



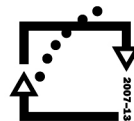
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Prioritní osa: 1 – Počáteční vzdělávání

Oblast podpory: 1.4 – Zlepšení podmínek pro vzdělávání na
základních školách

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21. 0918

Název projektu: Inovace vzdělávání v Základní škole Zlechov

Název příjemce dotace:

Základní škola a Mateřská škola Zlechov

Název materiálu/sady:

VZDĚLÁVACÍ OBLAST: MATEMATIKA

VZÝDĚLÁVACÍ OBOR: MATEMATIKA – GEOMETRIE 2

List č. 1

1) Narýsuj přímku t a body E, F tak, aby bod E měl do přímky t vzdálenost 3 cm a bod F vzdálenost 4,7 cm. (Udělej si náčrt.)

2) Narýsuj pravoúhlý trojúhelník ABC , který má délky odvěsen $a = 3\text{ cm}$ a $b = 3\text{ cm}$. Pomocí kružítka sestroj osu strany c . Při přesném rýsování prochází osa strany c bodem _____. (Udělej si náčrt.)

3) Doplň:

$$1\text{ cm}^2 = \quad \text{mm}^2$$

$$1\text{ m}^2 = \quad \text{dm}^2$$

$$1\text{ m}^2 = \quad \text{cm}^2$$

$$300\text{ mm}^2 = \quad \text{cm}^2$$

$$1400\text{ cm}^2 = \quad \text{dm}^2$$

$$5\text{ m}^2 = \quad \text{dm}^2$$

List č. 2

1. Narýsuj kružnici $k(S, r = 2 \text{ cm})$. Vyznač tři osy souměrnosti kruhu, určeného touto kružnicí. Každá osa souměrnosti kruhu prochází _____.

2. Vypočítej obvod pravidelného šestiúhelníku, jehož strana měří 28 mm. Výsledek převed' na cm.

List č. 3

1) Narýsuj přímku p a bod C tak, aby vzdálenost bodu C od přímky p byla 3 cm.
(náčrt)

2) Narýsuj kružnici k (S , $r = 3 \text{ cm}$). Vyznač tři osy souměrnosti kruhu, určeného touto kružnicí.

3) Vypočítej obvod pravidelného šestiúhelníku, jehož strana měří 36 mm.
Výsledek převed' na cm.

List č. 4

1) Obsah obdélníku je 40 cm^2 , jedna strana měří 8 cm . Vypočítej délku druhé strany.

2) Narýsuj přímku p , na ní úsečku AB , $|AB| = 35 \text{ mm}$.

Narýsuj kružnici k (A , $r = 20 \text{ mm}$). Dále narýsuj kružnici m se středem v bodě B tak, aby kružnice k a m měly dva společné body.

List č. 5

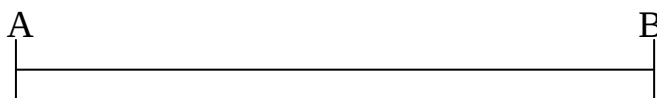
ZAKROUŽKUJTE SPRÁVNOU ODPOVĚĎ:

1) BOD ZNÁZORŇUJEM: KŘÍŽKEM, PUNTÍKEM, KOLEČKEM.

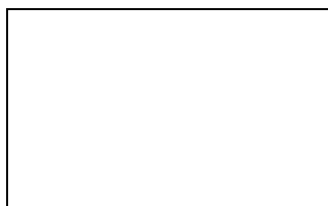
2) BODY OZNAČUJEME: ČÍSLICEMI, VELKÝMI TISKACÍMI PÍSMENY.

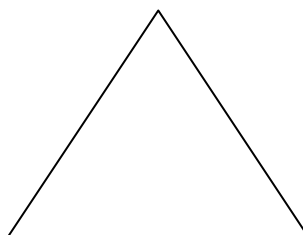
3) ČÁRY ZNÁME: ROVNÉ, KŘIVÉ, KULATÉ, LOMENÉ.

4) TOTO JE

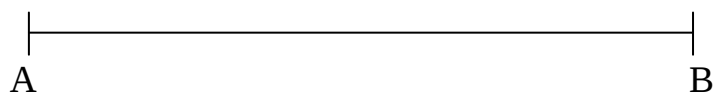


5) POJMENUJ OBRAZCE, DOPIŠ SPRÁVNÝ NÁZEV.

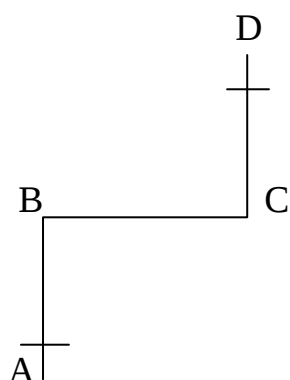




Toto je úsečka AB.



Toto je lomená čára ABCD.

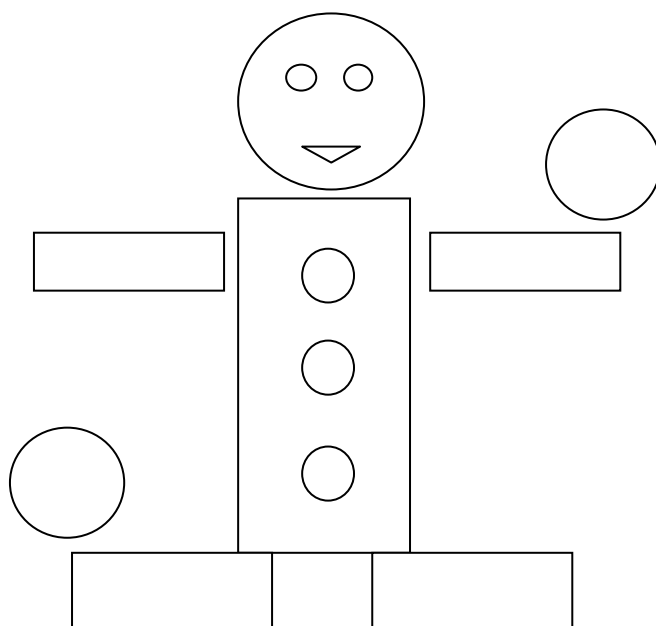


1) Narýsujte otevřenou čáru IJKL a uzavřenou lomenou čáru STUV.

List č. 7

Spočítej kolik je na obrázku:

- a) čtverců
- b) obdélníků
- c) trojúhelníků
- d) kruhů

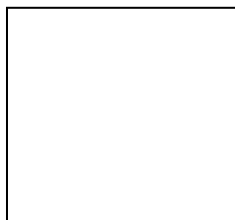


Nakresli:

- 1) tři červené čtverce
- 2) dva modré obdélníky
- 3) jeden zelený trojúhelník
- 4) čtyři žluté kruhy

List č. 8

1) Toto je čtverec ABCD. Dopiš jeho vrcholy.



2) Čtverec má ____ vrcholy – body _____.

Čtverec má ____ strany – úsečky _____.

3) Narýsuj:
bod B

čáru rovnou

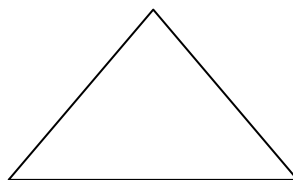
čáru křivou

čáru lomenou

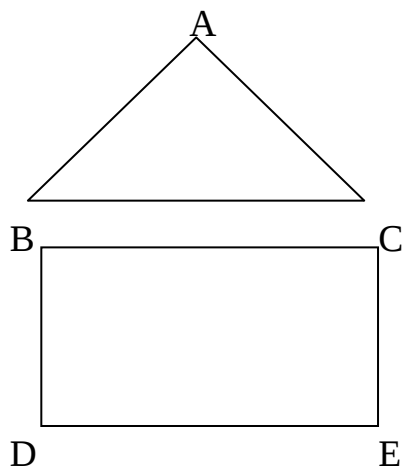
bod J na úsečce AB

List č. 9

1) Vyznač různými barvami úsečky na obrázku.



