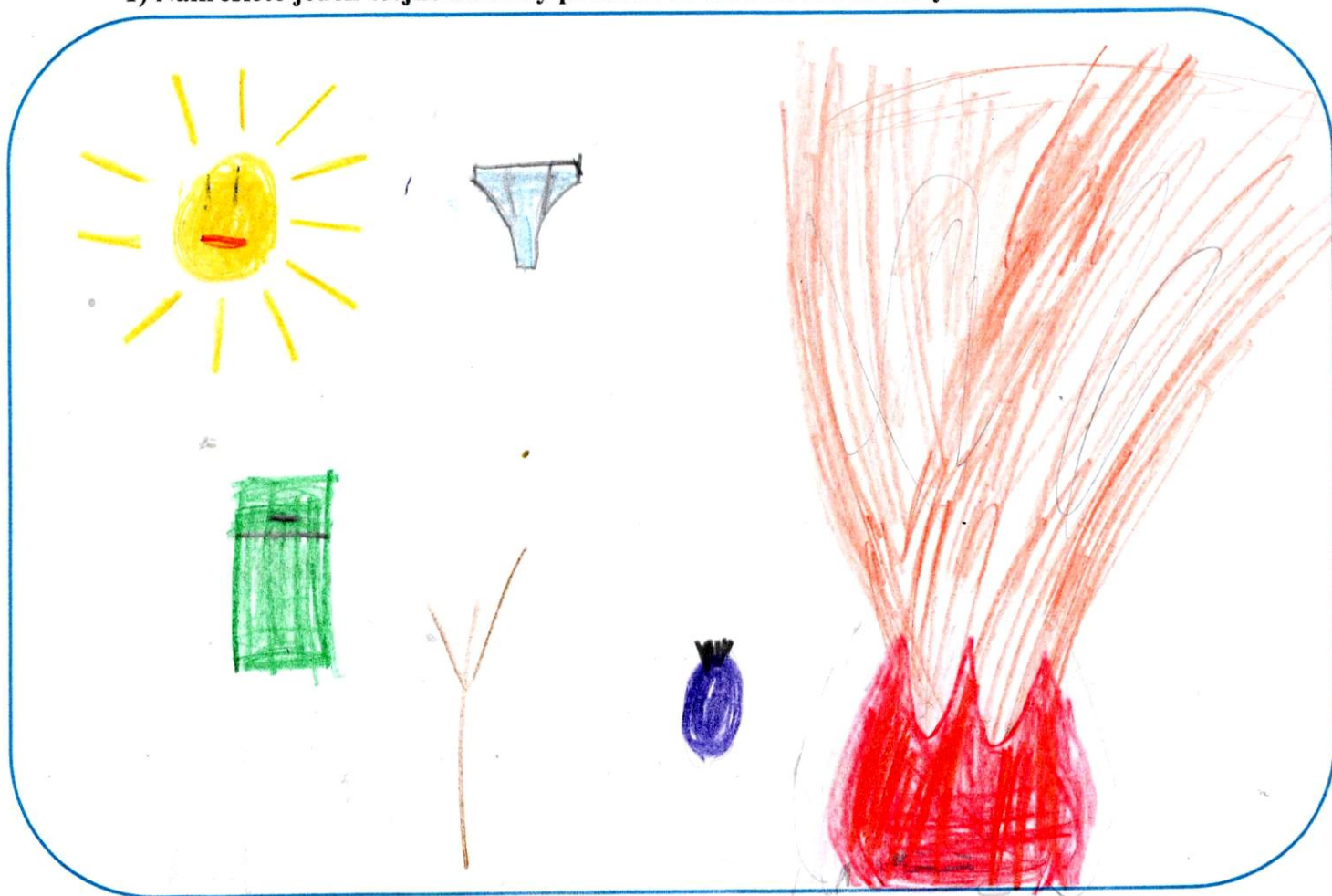


4) Kde všude ještě můžeš potkat duhu? Je možné najít duhu i doma? Pokud nějakou duhu potkáš, tak ji vyfoť.

5) Prostřední bílé políčko vybarvěte barvou, která vznikne smícháním dvou krajních.



1) Nakreslete jeden stejně barevný předmět za každou barvu duhy.

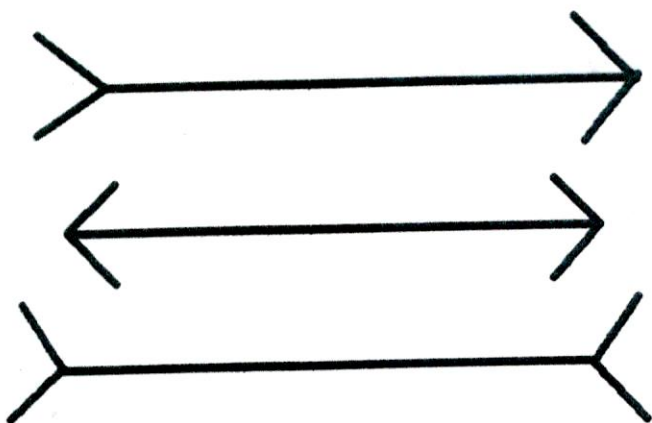


2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

- Z kolika barev se skládá duha?
- Co se říká, že můžeš najít na konci duhy?
- Kdo využívá duhu jako symbol?

