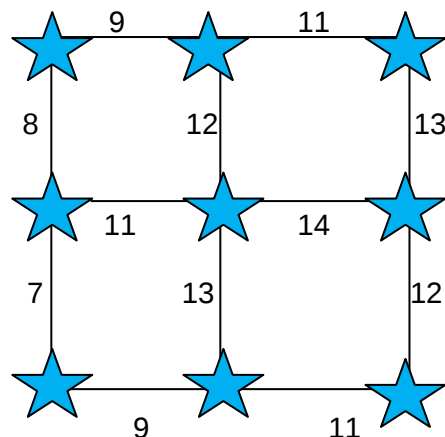


1) **Čtverec z číslic:** (2b.)

Vepište do hvězdiček číslice od 1 do 9 tak, aby se součet čísel v libovolných dvou sousedních hvězdičkách rovnal číslu napsanému mezi těmito hvězdami



2) **Největší součet:** (2 b.)

Postupuj po jednom políčku od jedničky v levém dolním rohu k jedničce v pravém horním rohu, buď svisle nahoru nebo vodorovně. Nesmíš šikmo ani vlevo. Celkem nasbírej 9 čísel a sečti je. Jaký největší součet můžeš dosáhnout?

1	1	2	1	1
1	2	2	1	2
1	1	1	1	1
1	1	1	2	1
1	1	1	1	2

3) **Smajlíci:** (2 b.)

Doplň místo smajlíka správné početní znaménko (+, -, x, :) aby vyšel správný výsledek.

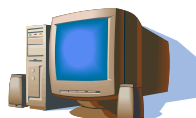
$$43 \text{ 😊 } 9 \text{ 😊 } 2 \text{ 😊 } 3 \text{ 😊 } 2 = 24$$

4) **Cyklistický závod:** (4 b.)

Dva cyklisté spolu závodí. Ten rychlejší jede průměrnou rychlostí 30 km/h a ten pomalejší jede rychlostí 25 km/h. Když závod skončil, bylo zjištěno, že rychlejší závodník projel cílem jednu hodinu před druhým závodníkem. Jak byl závod dlouhý?

5) **Kolik váží počítač?** (3 b.)

počítač i s monitorem váží dohromady 52 kg. Kolik váží monitor a počítač, jestliže víme, že monitor váží o 4 kg více než dvojnásobek váhy počítače?



6) **Řízky:** (3 b.)

Deset sportovců sní za dva dny 40 řízků. Kolik řízků sní 12 sportovců za tři dny?

7) **Hudební třída:** (3 b.)



Ve třídě je 30 žáků. Pět z nich nehraje na žádný hudební nástroj. Ti ostatní hrají na klávesy a kytary: 18 žáků hraje na kytaru, 6 kytaristů hraje rovněž na klávesy. Kolik žáků ve třídě hraje jenom na klávesy?

8) **Magický čtverec:** (3 b.)

Sestav magický čtverec ze 16 čísel z dílů. Součet všech čísel v každém sloupci, řádku i úhlopříčkách je stejný

11	6	16

9	14	15
2	5	10
7	4	13

9) **Doplňovačka:** (2 b.)

Místo otazníků doplň správná čísla:

2	1	?	2	?
?	2	?	2	
	?	?	?	
		32	?	
		?		

10) **Kuličky:** (4 b.)

Dětem se rozsypaly kuličky. Adam a Lukáš si vzali dohromady 16 kuliček. Šárka si vzala o 8 kuliček více než Adam. Adam si vzal o 7 kuliček méně než Lucie. Lukáš má o 2 více než Adéla, Lucie má o 1 více než Lukáš. Kolik kuliček má každý z nich?



11) **Hrátky s písmeny:** (2 b.)

Jednotlivá písmena abecedy představují čísla od 1 do 4.

Písmeno C má hodnotu 2. jaké hodnoty mají ostatní písmena, aby byl příklad správný?

$$\begin{array}{r} B \ C \ B \\ + \ B \ B \ B \ B \\ + \ C \ C \ B \ B \\ \hline = \ E \ D \ D \ E \end{array}$$

12) **Doplň symboly:** (3 b.)

Každý symbol zastupuje určité číslo. U každé řady je uveden celkový součet číselných hodnot symbolů. Jaké číslo bude místo otazníku?

?

50 45

85

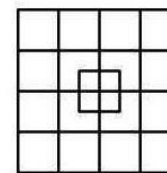
13) **Sudoku:** (5 b.)

Doplň prázdné čtverečky číslice 1-9 tak, aby v každém řádku, sloupci a malém čtverci byla každá číslice použita pouze jednou (neopakovala se)

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

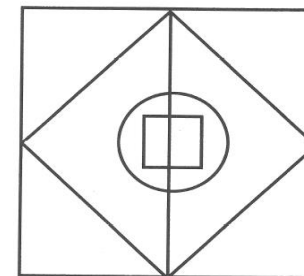
14) **Čtverce:** (3 b.)