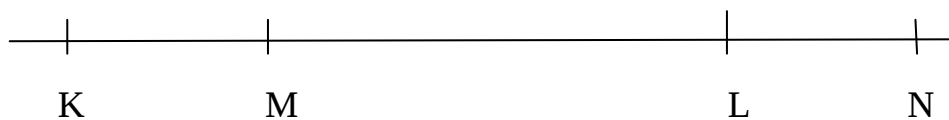
2) Zapiš všechny narýsované úsečky:



3) Narýsuj úsečku AB a nějaké další dvě úsečky, označ je například KL a CD.

List č. 10

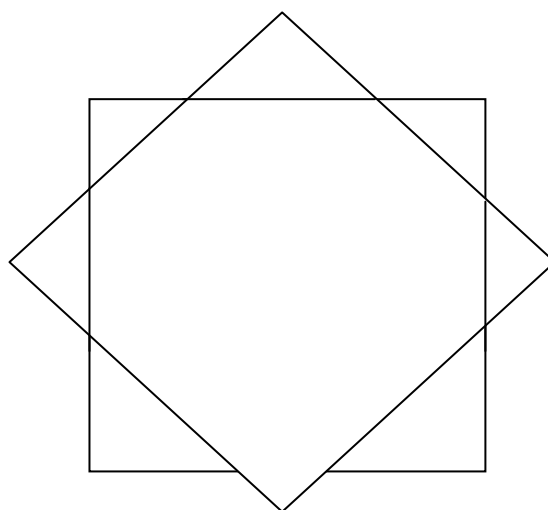
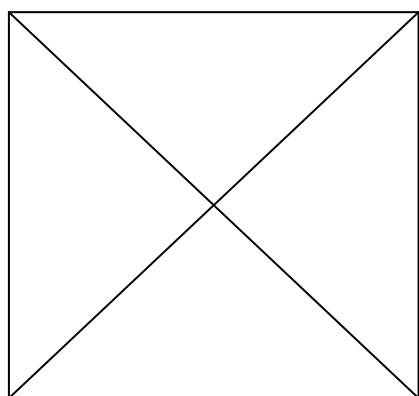
1) Kolik různých úseček je na obrázku? Zapiš je.



2) Který z bodů A, B, C patří úsečce KL a který nepatří?



3) Zjisti počet trojúhelníků na obrázcích.

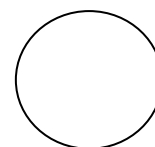
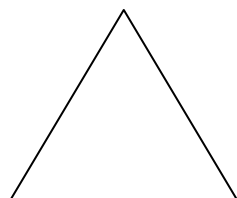
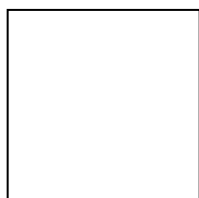


Trojúhelníky: _____

Trojúhelníky: _____

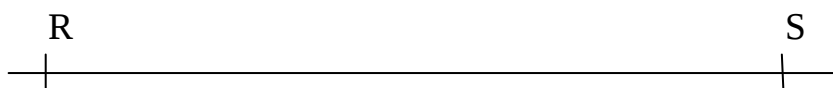
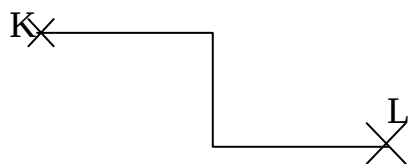
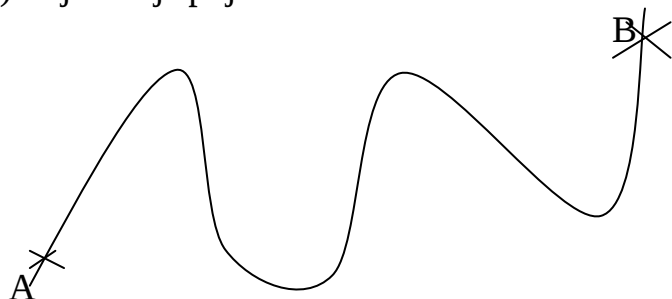
List č. 11

1) Pojmenuj obrazce a připoj správný název.



2) Nakresli 4 obdélníky, 5 kruhů, 7 trojúhelníků a 3 čtverce.

1) Pojmenuj spojnice bodů:

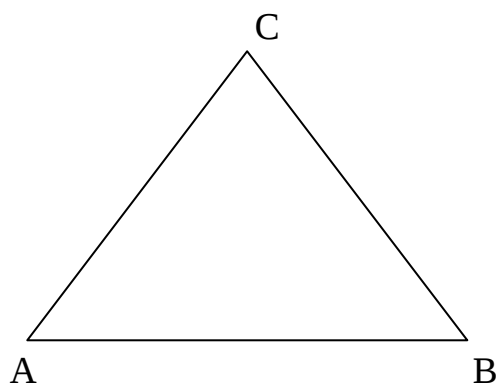


Spojnicí bodů A a B je _____ čára.
 Spojnicí bodů K a L je _____ čára.
 Spojnicí bodů R a S je _____ čára.

2) Narýsuj úsečku. Její krajní body označ M a N.

List č. 13

1) Vyhledej a zapiš všechny úsečky, které vidíš v následujících obrázcích.

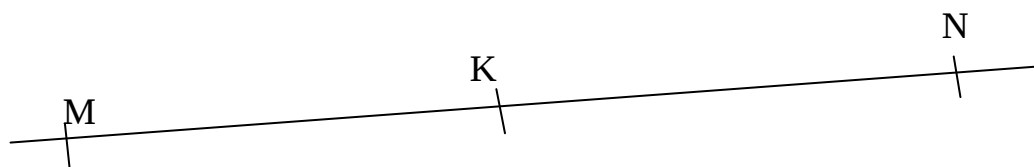


Úsečky: _____ Úsečky: _____

2) Které body leží na úsečce MN?

Na úsečce MN leží body _____

Na úsečce MN neleží body _____



R



List č. 14

1) Vyznačte 6 různých bodů a označte je.

2) Nakreslete 1 rovnou, 2 lomené a 3 křivé čáry.

3) Nakreslete jednu otevřenou lomenou čáru a 2 uzavřené lomené čáry.

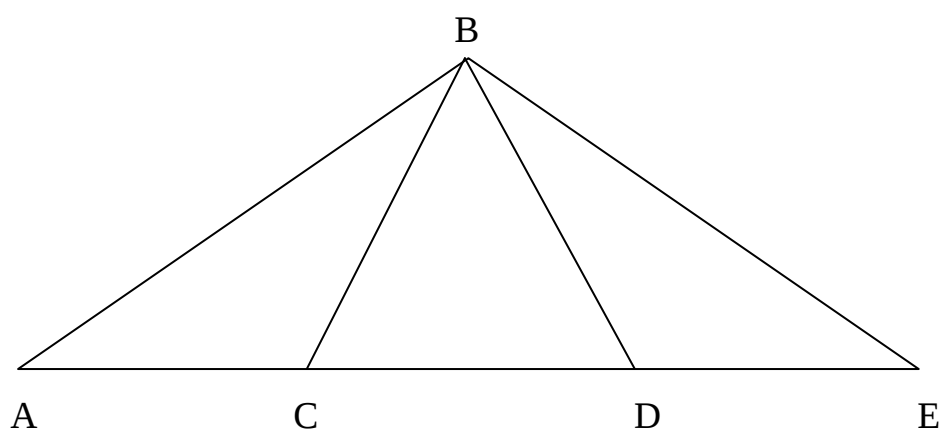
4) Nakreslete jednu otevřenou křivou čáru a 2 uzavřené křivé čáry.