Empty space for writing answers to the questions.

3) Která vodorovná úsečka je nejdelší? Odpověď ověř pravítkem.

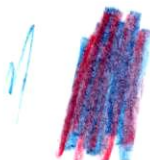
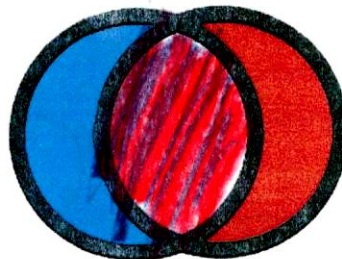
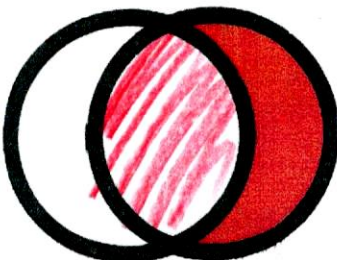
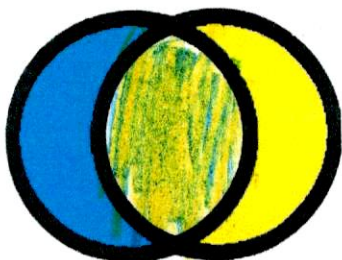


Nejdelší úsečka je *první*.....



4) Kde všude ještě můžeš potkat duhu? Je možné najít duhu i doma? Pokud nějakou duhu potkáš, tak ji vyfoť.

5) Prostřední bílé políčko vybarvěte barvou, která vznikne smícháním dvou krajních.



Pracovní list: Duha

1) Nakreslete jeden stejně barevný předmět za každou barvu duhy.

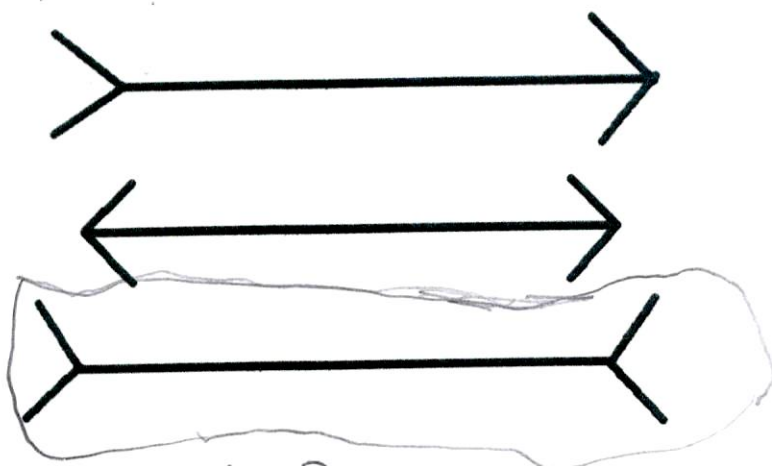


2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

- Z kolika barev se skládá duha?
- Co se říká, že můžeš najít na konci duhy?
- Kdo využívá duhu jako symbol?

1.82. SKŘITEK E. SKŘITEK

3) Která vodorovná úsečka je nejdelší? Odpověď ověř pravítkem.



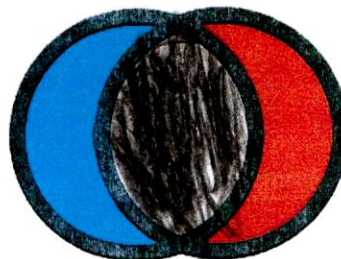
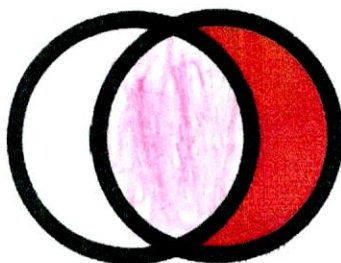
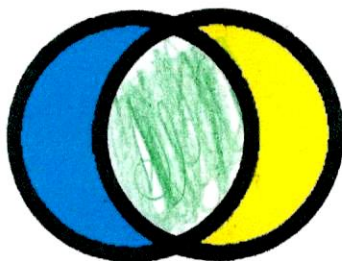
Nejdelší úsečka JE 3



4) Kde všude ještě můžeš potkat duhu? Je možné najít duhu i doma? Pokud nějakou duhu potkáš, tak ji vyfoť.