Kolik je čtverců na obrázku?



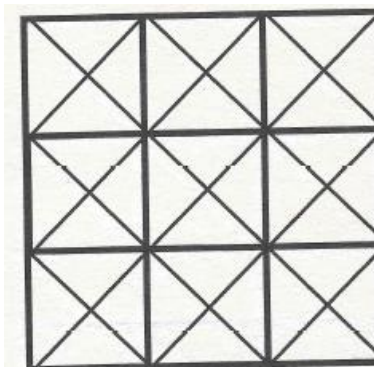
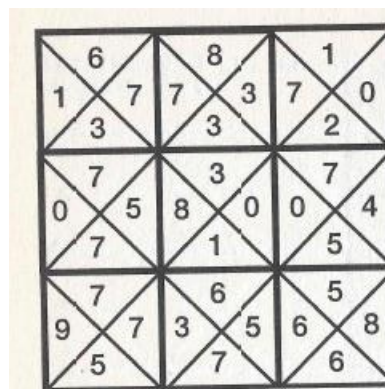
15) **Jedním tahem:** (2 b.)

Vyber si místo, odkud začneš a obkresli tento obrázek jednou čarou. Čára se nesmí nikde křížit ani nesmíš žádným místem projít vícekrát.



16) **Číselná skládáčka:** (3 b.)

Sestavte čtverce tak, aby navzájem sousedily vždy stejnými čísly



17) **Zvířecí havět:** (6 b.)

Na palouku byli hadi, vrabci, myši, brouci a pavouci. Dohromady



měli čtyřikrát více noh než hlav. Myši a brouci mají

dohromady pětkrát více noh než hlav. Brouci a pavouci

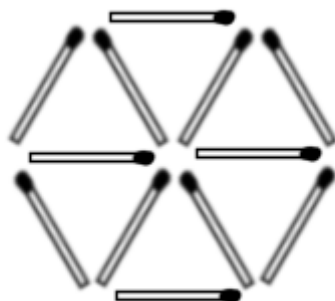
mají celkem 100 noh. Kdyby se hadí odplazili, zůstalo by

na palouku pětkrát více noh než hlav. Určete, kolik kterých živočichů bylo na palouku, když hadů je lichý počet.

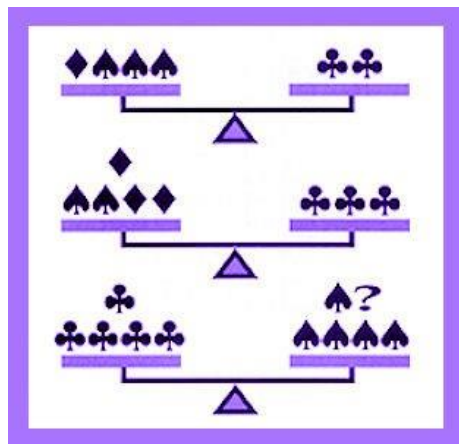


18) **Zápalky:** (3 b.)

Přesuň čtyři sirky (ne méně ani více)
tak, aby vznikly pouze 3
rovnoramenné trojúhelníky.



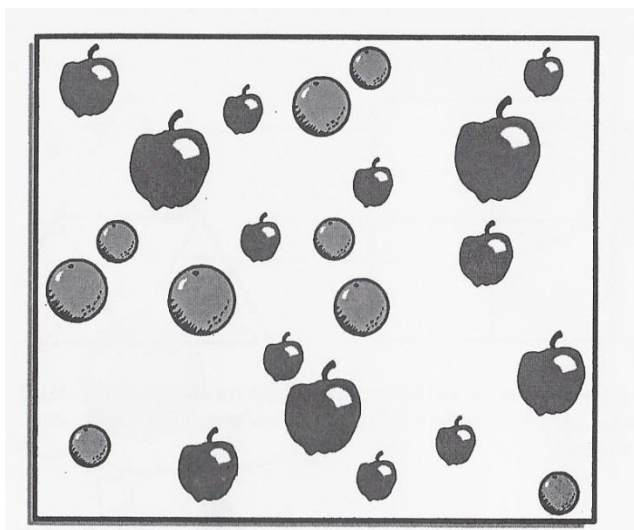
19) **Rovnováha:** (3 b.)



Na obrázku vidíte jasnou úlohu.
Co je třeba přidat místo otazníku,
aby byla váha v rovnováze? Na
první a druhé váze vidíte, jaké
znaky jsou v rovnováze. Přijďte
podle toho na to, které znaky
bude třeba dodat na třetí váhu?

20) **Ovocný rébus:** (3 b.)

Pomocí tří rovných čar
odděl jablka od pomerančů:



21) **Bludiště:** (2 b.)

Projdi bludištěm z pravého horního rohu
do levého dolního rohu