List č. 15

1) Nakreslete rovnou čáru a na ní vyznačte bod B.

2) Nakreslete křivou čáru a na ní bod C.

3) Zapište všechny úsečky, které jsou na obrázku.



List č. 16

1) Narýsujte úsečku CD.

2) Na úsečce CD vyznačte bod K.

3) Vyznačte bod A, který neleží na úsečce CD.

4) Narýsujte lomenou čáru KLMNO.

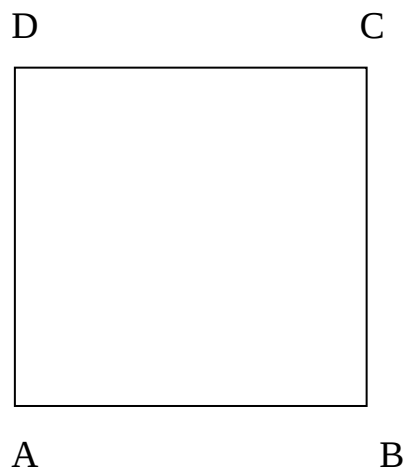
5) Narýsujte a označte lomené čáry připomínající tvary různých písmen nebo číslic.

List č. 17

1) Jak se jmenují tyto geometrické útvary? Vypište všechny jejich vrcholy a strany.

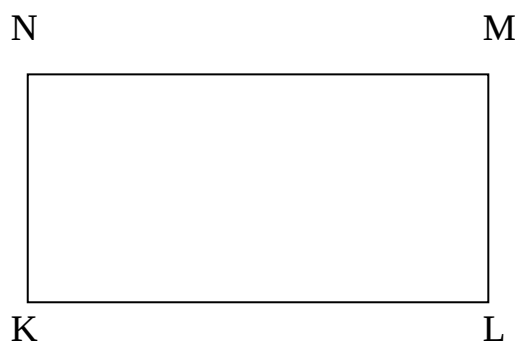
Strany: _____

Vrcholy: _____



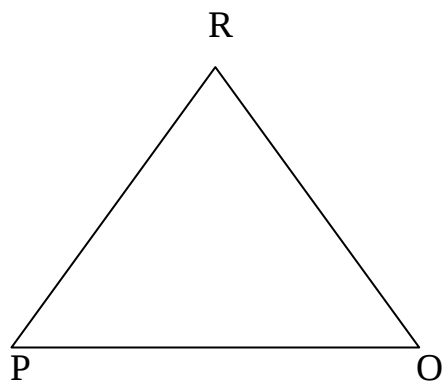
Strany: _____

Vrcholy: _____

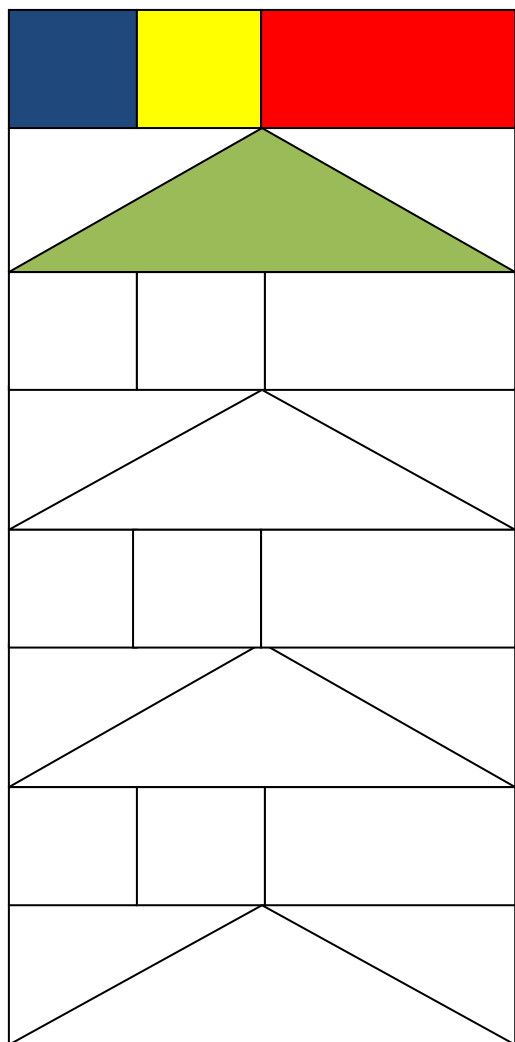


Strany: _____

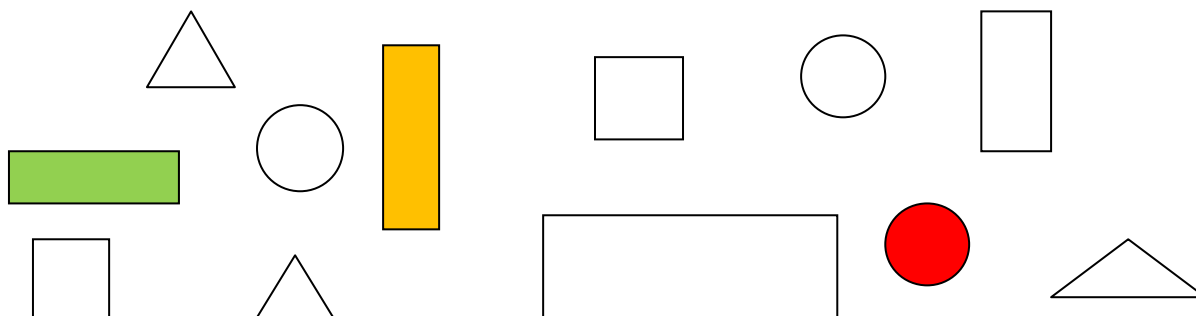
Vrcholy: _____



1) Vybarvi podle vzoru.

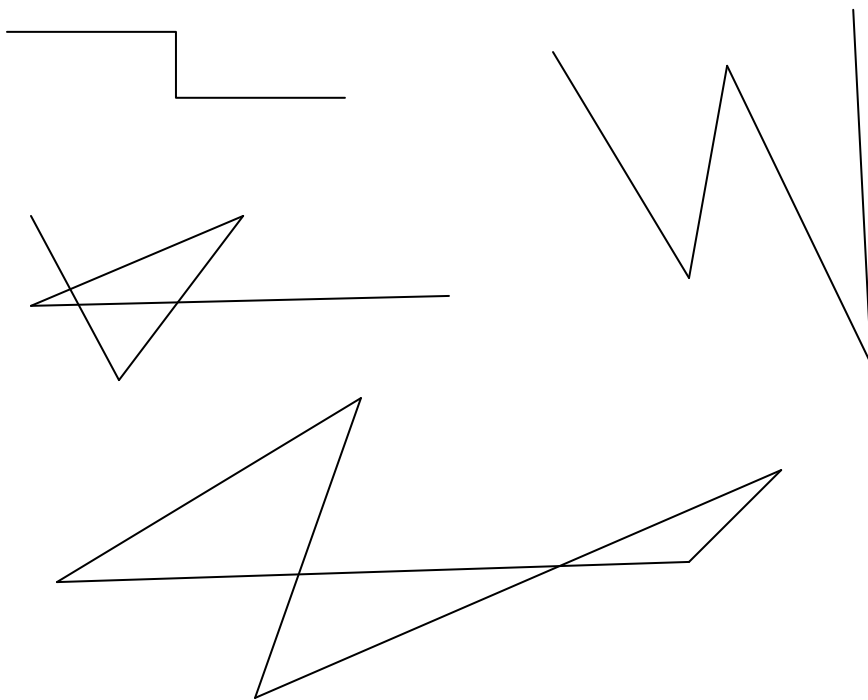


2) Spočítej geometrické tvary, zapiš jejich počet a pojmenuj je.