KDIŽ SEM RIBARIL Z DĚDOU

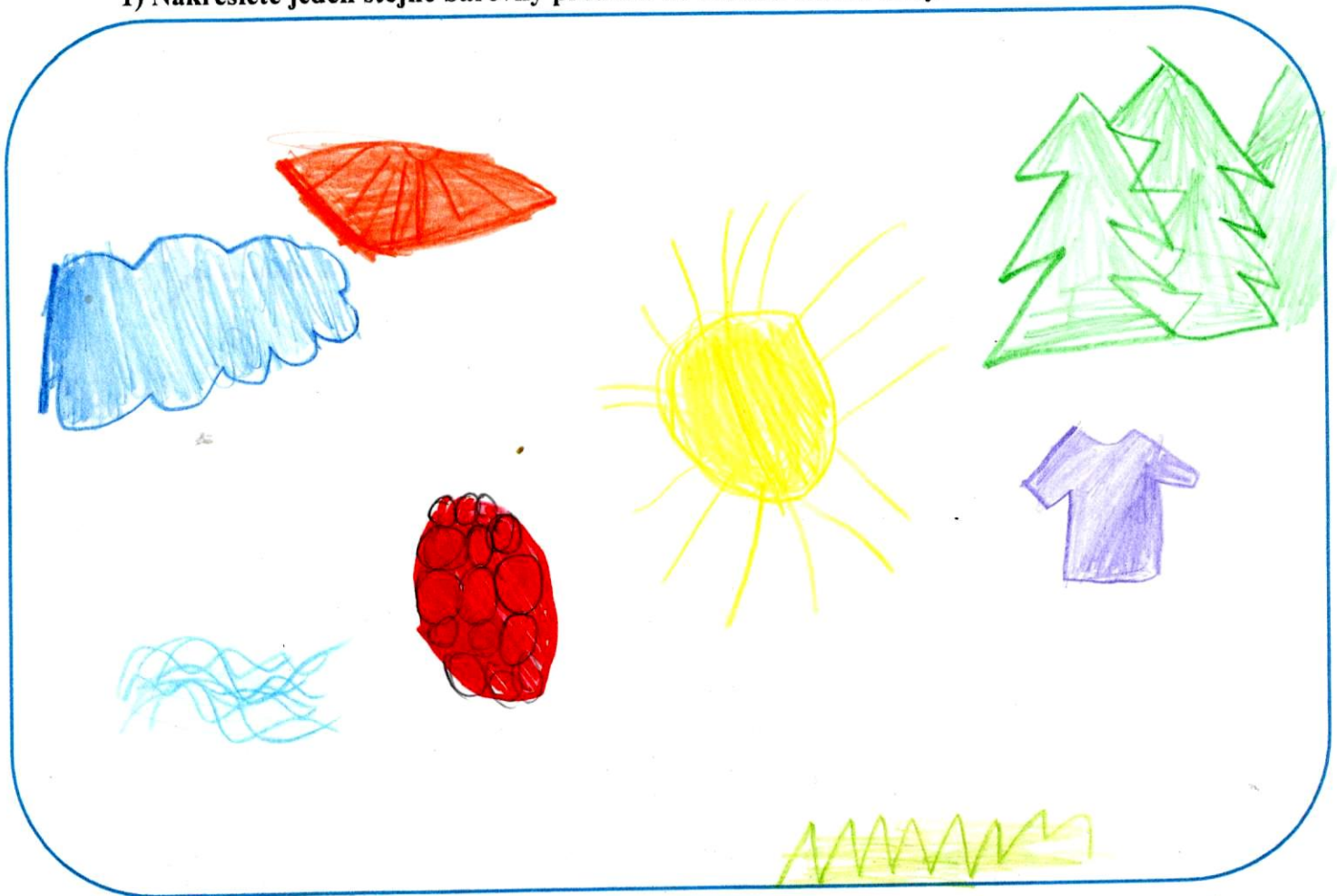
5) Prostřední bílé políčko vybarvěte barvou, která vznikne smícháním dvou krajních.



Pracovní list: Duha

Esther

1) Nakreslete jeden stejně barevný předmět za každou barvu duhy.



2) Odpověz na otázky. Informace můžeš vyhledat, zeptej se rodičů, podívej se do knížky či učebnice nebo použij internet.

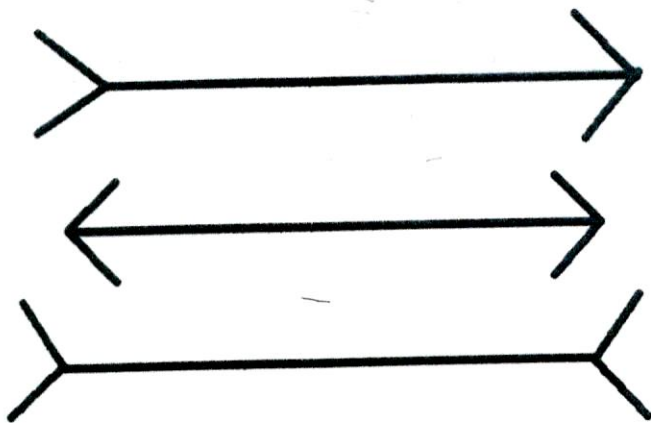
- Z kolika barev se skládá duha?
- Co se říká, že můžeš najít na konci duhy?
- Kdo využívá duhu jako symbol?

