

Izradi padobran

Opće informacije			
Plan izrade			
Opis	Učenici će izraditi padobran po nacrtu Fausta Vrančića.		
Ishodi poučavanja	<ul style="list-style-type: none"> • Učenici će se upoznati s izumima Fausta Vrančića • Učenici će izraditi padobran • Uspoređujući rezultate mjerenja, učenici će zaključiti kakav je odnos površine padobrana i brzine slijetanja 		
Međupredmetna povezanost	umjetnost, matematika, fizika		
Trajanje	45 min		
Razina	Osnovna	Srednja	Napredna
	○	✓	○
Smjernice za inkluziju			
Kako uključiti učenike s teškoćama u učenju	<p>Rad u paru, pomoć učitelja i drugih učenika.</p> <p>Korištenje boja za odvajanje informacija</p> <p>Upotreba jasnih vizualnih elemenata bez suvišnih informacija kako bi se ilustrirali koncepti i dopunio tekst.</p> <p>Korištenje slika koje odgovaraju tekstu.</p> <p>Opisno objašnjavanje dijagrama i drugih ilustracija.</p>		
Kako uključiti učenike koji mogu više	<p>Pomažu učenicima koji sporije rade; izrađuju tablice u koje će se unositi podaci o površini padobrana i vremenu letenja.</p>		

Detaljan opis izrade projekta	
1: Izumitelj padobrana - uvod	Predviđeno vrijeme: 10 min
<ul style="list-style-type: none"> • Svaki učenik zna što je padobran. • Učenici će upoznati inovacije hrvatskog izumitelja Fausta Vrančića • Faust Vrančić rođen je 1551. godine u Šibeniku, Hrvatska. Umro je 1617. godine u Veneciji, Italija. Bio je polihistor, leksikograf, izumitelj i biskup. • Školovao se u Veneciji i Padovi gdje je studirao pravo, filozofiju, fiziku i matematiku. • Jedan od njegovih izuma je padobran koji će učenici izraditi. 	
2: Izrada padobrana	Predviđeno vrijeme: 25 min
Izrada padobrana: <ul style="list-style-type: none"> • Učenici izrađuju padobran prema uputama učiteljice / učitelja. • Puštaju padobran s najviše moguće točke. • Mjere vrijeme letenja. 	
3: Prezentacija dovršenih radova	Predviđeno vrijeme: 10 min
Učenici pokazuju svoje radove. Zaključuju kako vrijeme letenja i brzina slijetanja padobrana ovise o površini padobrana. Učiteljica / učitelj pita učenike o težini zadatka i jesu li imali problema s izradom padobrana.	

Aktivnost za vrednovanje

Aktivnost 1: Evaluacijski listić

Učenci ispunjavaju evaluacijski listić.

Prilozi

- [Evaluation sheet](#)
- [Presentation about F.Vrančić](#)


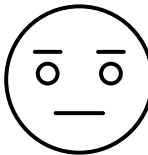
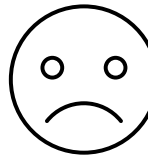

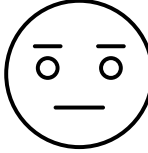
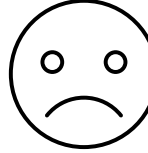

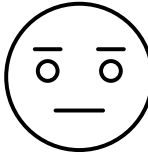


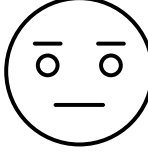

Reference:

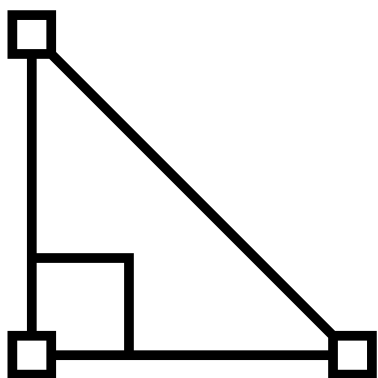
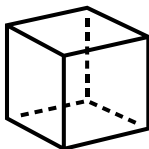
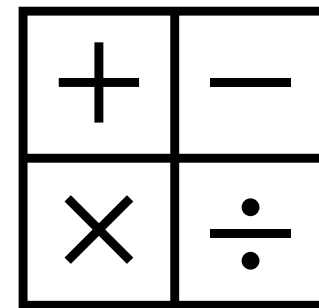
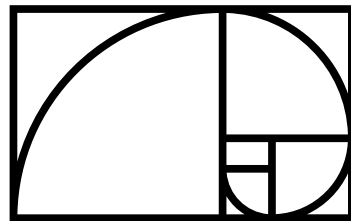
- <https://www.youtube.com/watch?v=BRh3Ca96cgE>
- <https://enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=65386>