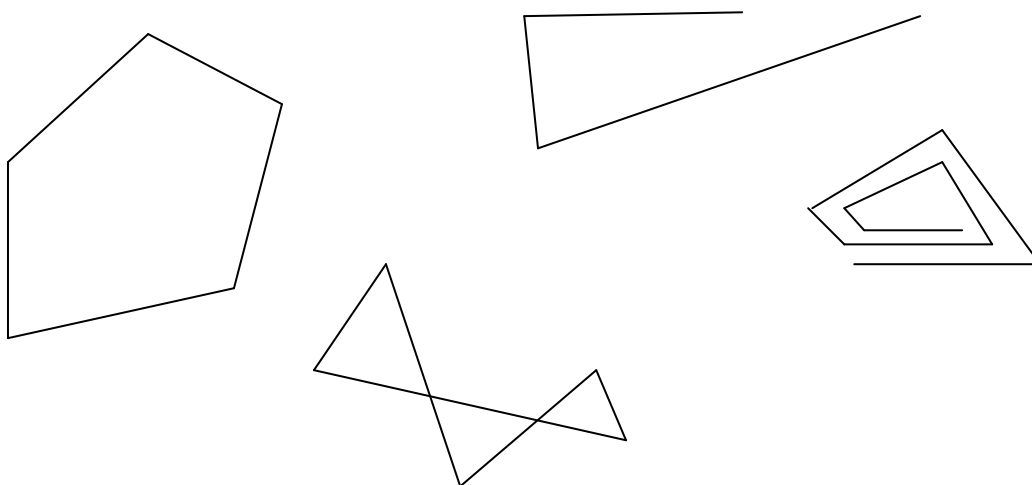


List č. 19

1) Které lomené čáry se protínají a které se neprotínají? Zakroužkuj.

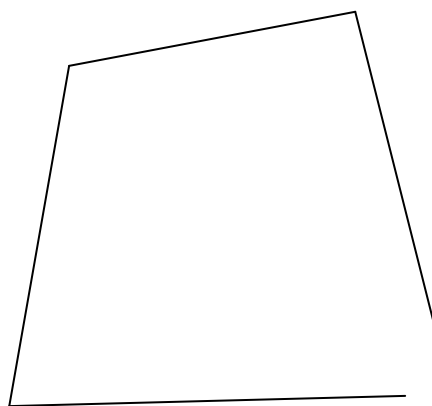
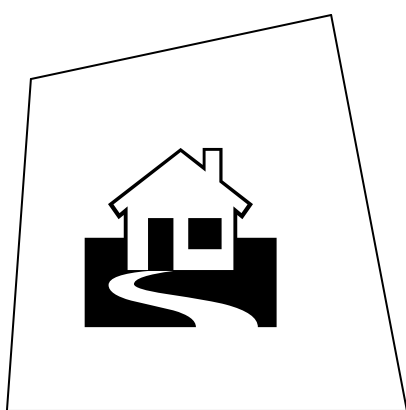


2) Které lomené čáry jsou uzavřené a které jsou otevřené? Zakroužkuj.

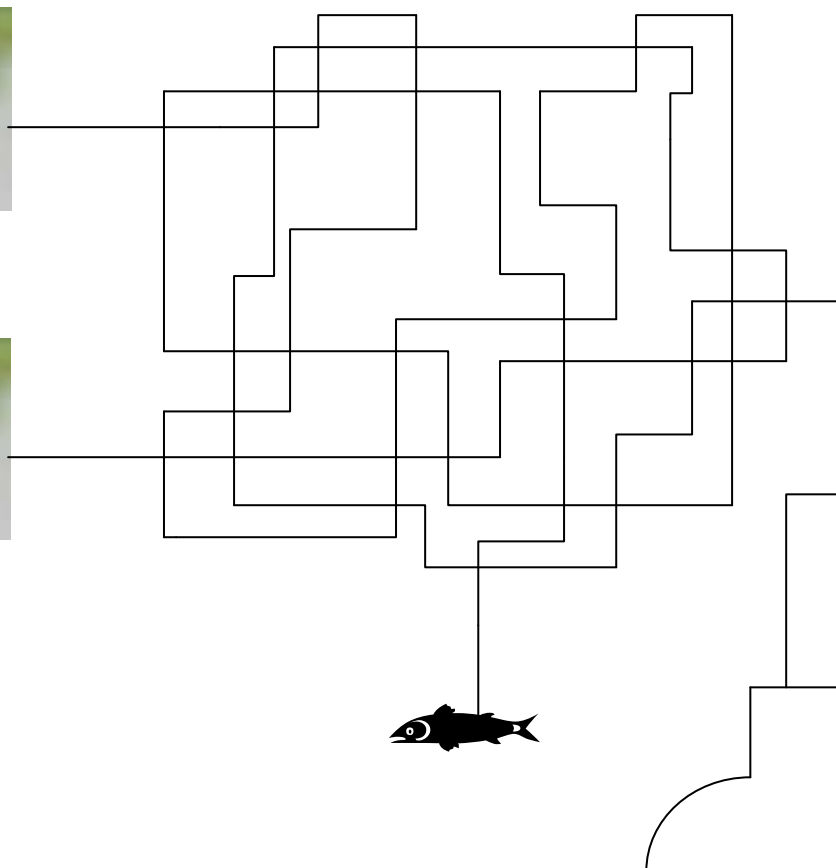


List č. 20

1) Který plot je otevřený a který uzavřený?