8

POKLAD

?

3) Která vodorovná úsečka je nejdelší? Odpověď ověř pravítkem.

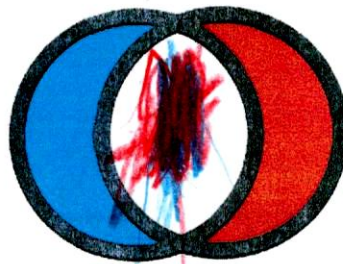
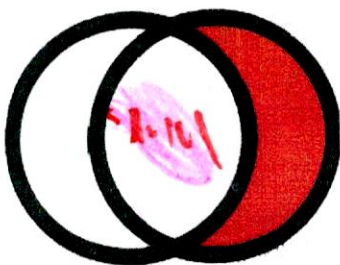
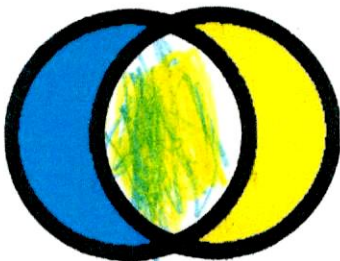


Nejdelší úsečka přímění a šířsi jsou nej delší.



4) Kde všude ještě můžeš potkat duhu? Je možné najít duhu i doma? Pokud nějakou duhu potkáš, tak ji vyfoť.

5) Prostřední bílé políčko vybarvěte barvou, která vznikne smícháním dvou krajních.



7 Závěrečné dotazníky vyplněné žáky

Závěrečný dotazník

1) Nakresli obrázek, který se týká příběhu Lukyho a Mobi.



2) Jaký pokus se ti líbil nejvíc? Namaluj ho.



3) Oznámkuj jednotlivé pokusy, jako ve škole.

Jahodová vrtulka

.....1.....

Dešťová hůl

.....2.....

Katapult

.....1.....

Duha

.....1.....

Závěrečný dotazník

1) Nakresli obrázek, který se týká příběhu Lukyho a Mobi.



2) Jaký pokus se ti líbil nejvíc? Namaluj ho.



3) Označuj jednotlivé pokusy, jako ve škole.

