

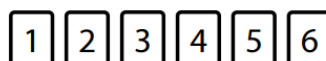


Ukázka testu přijímací řízení 2023:

LOGICKÉ ÚLOHY časová dotace **45 min:**

1. úloha

Na každé z 6 kartiček bylo zapsáno jedno číslo od 1 do 6.
Žádná dvojice kartiček neobsahovala stejné číslo.



Tři kartičky měl Eda a zbývající tři Petr.
Součet čísel na Edových kartičkách byl o 3 větší než součet čísel na Petrových kartičkách.

(CZVV)

max. 3 body

3 Určete, která čísla byla na Petrových kartičkách.

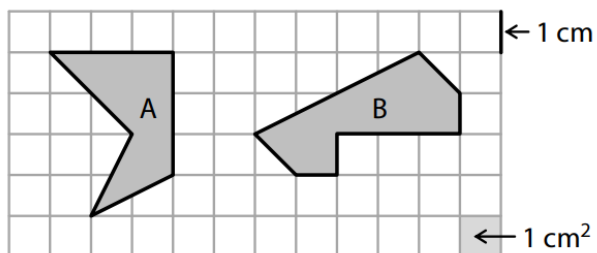
Najděte všechna řešení.

(Nezapisujte čísla na Edových kartičkách.)



2. úloha

Ve čtvercové síti jsou zakresleny dva tmavé obrazce A, B.
Vrcholy obou obrazců leží v mřížových bodech.



Každý čtvereček čtvercové sítě má stranu délky 1 cm a obsah 1 cm^2 .

(CZVM)

max. 4 body

8 Rozhodněte o každém z následujících tvrzení (8.1–8.3), zda je pravdivé (A), či nikoli (N).

8.1 Obsah obrazce A je 7 cm^2 .

A	N
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8.2 Obsah obrazce B je o 1 cm^2 větší než obsah obrazce A.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

8.3 Obvod obrazce B je stejný jako obvod obrazce A.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

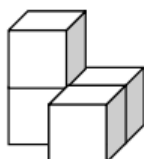


3. úloha

Stavbu z kostek je možné postavit podle plánku. Na plánku je rozmístění kostek při pohledu shora, čísla označují počet kostek umístěných nad sebou.

VZOR:

Stavba



Plánek

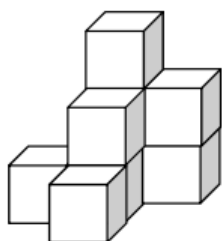
2	1
	1

(CZVV)

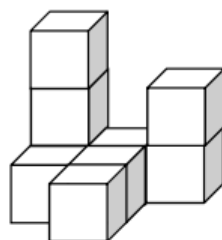
8 Přiřadte ke každé ze tří staveb (8.1–8.3) správný plánek (A–E).

Stavba

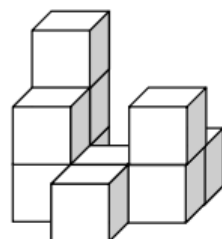
8.1



8.2



8.3



Plánek

A)

1	3	2
	2	
	1	

B)

	3	2
1	2	
	1	

C)

3		
1		2
	3	

D)

3		1
2	1	2
	1	

E)

jiný plánek

8.1

8.2

8.3



4. úloha

První číslo je čtvrtinou druhého čísla.

Třetí číslo je 64, což je čtyřnásobek druhého čísla.

(CZVV)