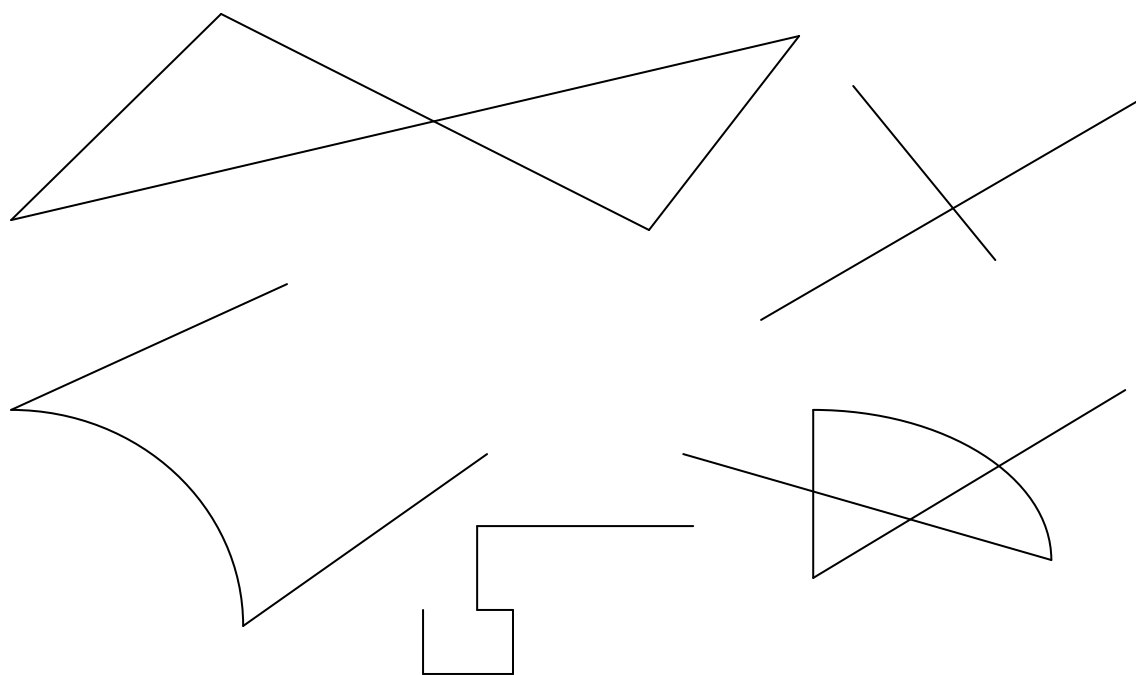


2) Který ledňáček chytí rybu?

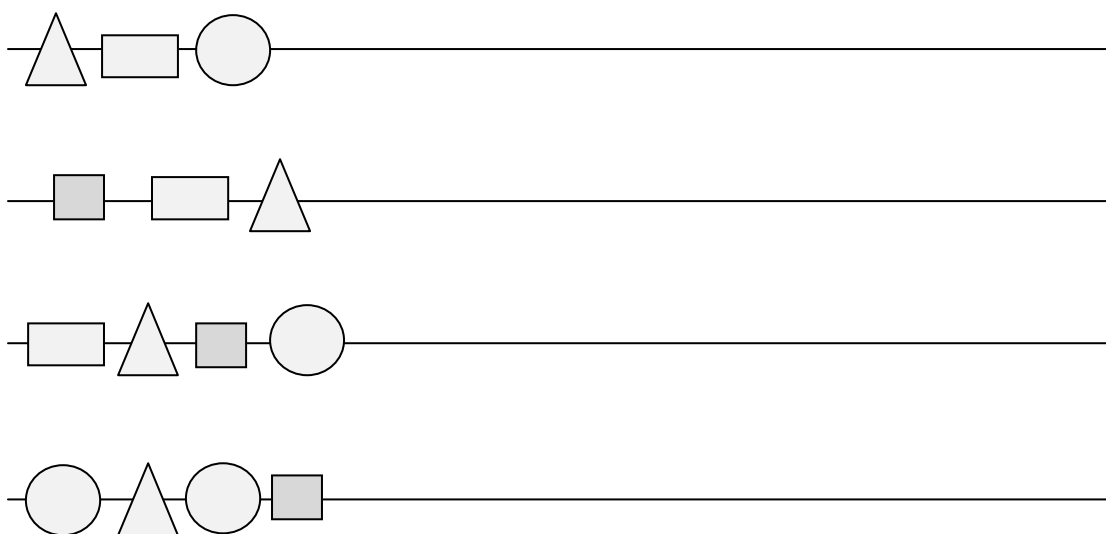


List č. 21

1) Zakroužkuj pouze lomené čáry.

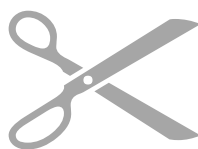
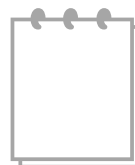


2) Dokresli správně:



List č. 22

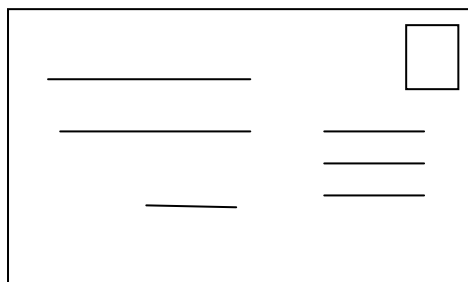
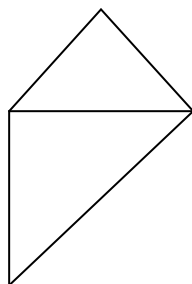
1) Vyhledej a vyznač na obrázcích úsečky.



2) Narýsuj libovolné úsečky:

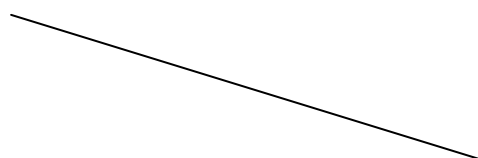
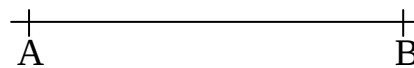
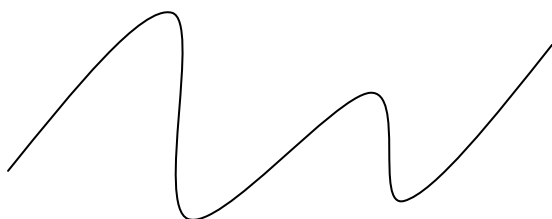
AB
OP
XY

3) Zapiš počet všech narýsovaných úseček.



List č. 23

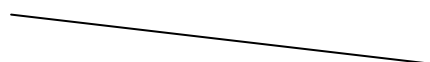
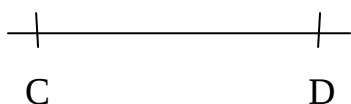
1) Zjisti a přiřaď.



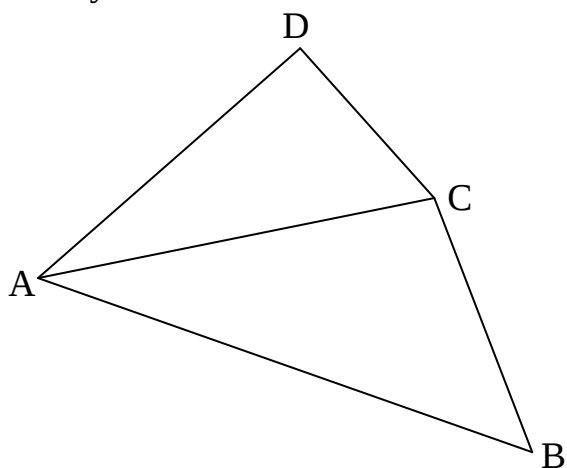
křivá čára

přímá čára

úsečka



2) Zapiš všechny narýsované úsečky.



List č. 24

Doplňte:

Jednotkou délky je _____.

Zapisujme **1 m**.

1 metr má 100 centimetrů.

1m = 100 cm.

1) Zjistěte a změřte délku třídy: _____

2) Zjistěte a změřte šířku třídy: _____

3) Zjistěte a změřte výšku lavice: _____

4) Zjistěte a změřte výšku vaší lavice: _____

5) Zjistěte svoji výšku: _____

6) Změřte délku svého chodidla a lokte porovnejte.