Jahodová vrtulka

4

Dešťová hůl

2

Katapult

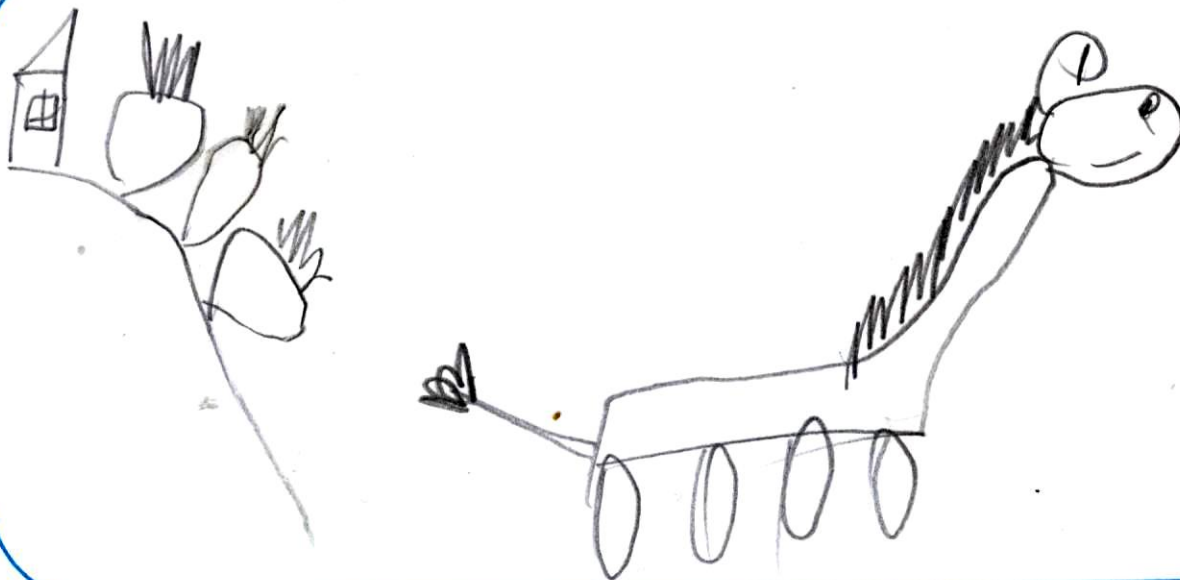
3

Duha

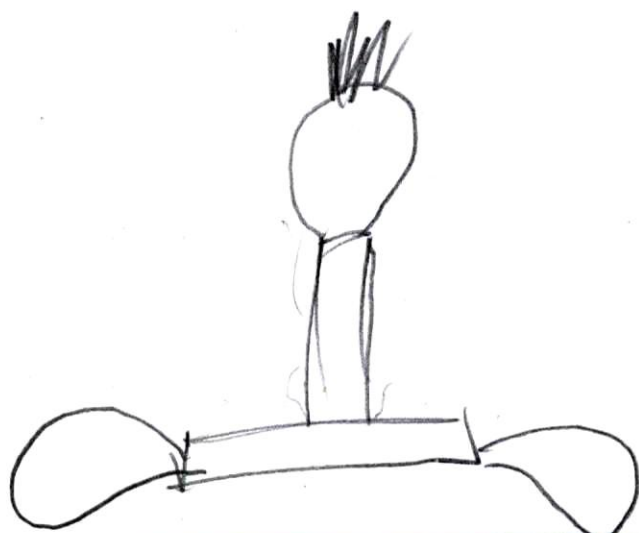
1

Závěrečný dotazník

1) Nakresli obrázek, který se týká příběhu Lukyho a Mobi.



2) Jaký pokus se ti líbil nejvíc? Namaluj ho.



3) Označuj jednotlivé pokusy, jako ve škole.

Jahodová vrtulka

.....1*

Dešťová hůl

.....2

Katapult

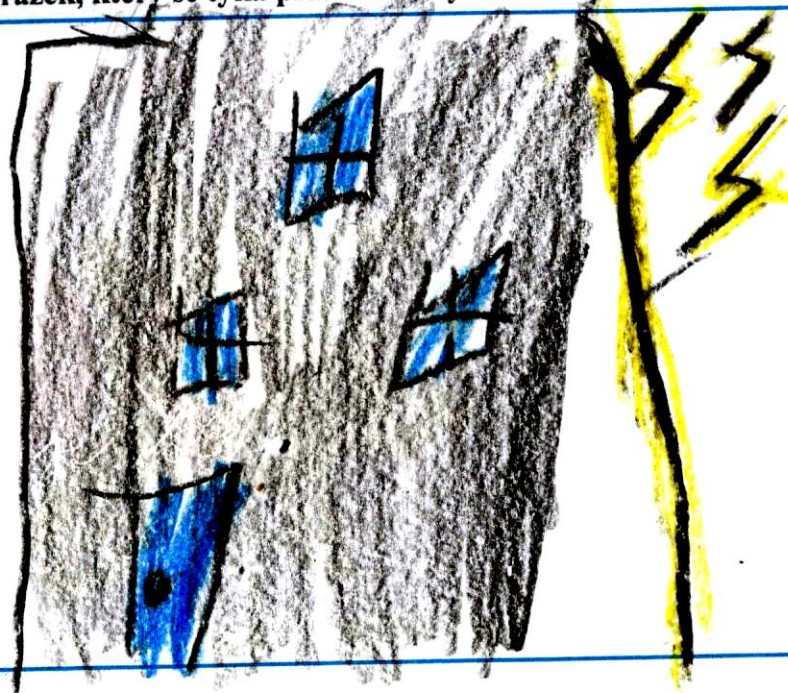
.....

Duha

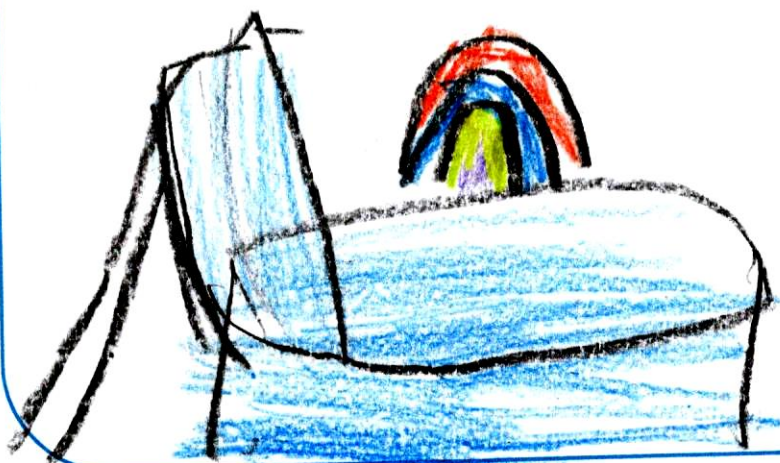
.....

Závěrečný dotazník

1) Nakresli obrázek, který se týká příběhu Lukyho a Moby.



2) Jaký pokus se ti líbil nejvíc? Namaluj ho.



3) Označuj jednotlivé pokusy, jako ve škole.

Jahodová vrtulka

...3...

Dešťová hůl

...2...

Katapult

...?...

