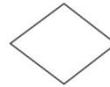
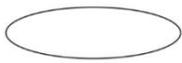


SCRATCH - ponavljanje (6. razred)

1. Poveži simbol s odgovarajućim značenjem:



Simbol za ulaz podataka

Simbol za izlaz podataka

Simbol odluke

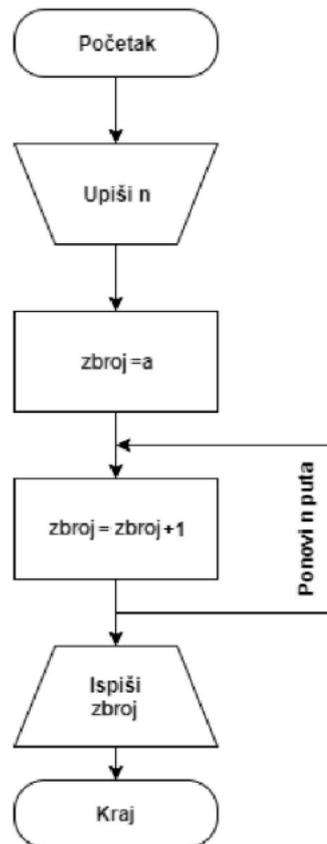
Simbol obrade podataka

Simbol za početak i kraj dijagrama toka

2. Pravilno dopuni ponuđenim riječima: **algoritam grananja, dijagram toka, algoritam.**

- a) Precizno zapisan niz postupaka, radnji ili naredbi u točno određenom slijedu kako bi došao do rješenja zove se _____.
- b) Grafički prikaz algoritma zove se _____.
- c) Postupak u kojem donosimo odluku zove se _____.

3. Što je rezultat algoritma opisanog dijagramom toka ako je $n=5$, $a=10$?
Kakvi moraju biti n i a (navedi primjer) da bi vrijednost zbroja bila 24?



4. **Napravi dijagram toka za program koji odbrojava sekunde do 0.** Ulazni podatak jest broj sekundi.

5. Za navedene uvjete zaokruži **istina** ili **nije istina**.

a) $50 > 20$ i $20 < 19$ istina nije istina

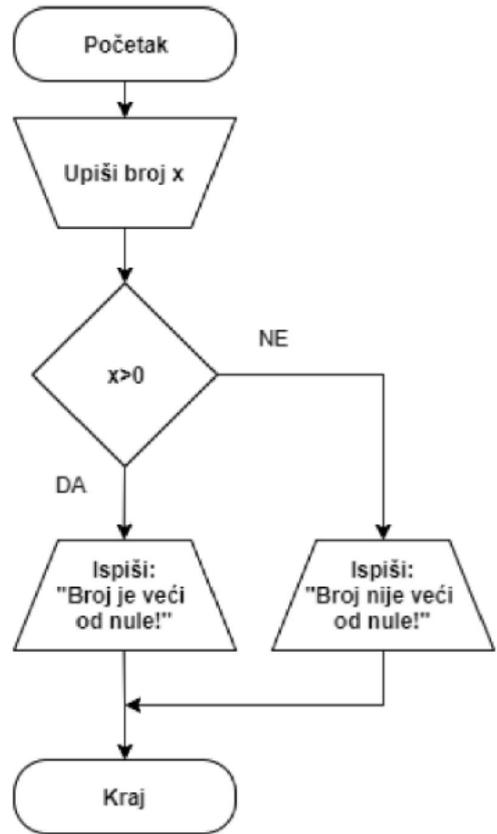
b) $5 + 3 < 9$ ili $2 * 3 > 10 - 2$ istina nije istina

SCRATCH - ponavljanje (6. razred)

6. Što je rezultat algoritma:

a) za $x=7$ _____

b) za $x=-2$? _____



7. Što je rezultat skripti (upiši kratak odgovor)?

Za broj=15



Odgovor:

Za broj=-100



Odgovor:

8. **Napravi dijagram toka** za program koji traži unos dvaju brojeva a i b, a zatim ako je a veći od b, ispisuje razliku $a - b$, inače ispisuje zbroj $a + b$.

9.

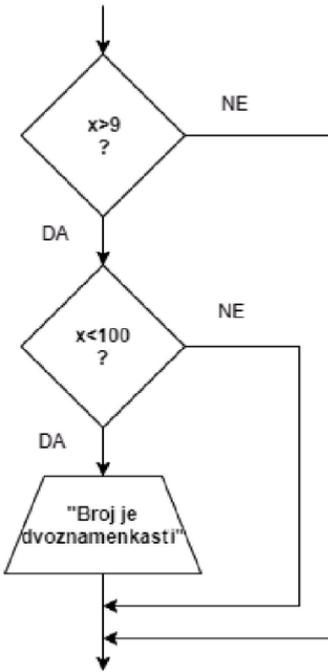
Logička naredba ako-onda-inače složena je naredba za donošenje odluke kada postoje dva ili više ishoda, ovisno o odgovoru na pitanje postavljeno u uvjetu.



TOČNO – NETOČNO

SCRATCH - ponavljanje (6. razred)

10. **Opiši što provjerava sljedeći dio dijagrama toka i analiziraj kako radi.** Razmisli i nacrtaj dio dijagrama toka koji će dvije odluke zamijeniti jednom.