LOKET _____

CHODIDLO _____

List č. 25

1) Zapište, čím můžeme měřit:

2) Změřte:

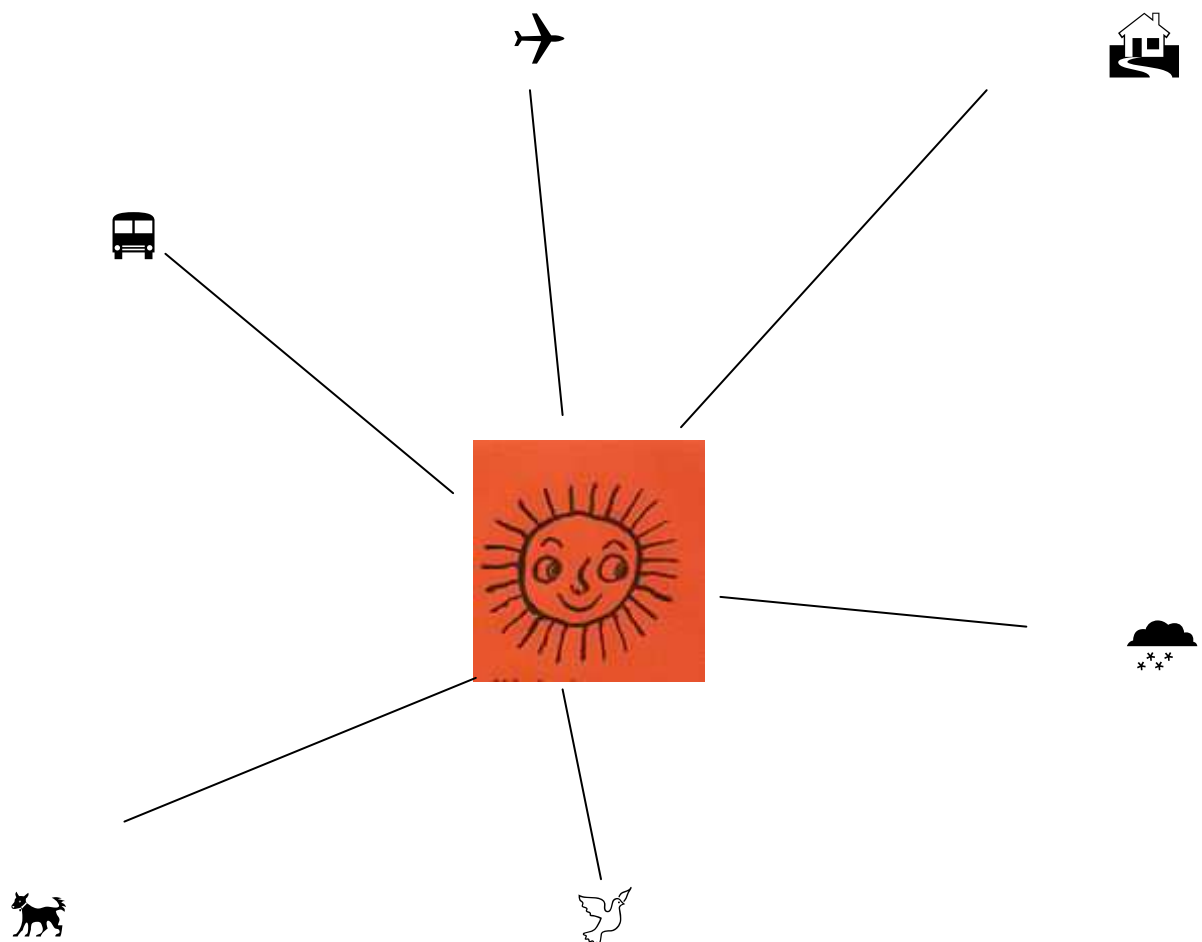
a) výšku učebnice _____

b) délku učebnice _____

c) výšku pouzdra _____

d) délku pouzdra _____

3) Změřte a zapište, jak daleko je každá věc od sluníčka.

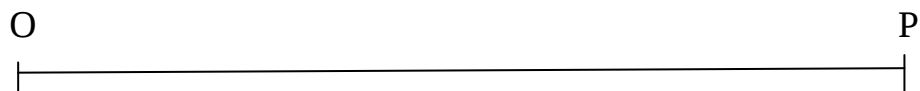
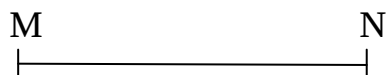
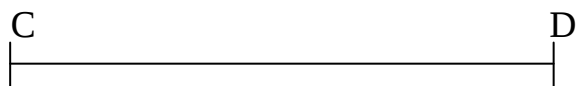


MĚŘENÍ

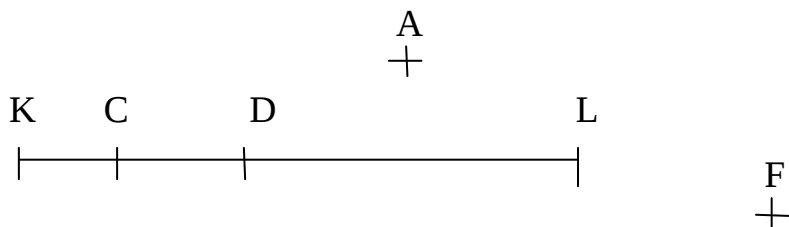
1) Změř délku úsečky AB.



2) Změřte a zapište délky úseček CD, MN, OP.



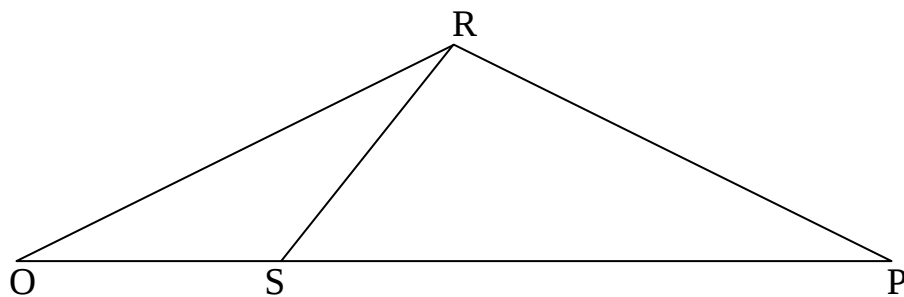
3) a) Zapište, které body leží na úsečce KL. _____



b) Zapište, které body na úsečce KL neleží. _____

List č. 27

1) Zapište názvy všech úseček na obrázku.



2) Změřte a zapište délky všech úseček na obrázku.

3) V klubku bylo 40 m provázku. Lukáš odmotal 8 metrů a Sára odmotala 5 metrů. Kolik metrů provázku v klubku zůstalo?