Duha

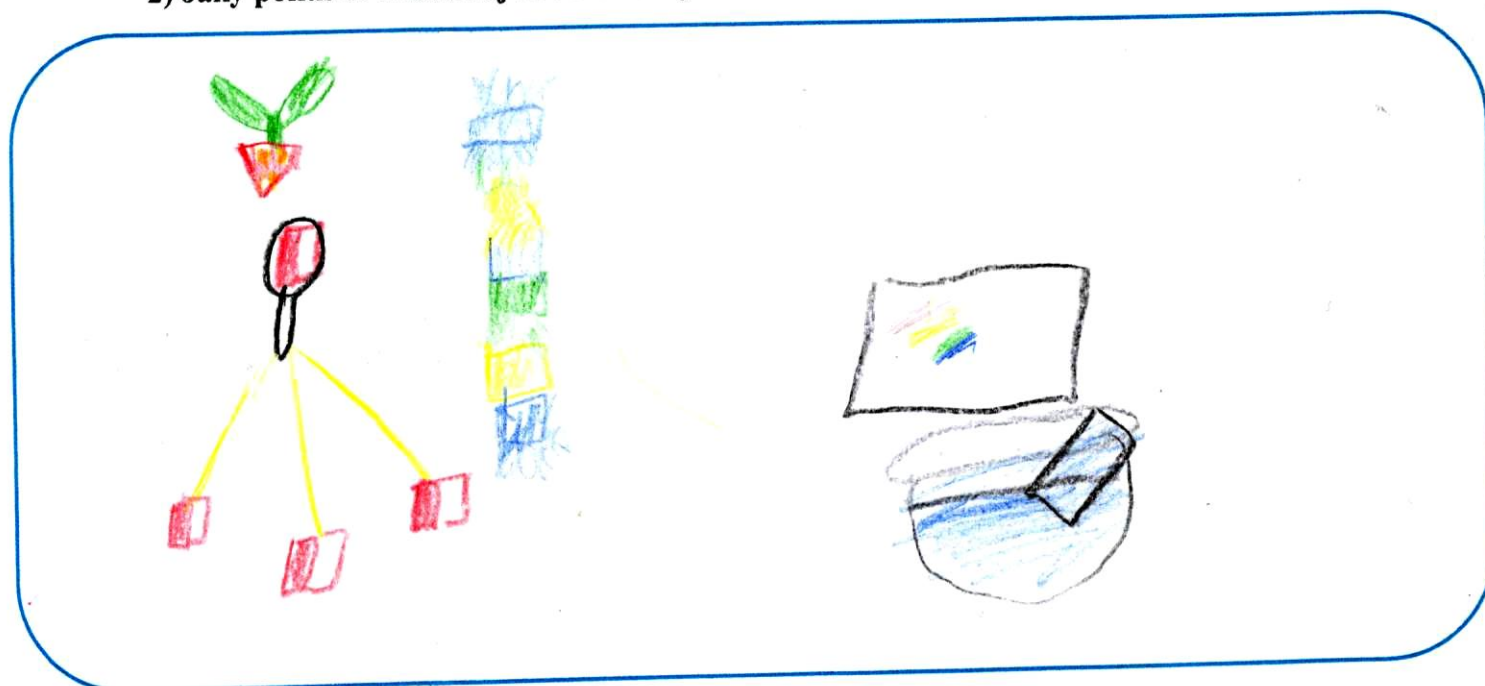
...1*

Závěrečný dotazník

1) Nakresli obrázek, který se týká příběhu Lukyho a Mobi.



2) Jaký pokus se ti líbil nejvíc? Namaluj ho.



3) Označuj jednotlivé pokusy, jako ve škole.

