

1. Тео и Иво играат игра со карти. Секој од нив извлекува една карта. Правилата на игра се дадени во алгоритам во кој вредноста на извлечената карта е променлива со име КАРТА.

Алгоритам за игра		
	Ако (КАРТА е помала од 5)	Важно! Зборовите во иста боја се дел од иста наредба.
*	Ако (КАРТА е ЦРНА) тогаш запиши за СЕБЕ онолку поени колку што покажува картата	
#	Инаку запиши за ДРУГИОТ 1 поен	
	Инаку	
@	Ако (КАРТА е СРЦЕ) тогаш запиши за СЕБЕ 1 поен	

Тео и Иво ја играле играта во три круга. На сликата се прикажани извлечените карти во секој круг.

- Секој ја почнува играта со нула (0) поени.
- Се запишуваат добиените поени за секој играч во секој круг.
- На крајот на играта се пресметува вкупниот број поени за секој играч.
- Победник е играчот со поголем број поени.

	ТЕО		Поени на крај на кругот
Прв круг	*		
Втор круг	#		
Трет круг			
	Вкупно поени		

	ИВО		Поени на крај на кругот
	@		
	*		
			
	Вкупно поени		

- А) Со кое име е означена променливата во овој алгоритам? _____
- Б) Кои вредности на променливата се одлучувачки за да се добијат поени во играта?
_____, _____, _____ и _____
- В) Колку наредби за избор има во оваа игра? _____
- Г) Кој победил во играта? _____

2. Даден е алгоритам со променливи. Одреди ги вредностите на променливите **m** и **p** по извршувањето на алгоритамот.

ПОЧЕТОК

$n = 6;$

$y = 21;$

$x = 14;$

ако $(x > y)$ тогаш $m = x - y$

инаку $m = y - x;$

ако $(n > 5)$ тогаш $p = x + n$

инаку $p = y + n;$

КРАЈ

одговор:

$m = \underline{\hspace{2cm}}$

$p = \underline{\hspace{2cm}}$

3. Даден е алгоритам со променливи. Одреди ги вредностите на променливите **x** и **y** по извршувањето на алгоритамот.

ПОЧЕТОК

$n = 23;$

$y = 54;$

$x = 1002;$

ако $(n \text{ е парен број})$ тогаш $y = y + n$

инаку $y = y - n;$

ако $(x \text{ е делив со } 3)$ тогаш $x = x : 3$

инаку $x = x - 3;$

КРАЈ

одговор:

$x = \underline{\hspace{2cm}}$

$y = \underline{\hspace{2cm}}$

Упатство: Извршувај ги алгоритмите чекор по чекор. Запишувај ги вредностите на променливите во секој чекор во зависност од тоа дали условите се точни или не.

Внимавај, ако условот е **точен** се извршува наредбата по зборот **тогаш**; ако условот е **неточен** се извршува наредбата по зборот **инаку**.

решенија:

2. $m = 7$ (бидејќи x не е поголемо од y), $p = 20$ (бидејќи n е поголемо од 5)

3. $x = 334$ (бидејќи 1002 е делив со 3-броевите се деливи со 3 ако при делењето со 3 нема остаток), $y = 31$ (бидејќи n не е парен број-проевите се парни ако нивната последна цифра е 0 или 2 или 4 или 6 или 8)