Zápis: _____

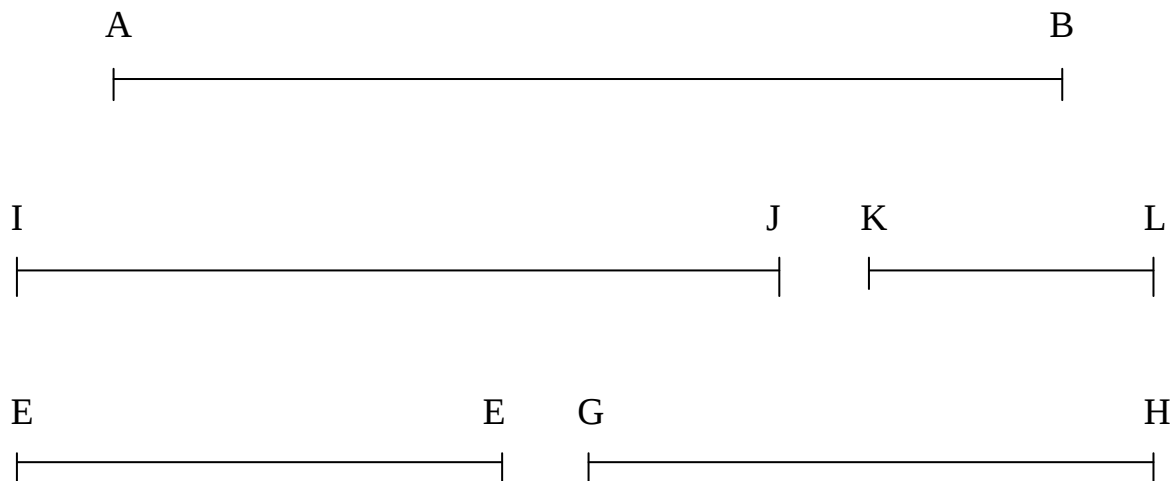
Výpočet: _____

Zkouška: _____

Odpověď: _____

List č. 28

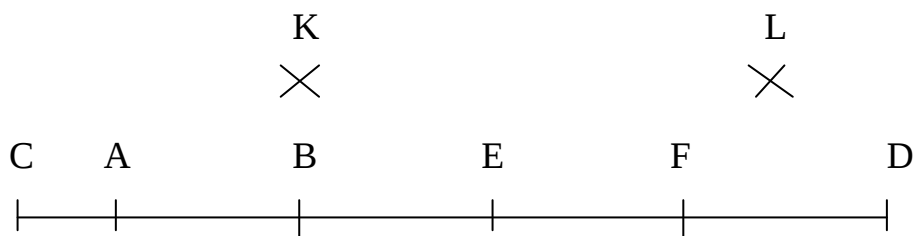
1) Změřte a zapište délky úseček.



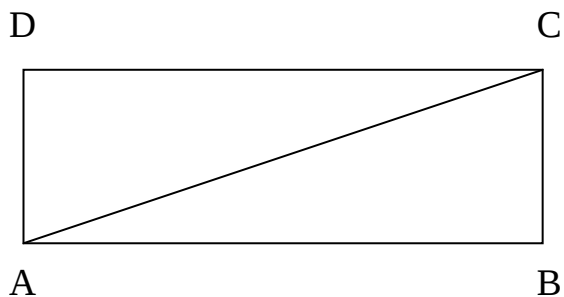
2) Zapište všechny body, které

a) leží na úsečce OP: _____

b) neleží na úsečce OP: _____



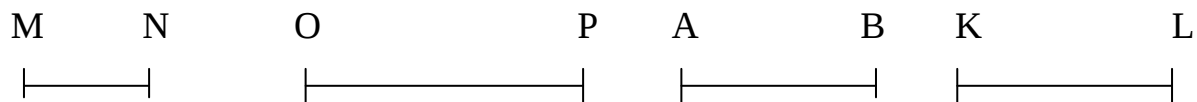
3) Napište všechny úsečky, které jsou na obrázku.



List č. 29

1) Pomocí proužku papíru i měřením, porovnejte úsečky:

a) MN a OP _____ b) AB a KL _____



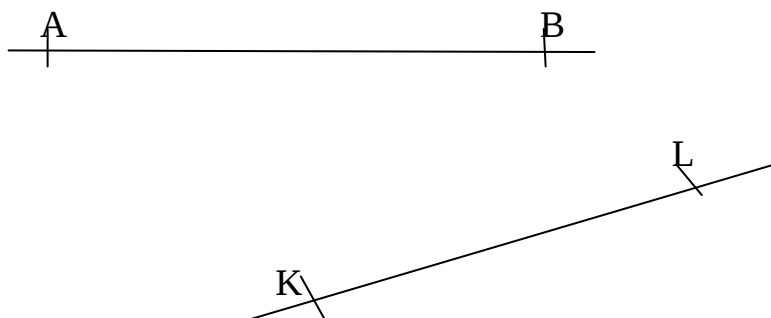
2) Narýsujte úsečku KL, dlouhou 5 cm.

3) Narýsujte úsečku OP, který je delší než úsečka KL.

4) Narýsujte úsečku MN, který je kratší než úsečka AB.

5) Narýsujte úsečku AB, která je shodná s úsečkou OP.

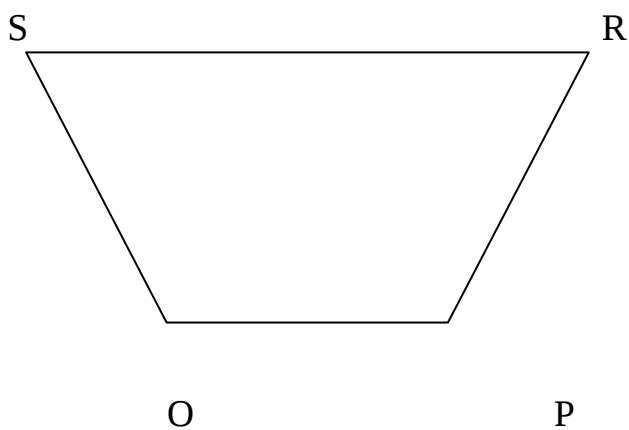
1) Porovnej narýsované úsečky proužkem papíru a doplň zápisy.



AB _____ KL

KL _____ AB

2) Porovnej úsečky a zapiš.



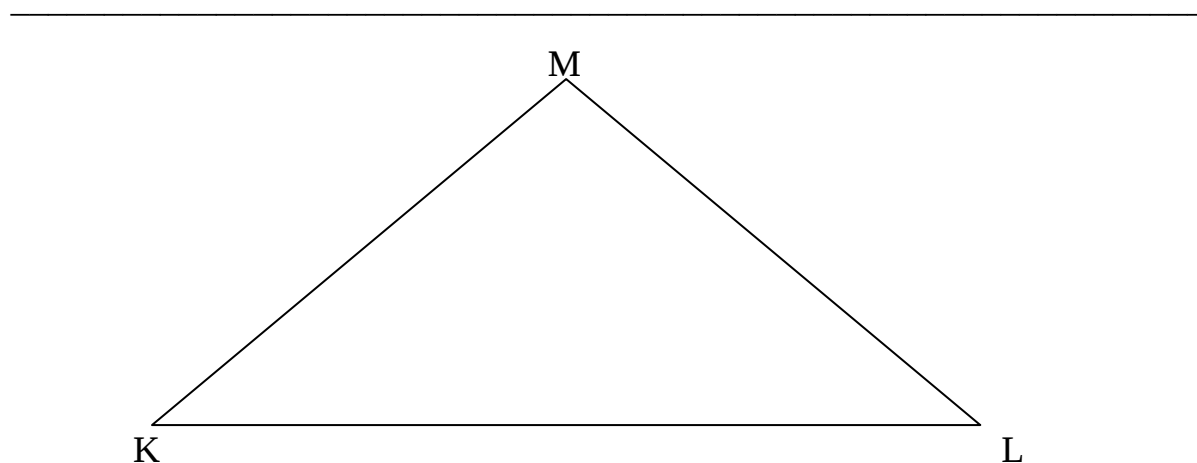
OP _____ PR

OP _____ RS

OP _____ SO

List č. 31

1) Zapište všechny úsečky, které jsou na obrázku.



a) Změřte, zapište a porovnejte jejich délky.

2) Vyznačte 2 různé body C a D.

a) Narýsujte úsečku CD.

b) Narýsujte úsečku AB, která bude shodná s úsečkou CD.