2 body

12 Jaké je první číslo?

A) 64

B) 32

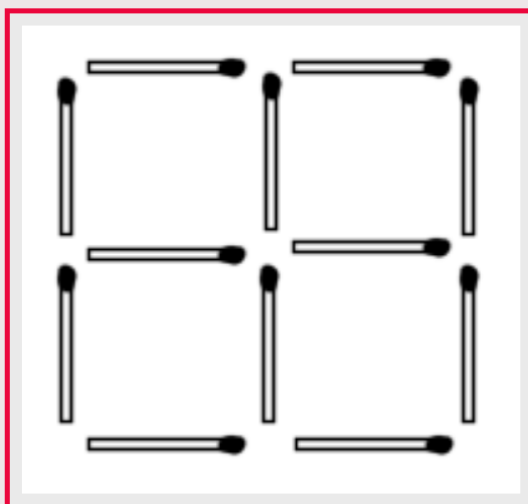
C) 16

D) 8

E) 4

5. úloha

Logická úloha se sirkami - Jen tři čtverce

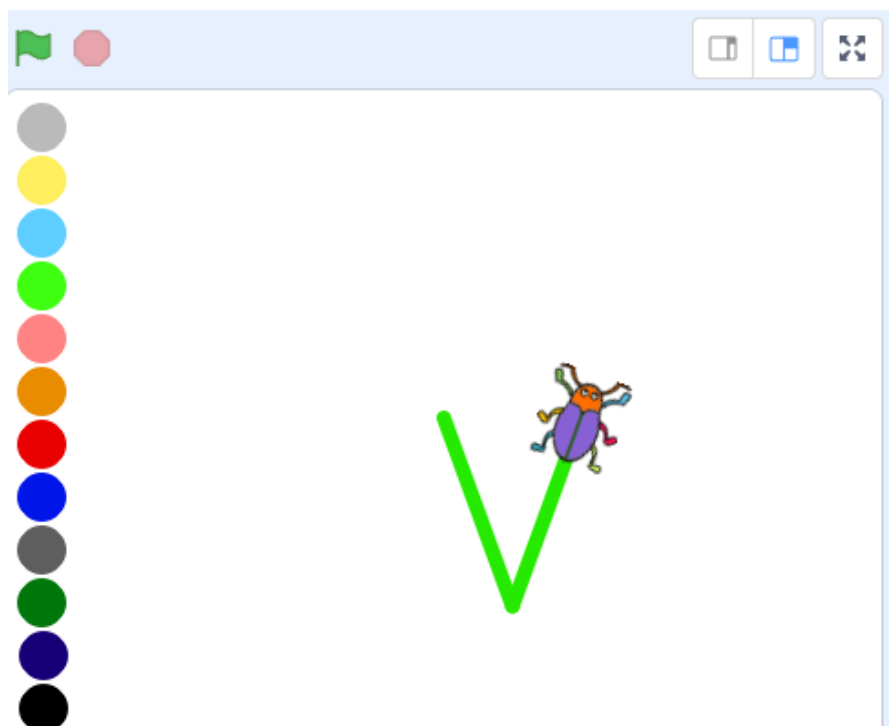


Na obrázku vidíte několik čtverců složených ze sirek. Vaším úkolem je přesunout tři sirky tak, aby se na obrázku nacházely pouze tři čtverce složené ze sirek. Zvládnete to?

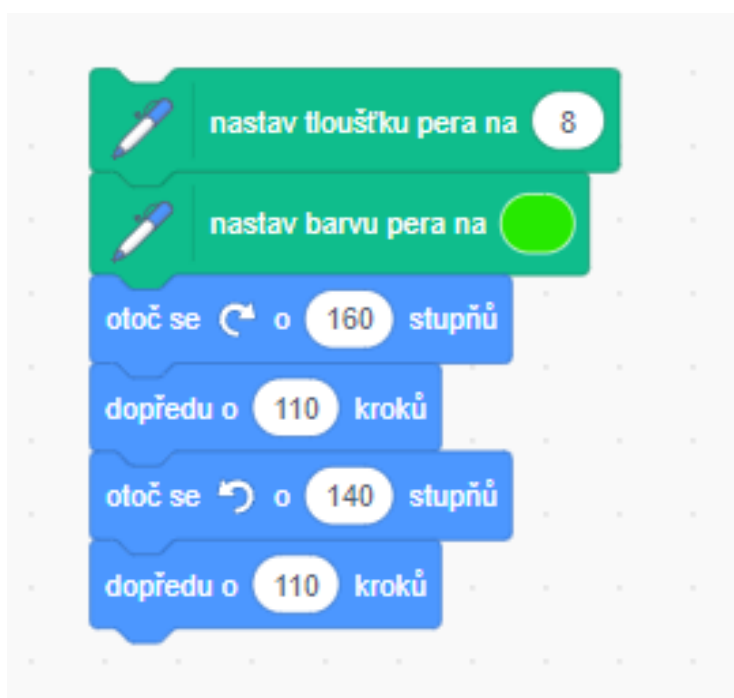


6. úloha– Informatika– časová dotace **30 min**

6.A: Sestavte program, který nakreslí panem Broukem na obrazovku římskou číslici 5:

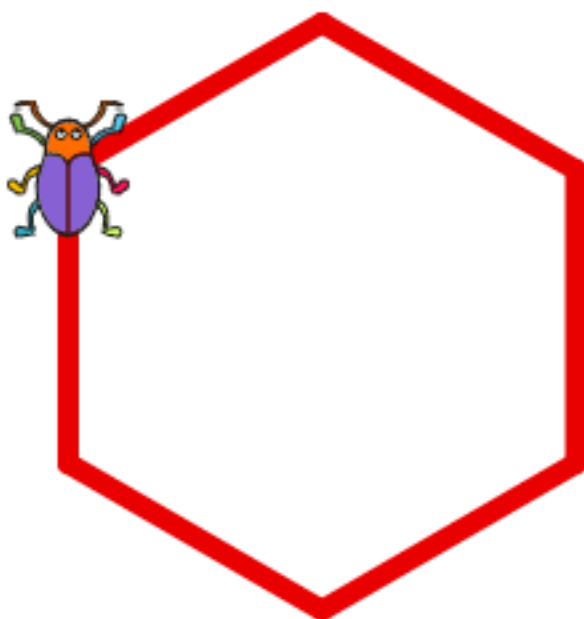


Řešení:





6.B.: Sestavte program, který nakreslí obrazec dle vzoru:



Řešení:

