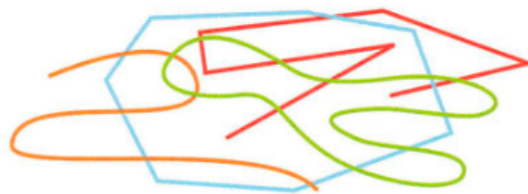


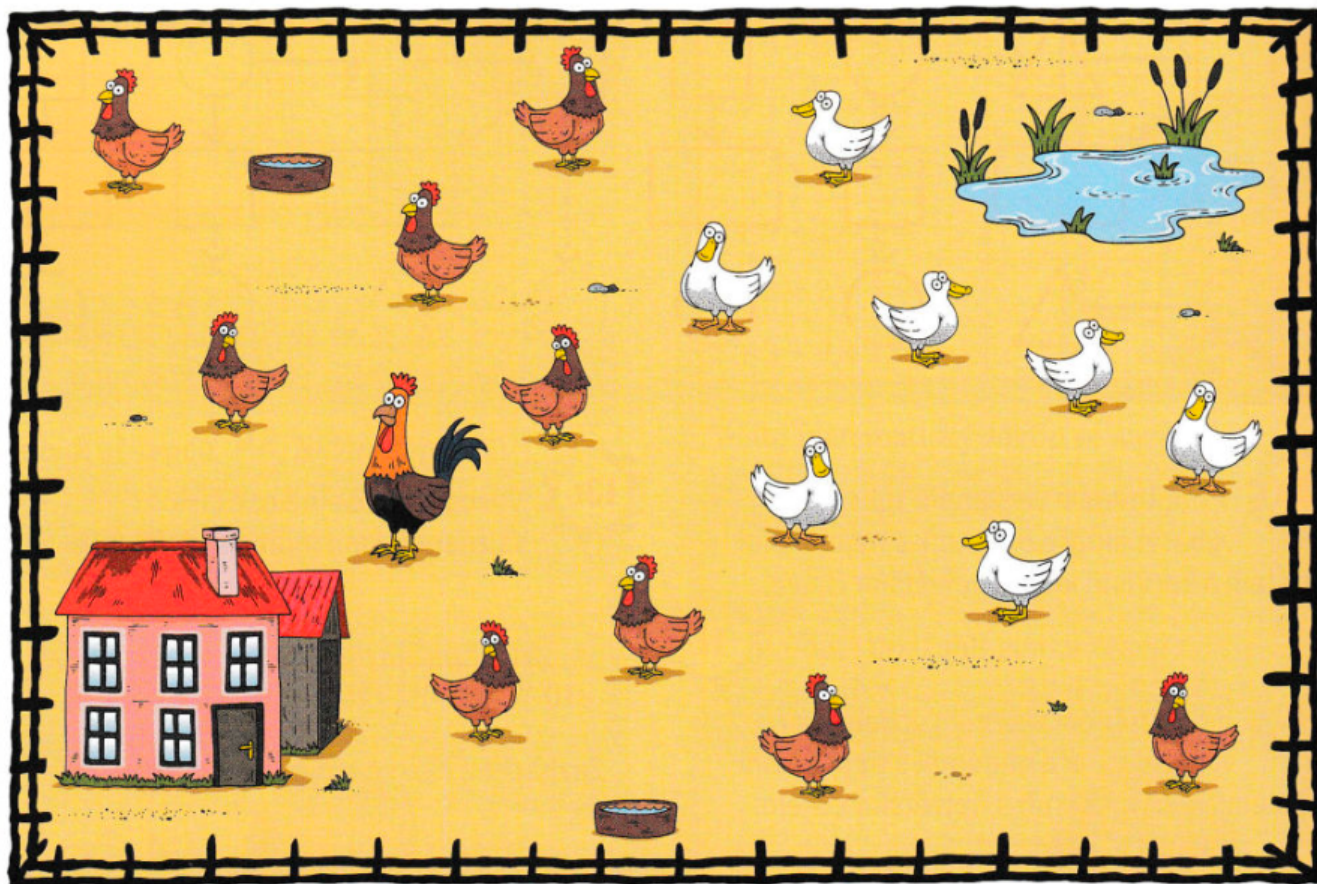
Bod, čára, úsečka

1 Spoj čarou název každé z čar na obrázku vpravo s barvou, kterou je nakreslena.

- a) křivá čára otevřená
- b) křivá čára uzavřená
- c) lomená čára uzavřená
- d) lomená čára otevřená



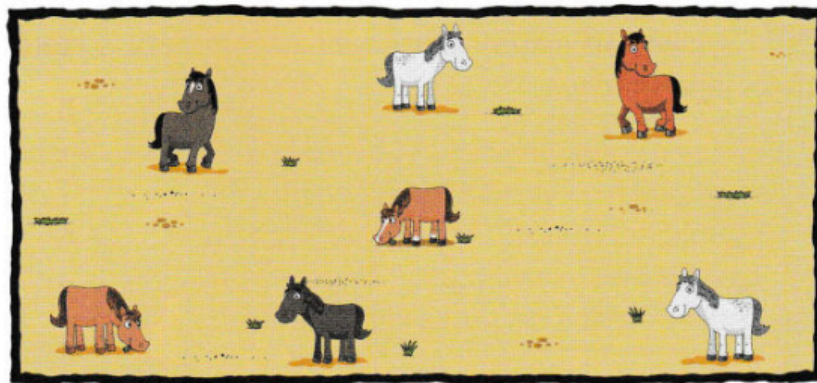
2A Farmář chová na svém statku 9 slepic, 1 kohouta a 7 kachen. Rozhodl se, že velký výběh pro drůbež obehnaný černou ohradou rozdělí na menší výběhy. K tomu využije přenosné ohrady, které napojí na černou ohradu. Zakresli do plánku červenou pastelkou co nejmenší počet přenosných ohrad ve tvaru otevřených lomených čar, které budou splňovat všechny následující podmínky: oddělí kachny od slepic a kohouta; slepice a kohouta rozdělí do menších výběhů tak, aby v každém výběhu byla nejméně 4 zvířata a nejvíce 6 zvířat; kohout ve výběhu smí být nanejvýš se 3 slepicemi; v každém výběhu pro slepice a kohouta musí být pítko.



2B Farmář chce na své ohrady napojit ještě jednu, kterou by rozdělil výběh kachen, případně i rybník tak, aby v každém výběhu byly nejméně 2 kachny a nejvíce 5 kachen a aby všechny kachny měly přístup k rybníku. Zakresli tuto ohradu do plánku modrou otevřenou křivou čarou.