Jahodová vrtulka 1

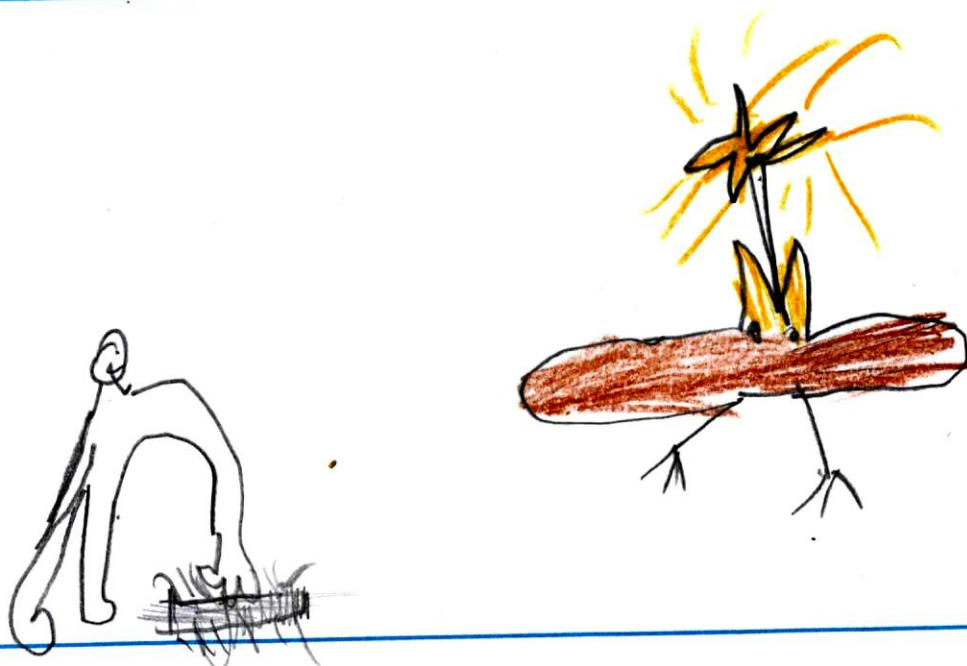
Dešťová hůl 2

Katapult 3

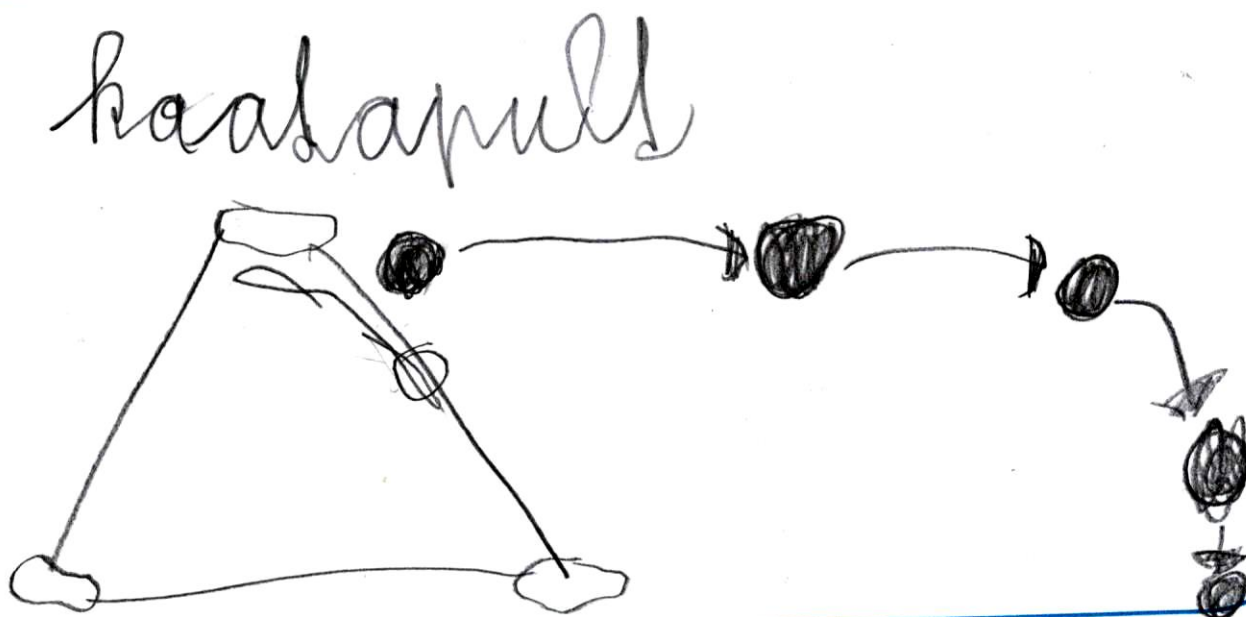
Duha 4

Závěrečný dotazník

1) Nakresli obrázek, který se týká příběhu Lukyho a Mobi.



2) Jaký pokus se ti líbil nejvíc? Namaluj ho.

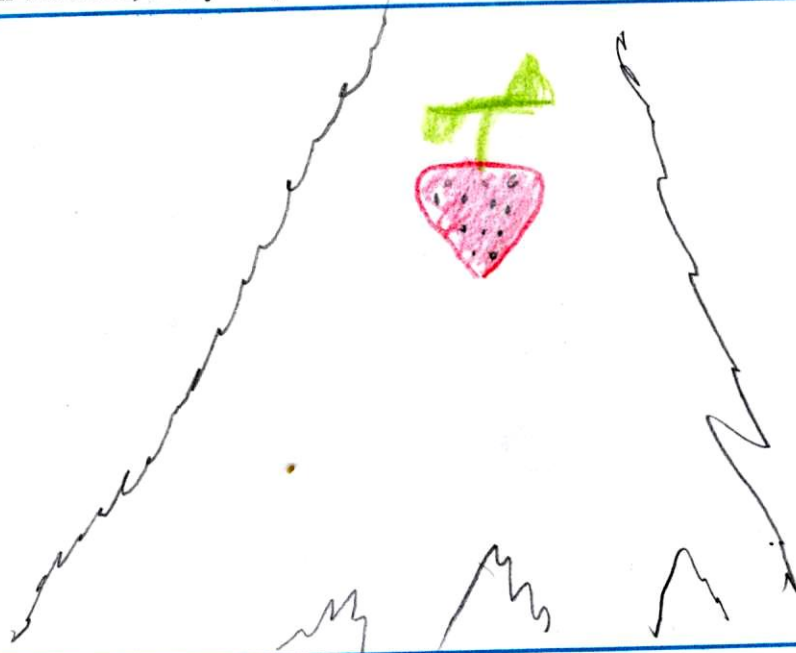


3) Oznamkuj jednotlivé pokusy, jako ve škole.