1) Vyznačte 2 různé body OP.

a) Narýsujte úsečku OP.

b) Narýsujte úsečku KL, která je shodná s úsečkou OP.

c) Narýsujte úsečku AB tak, aby byla delší než úsečka OP.

d) Narýsujte úsečku EF tak, aby byla kratší než úsečka OP.

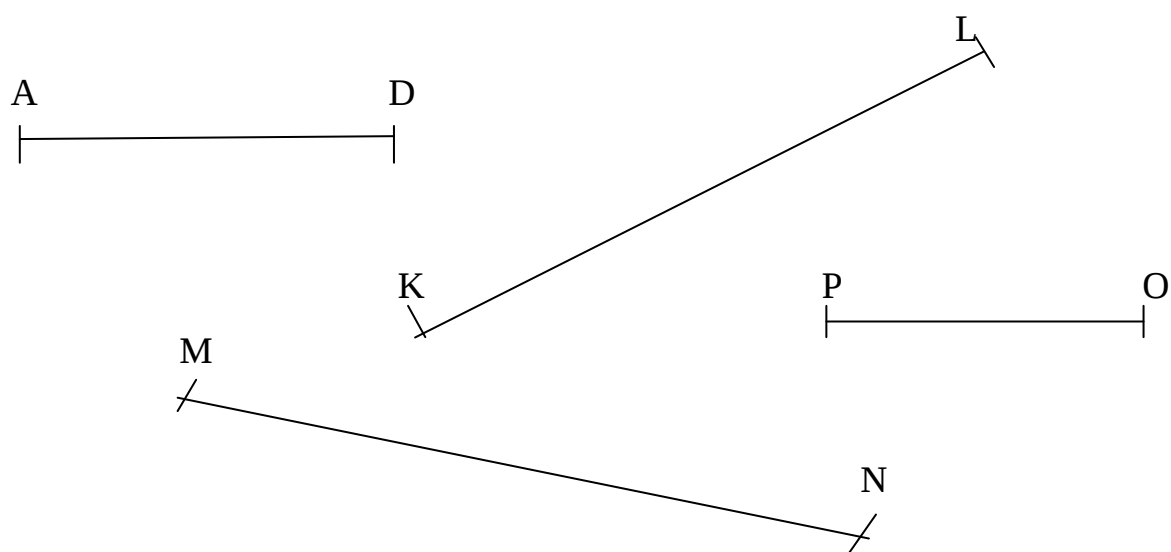
2) Narýsujte úsečku KL dlouhou 6 cm.

a) Narýsuj úsečku MN, která je o 2 cm kratší než úsečka KL.

1) Narýsujte úsečku CD dlouhou 8 cm.

a) Narýsujte úsečku AB, která je o 2 cm delší než úsečka CD.

2) Změř dané úsečky.



Délka úsečky AD = _____ cm

Délka úsečky KL = _____ cm

Délka úsečky PO = _____ cm

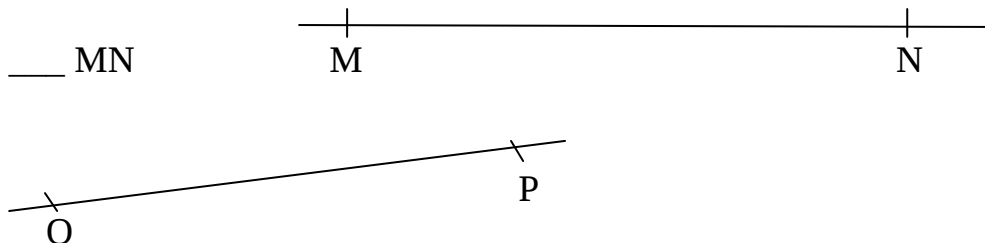
Délka úsečky MN = _____ cm

List č. 34

1) Porovnej narýsované úsečky a doplň zápisy.

MN ____ OP

PO ____ MN



2) Porovnej úsečky a zapiš.

AB ____ BC

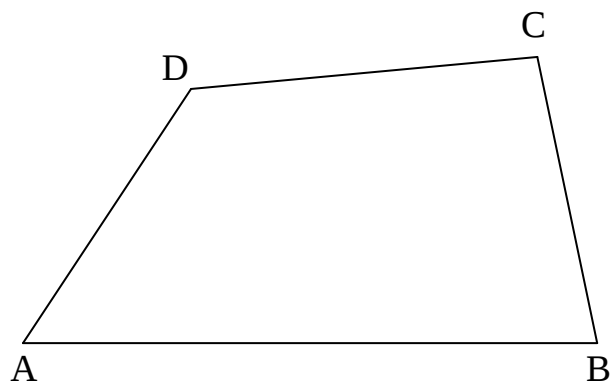
BC ____ CD

AB ____ CD

BC ____ DA

AB ____ DA

CD ____ DA



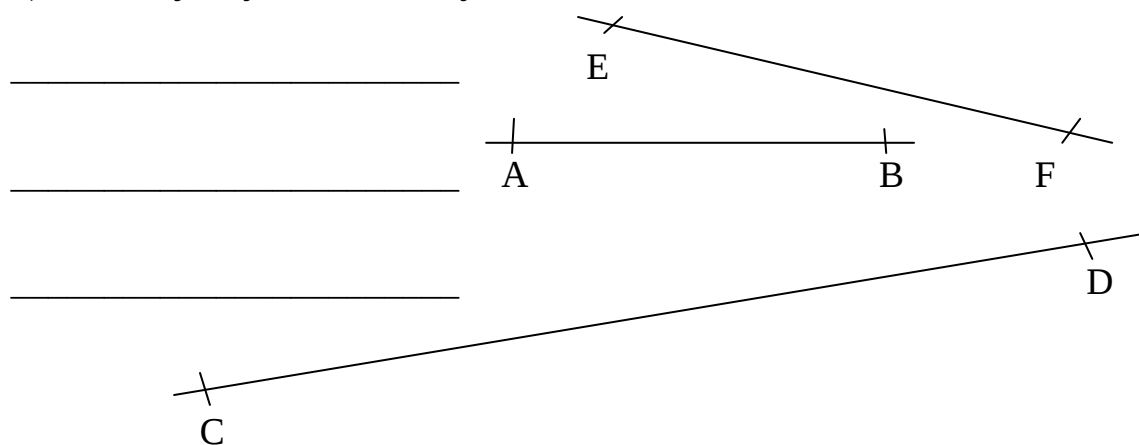
3) Narýsuj úsečky RS, KL. Úsečky porovnej:

KL ____ RS

RS ____ KL

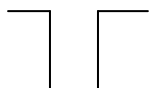
List č. 35

1) Porovnej narýsované úsečky.



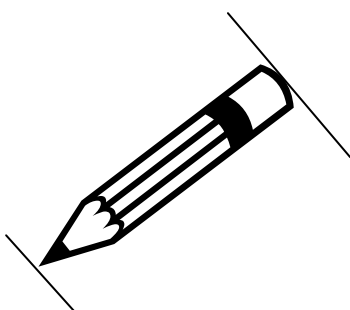
2) Narýsuj úsečky RS, TU, XY. Porovnej je:

3) Pokračuj v řadě.

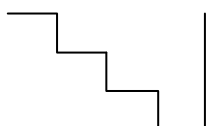


List č. 36

1) Zapiš délku předmětů v centimetrech.



2) Pokračuj v řadě.



Zdroj obrázku:

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Led%C5%88%C3%A1%C4%8Dek_%C5%99%C3%AD%C4%8Dn%C3%AD-Alcedo_atthis.jpg