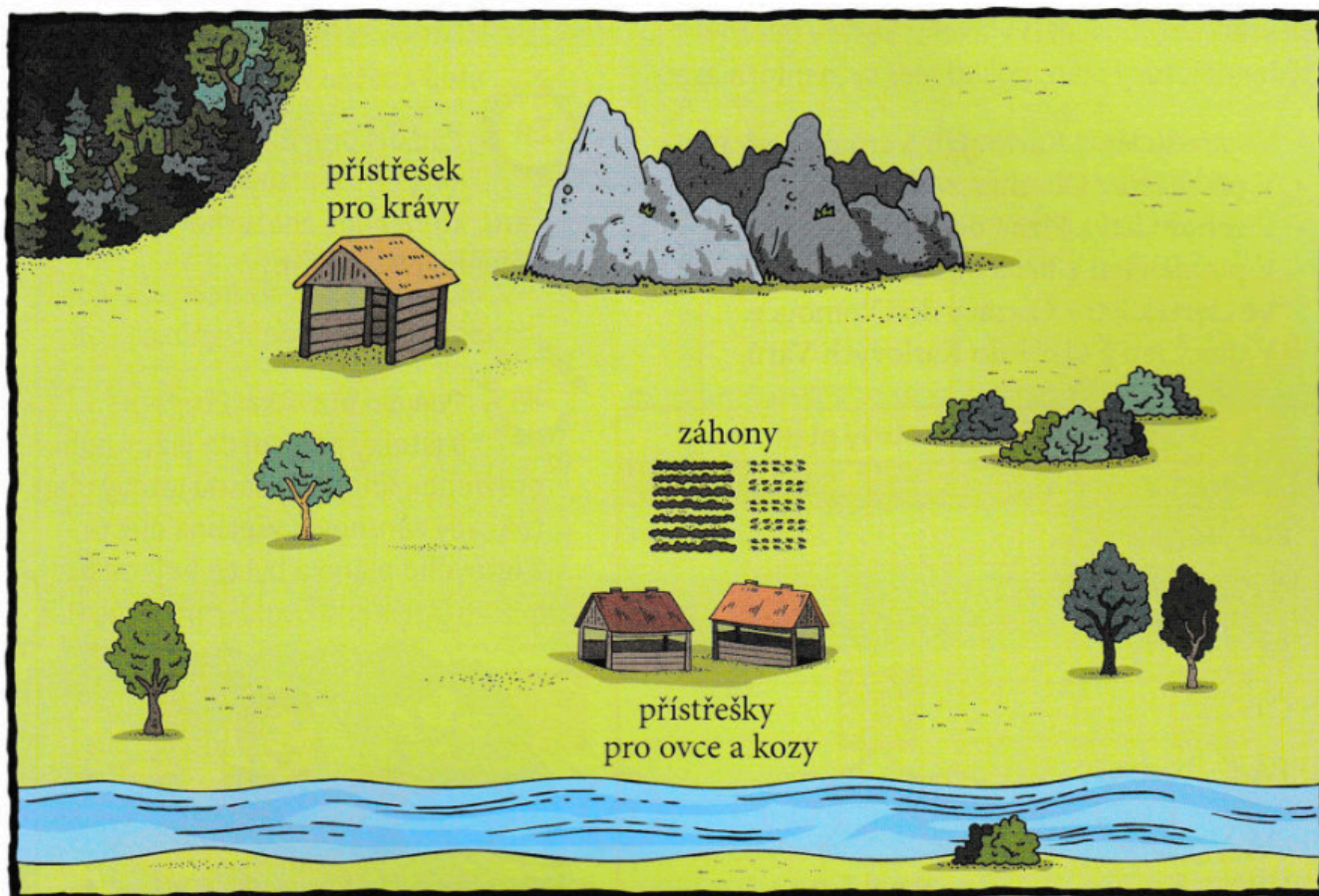
3

Na pastvinách chová farmář 7 výstavních koní, kteří se spolu poslední dobou moc nesou. Farmář proto chce výběh, kde koně chová, rozdělit. Opět k tomu využije přenosné ohrady. Pomocí 3 přímých čar narýsovaných pravítkem rozděl původní ohradu tak, aby byl v každé části ohrady jen 1 kůň.



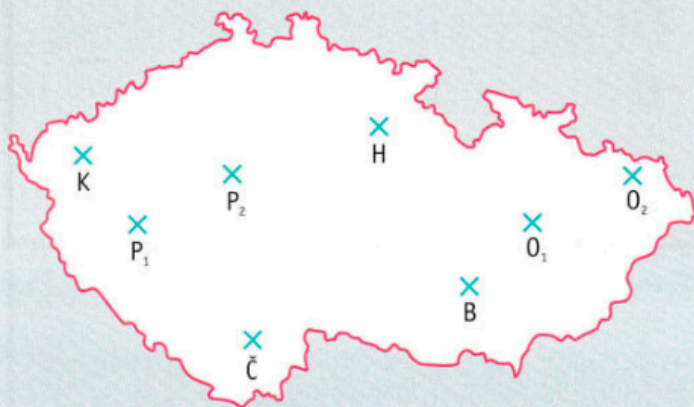
4

Farmář přikoupil další pozemek, na který potřebuje umístit 7 krav, 4 kozy, 6 ovcí a 12 kachňat. Hranici nového pozemku tvoří plot vyznačený černou čarou. Pomoz farmáři rozdělit pozemek ohradami, které lze vést i přes potok. Červenou pastelkou zakresli ohradu ve tvaru otevřené lomené čáry, která oddělí výběh pro krávy od koz a ovcí. Zelenou pastelkou zakresli ve tvaru lomené uzavřené čáry ohradu kolem záhonů. Ohradu pro kachňata zakresli fialovou pastelkou jako otevřenou křivou čáru. Pozor, vzniklé výběhy však musí splňovat tyto podmínky: Krávy potřebují mít přístup k lesu, k vodě a ke svému přístřešku. Potřebují také stromy, aby se mohly schovat před sluncem. Kozy a ovce se spolu snesou, a proto mohou být ve výběhu dohromady. Potřebují přístup k vodě a ke svému přístřešku. Kozy rády lezou po skalách a okusují volně rostoucí keře, nesmí se však dostat do záhonů. Kachňata se potřebují schovat před sluncem pod stromy, potřebují přístup k vodě a jejich výběh by měl být blízko záhonů, ze kterých jim farmář dává krmení. Kachňata však nesmí být dohromady s ostatními zvířaty.



5A

Podívej se na mapu České republiky. Jsou na ní zaznačeny body, které znázorňují města. Vyhledej na mapě v atlase nebo na internetu, o která města se jedná, a na řádky vpravo napiš jejich názvy.



B

Č

K

P₁P₂O₁O₂

H

5B

Pilot letecké společnosti Fast Wings má během týdne přepravit různé pasažéry a zásilky. Musí si dopředu sestavit plán svých letů. Jeho pracovní týden začíná v pondělí a pilot létá každý den kromě dne, kdy má volno. Z místa, kam doletí, pokračuje druhý den letecky podle letového plánu na další místo určení. V místě, kde zakončí svůj poslední let, nechává letadlo k pravidelné technické prohlídce a domů se vrací autobusem či vlakem. Sestav pilotovi týdenní letový plán, pokud máš tyto informace:

- Ve středu letí z Karlových Varů do Ostravy.
- V pátek letí z Olomouce do Plzně.
- V sobotu letí z Plzně do Karlových Varů.
- V pondělí letí z Brna do Plzně.
- Ve čtvrtek letí z Ostravy do Olomouce.
- V úterý letí z Plzně do Karlových Varů.

Pilotův týdenní letový plán

Den	Let z	Let do
PO		
ÚT		
ST		
ČT		
PÁ		
SO		
NE		

5C

Poletí pilot nějakou trasu více než jednou? Pokud ano, napiš kterou.

5D

Napiš, který den má pilot volno.

Pilot má volno v _____

5E

Pomocí pravítka a modré pastelky narýsuj do mapy nahoře lomenou čáru, která bude znázorňovat pilotův týdenní letový plán.

5F

Pomocí pravítka a červené pastelky narýsuj do mapy nahoře otevřenou lomenou čárou letový plán tak, aby zahrnoval všechna města z letového plánu a byl co nejkratší.