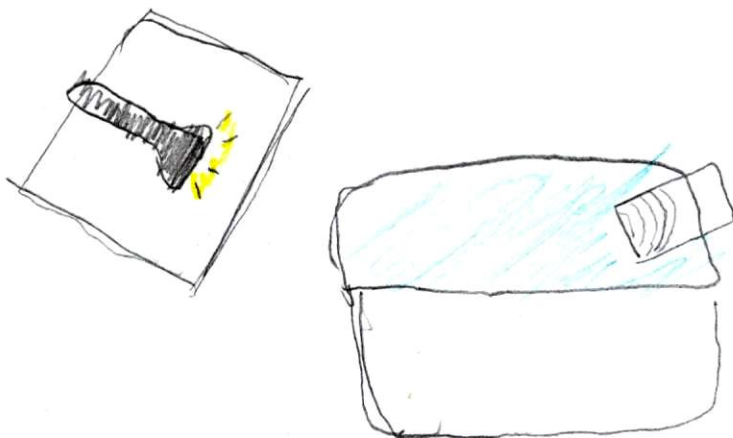
Jahodová vrtulka	85% 2-3	Dešťová hůl	85% 2-3
Katapult	100%	Duha	21% 4-5

Závěrečný dotazník

1) Nakresli obrázek, který se týká příběhu Lukyho a Mobi.



2) Jaký pokus se ti líbil nejvíc? Namaluj ho.



3) Oznámkuj jednotlivé pokusy, jako ve škole.

Jahodová vrtulka **2**

Dešťová hůl **2**

Katapult

Duha **2**

Závěrečný dotazník

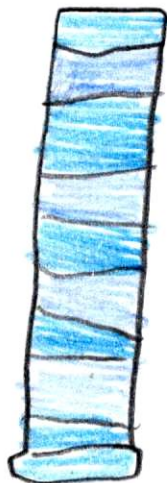
1) Nakresli obrázek, který se týká příběhu Lukyho a Mobi.

KATAPULT S
OBŘÍ
JAHODOU



2) Jaký pokus se ti líbil nejvíc? Namaluj ho.

DEŠŤOVÁ
HŮL



3) Označuj jednotlivé pokusy, jako ve škole.

Jahodová vrtulka

0,2

Dešťová hůl

1*

Katapult

1*

Duha

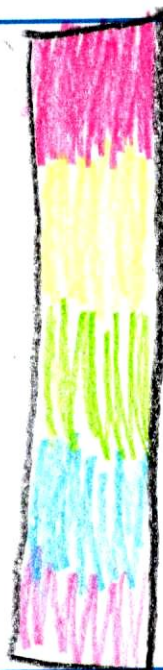
1*

Závěrečný dotazník

1) Nakresli obrázek, který se týká příběhu Lukyho a Mobi.



2) Jaký pokus se ti líbil nejvíc? Namaluj ho.



3) Označuj jednotlivé pokusy, jako ve škole.

Jahodová vrtulka

Dešťová hůl

Katapult

Duha

Závěrečný dotazník

1) Nakresli obrázek, který se týká příběhu Lukyho a Mobi.



2) Jaký pokus se ti líbil nejvíc? Namaluj ho.



3) Označuj jednotlivé pokusy, jako ve škole.

Jahodová vrtulka

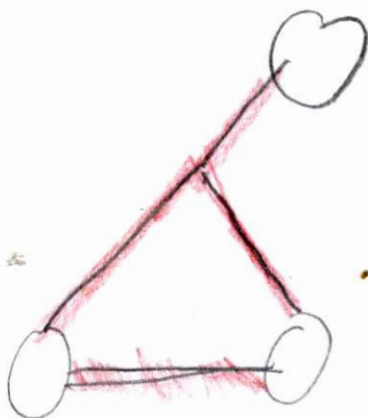
Dešťová hůl 1.....

Katapult 1.....

Duha 1.....

Závěrečný dotazník

1) Nakresli obrázek, který se týká příběhu Lukyho a Mobi.



2) Jaký pokus se ti líbil nejvíc? Namaluj ho.



3) Označuj jednotlivé pokusy, jako ve škole.

Jahodová vrtulka 1.....

Dešťová hůl 1.....

Katapult 1.....

Duha 1.....

Závěrečný dotazník

1) Nakresli obrázek, který se týká příběhu Lukyho a Mobi.



2) Jaký pokus se ti líbil nejvíc? Namaluj ho.



3) Oznámkuj jednotlivé pokusy, jako ve škole.

Jahodová vrtulka ..12.....

Dešťová hůl ..2.....

Katapult ..1*✓.....

Duha ..1*✓.....