SAMOVREDNOVANJE

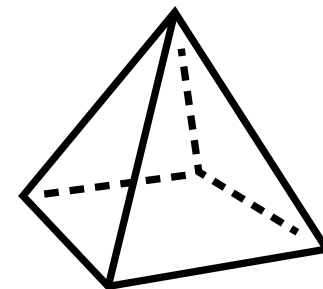
IME:

DATUM:

Slijedila / slijedio sam upute			
Dala /dao sam sve od sebe i zauzela/ zauzeo sam pozitivan stav			
Završila / završio sam zadatak			
Aktivnosti su mi se svidjele			



Izradi padobran



Sufincira
Europska unija

Faust Vrančić

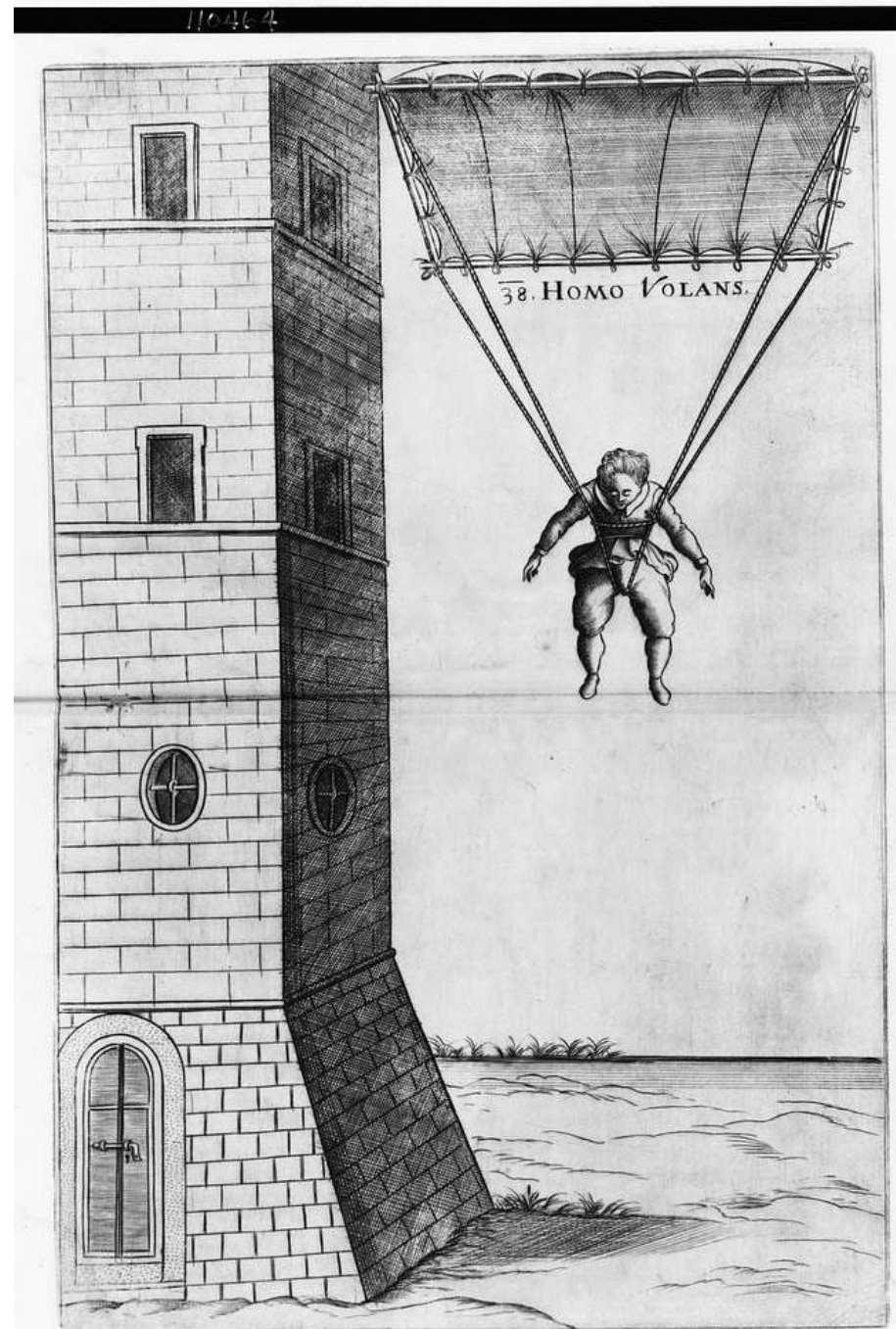
- Faust Vrančić rođen je 1551. godine u Šibeniku, Hrvatska. Umro je 1617. godine u Veneciji, Italija.
- Bio je polihistor, leksikograf, izumitelj i biskup.
- Školovao se u Veneciji i Padovi gdje je studirao pravo, filozofiju, fiziku i matematiku