11. **Što rade skripte?** Što će ispisati za dane ulazne vrijednosti?

a) $a=7, b=3$	b) $x=20, y=50$	c) $x=2$
Odgovor:	Odgovor:	Odgovor:

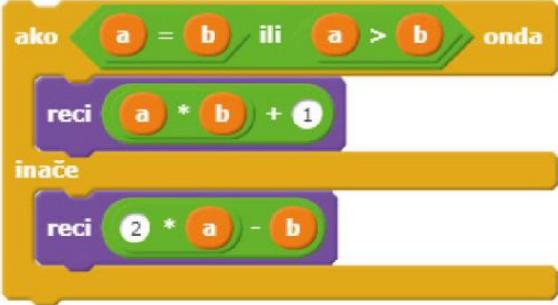
Koje ulazne vrijednosti (a, b, x, y, x) treba upisati da izlazna vrijednost bude:
(može biti više rješenja, navedi jedan primjer)

15 ($a=?, b=?$)	36 ($x=?, y=?$)	18 ($x=?$)
Odgovor:	Odgovor:	Odgovor:

SCRATCH - ponavljanje (6. razred)

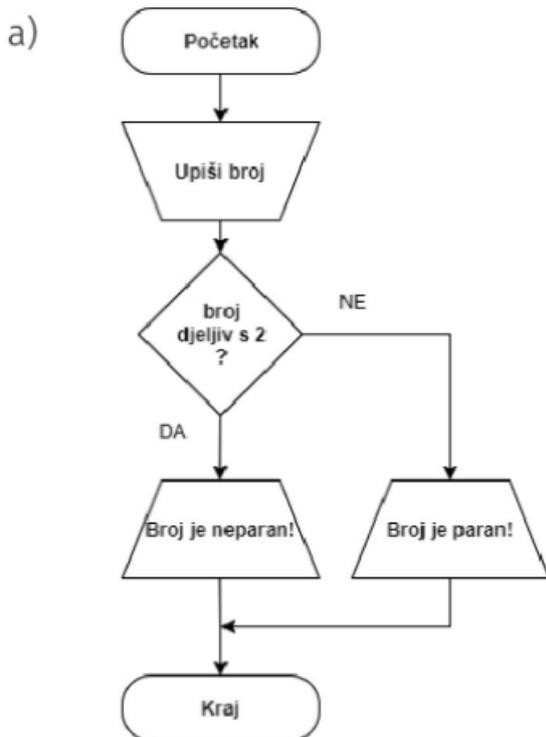
12.

1. Što je rezultat skripti (upiši kratak odgovor)?

Za vrijeme=sunčano	Navedi primjer kakve moraju biti vrijednosti od a i b da bi rezultat bio 13, a kakve da bi bio 1?
	
Odgovor:	Odgovor:

13.

Dan je dijagram toka. Pronađi i ispravi grešku.

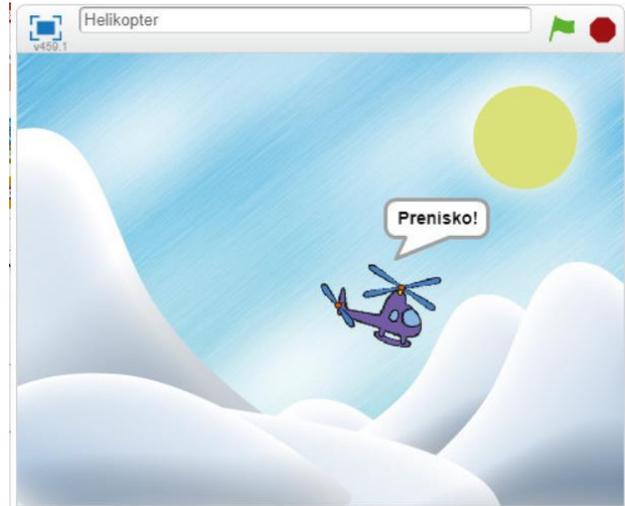


14.

Napravi skriptu koja će te pitati za temperaturu mora. Ako je vrijednost temperature veća od 20, ispisat će se poruka “Možeš se kupati!”, inače se ispisiuje poruka “More je nedovoljno toplo za kupanie!”

SCRATCH - ponavljanje (6. razred)

15. **Postavi kao pozadinu pozornice sliku slopes te lik helikoptera Helicopter.** Izradi skriptu kojom se helikopterom upravlja navigacijskim tipkama lijevo, desno, gore, dolje. Kada je "visina" helikoptera, tj. y-koordinata veća od 0, tada se ispisuje poruka "Sigurno letenje!", inače se ispisuje "Prenisko!"



16. **Što je rezultat sljedećih skripti za x=5?**

a)

```

kada je kliknut
  pitaj Upiši x: i čekaj
  postavi x na odgovor
  postavi broj na 0
  ponavljaj dok nije x < 1
    promijeni broj za 1
    promijeni x za -1
  reci broj
  
```

Odgovor: _____

b)

```

kada je kliknut
  pitaj Upiši x: i čekaj
  postavi x na odgovor
  postavi broj na 0
  ponavljaj dok nije broj > x
    promijeni broj za 1
    promijeni x za -1
  reci broj
  
```

Odgovor: _____

17. **1. Što je rezultat skripte ako je x=10?**

Kakav treba biti x da bi izlazna vrijednost bila 12?

```

kada je kliknut
  postavi br na 0
  ponavljaj dok nije 2 * br > x
    promijeni br za 1
  reci br
  
```