Homo Volans

Vrančićevo remek-djelo je *Machinae Novae (Novi strojevi)*. Sadrži 49 bakropisa velikoga formata na kojima je 56 različitih konstrukcija, naprava, izuma i projekata.

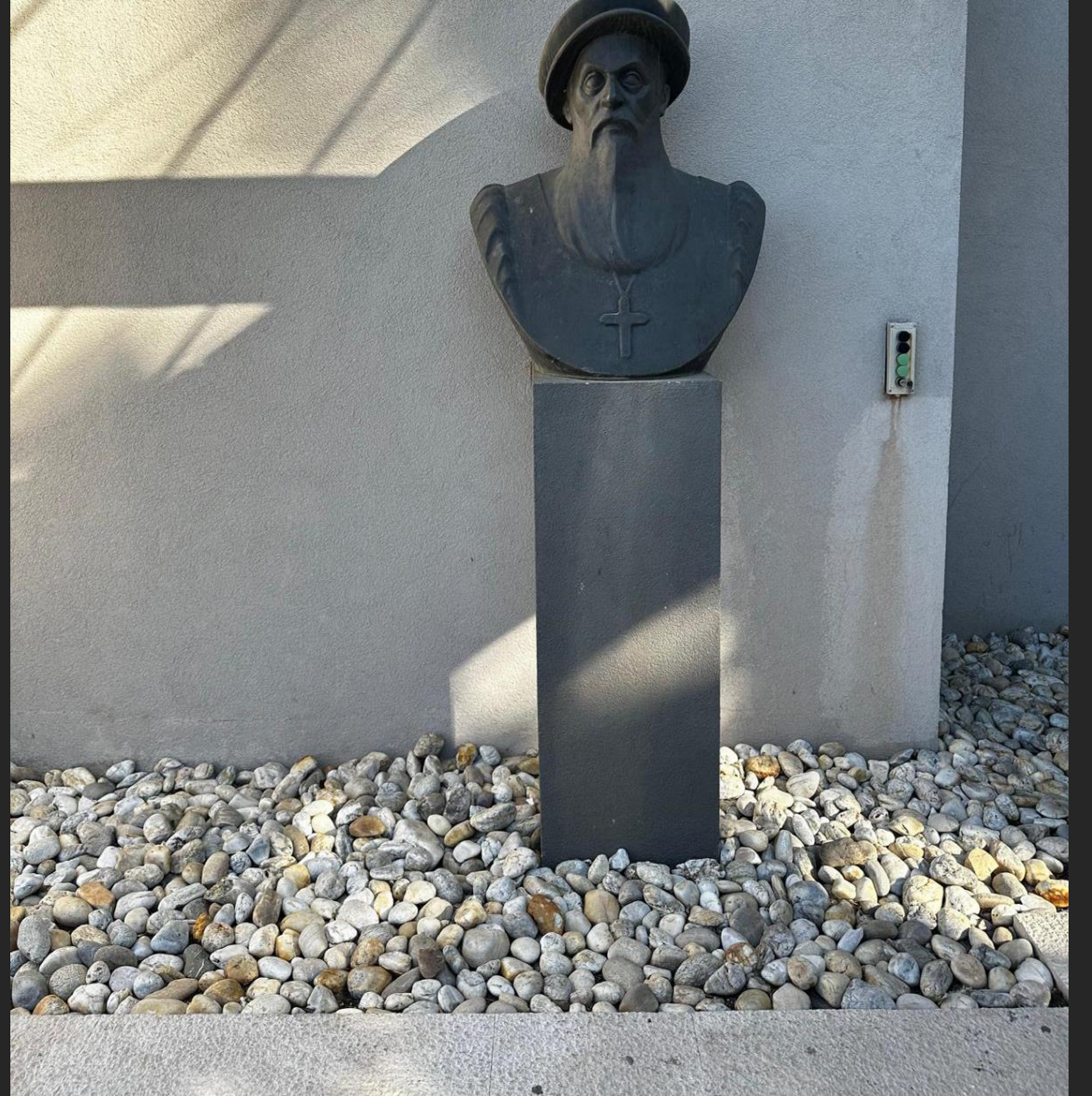
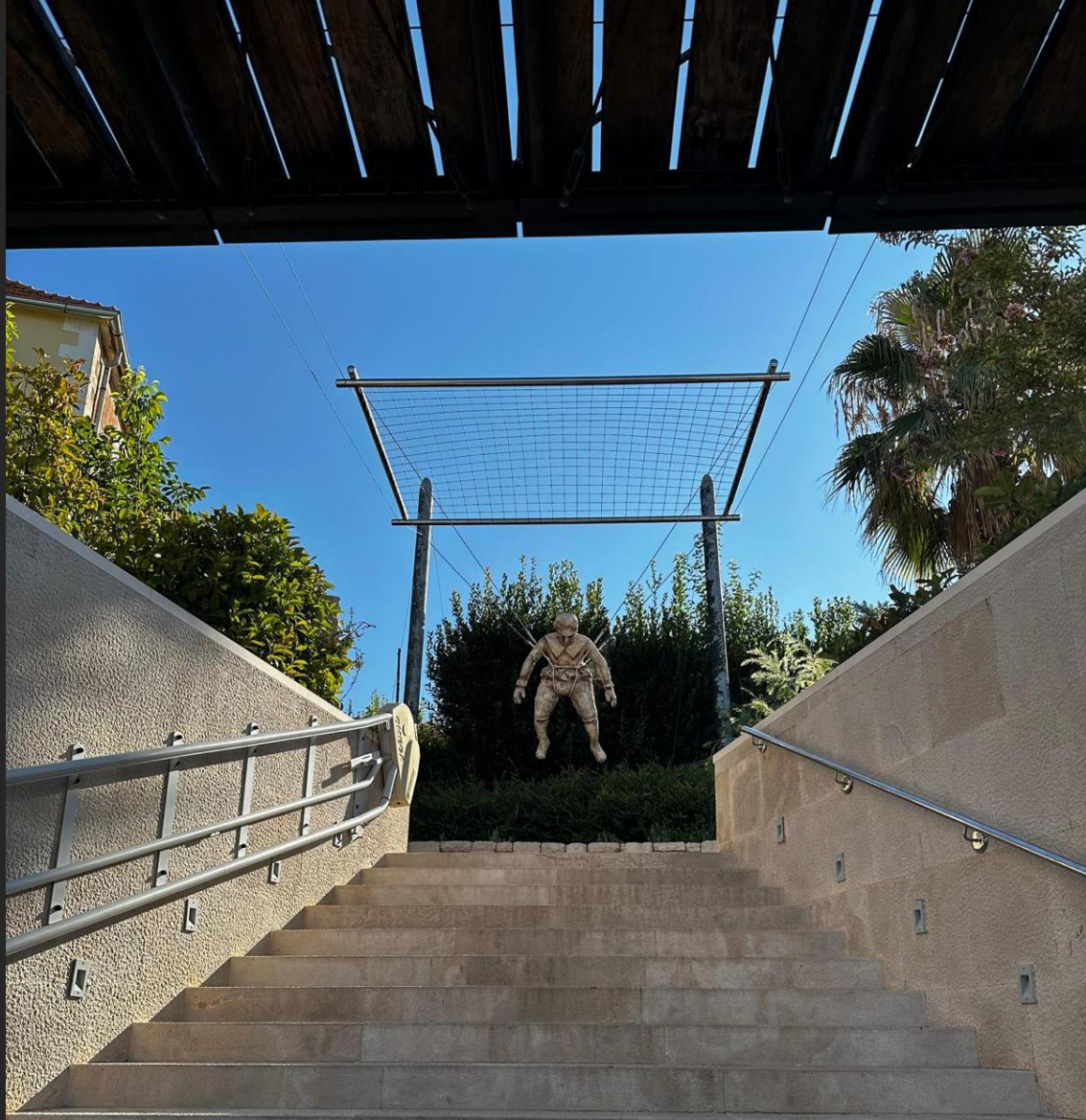
Najpopularnija ilustracija je skica padobrana - *Homo Volans* (Leteći čovjek).



Memorijalni centar

2012. otvoren je Memorijalni centar „Faust Vrančić” na otoku Prviću.





Potreban materijal:

- uže
- plastične vrećice
- vruće ljepilo
- "padobranac"
(igračka ili neki drugi predmet)
- ravnalo
- škare
- drveni štapići



Izrada padobrana:

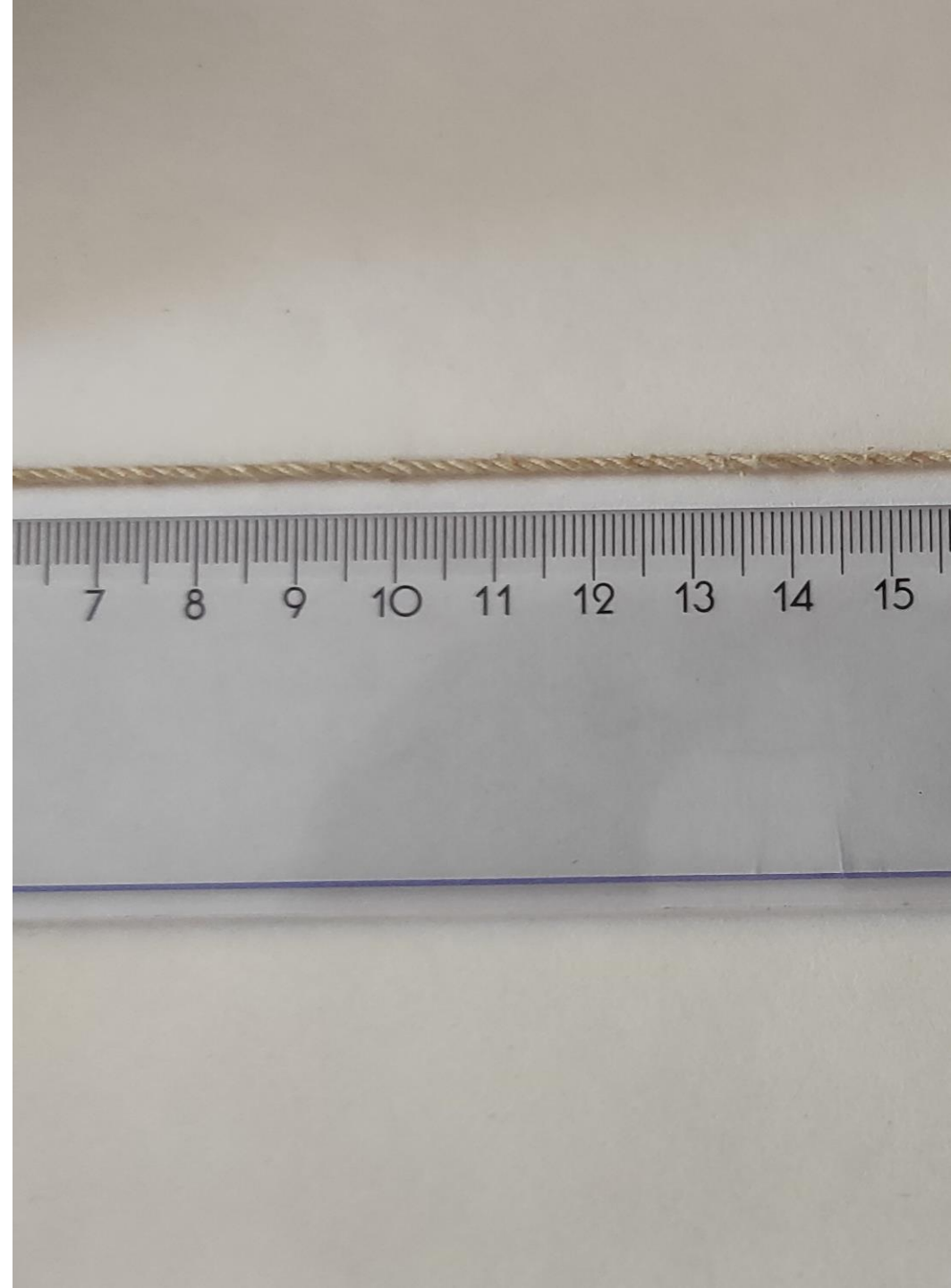
1. korak:

- izrežite plastičnu vrećicu u obliku kvadrata
- stavite četiri drvena štapića na stražnu stranu plastične vrećice



2. korak:

- Izmjerite i izrežite četiri komada užeta jednakih duljina



3. korak:

- pripremite užad za lijepljenje na mjestima gdje se križaju drveni štapići



4. korak:

- zalijepite užad i drvene štapiće za izrezanu plastičnu vrećicu



5. korak:

- pričekajte da se ljepilo stegne



6. korak:

- vežite padobranca sa sva četiri užeta
- pustite padobranca s najviše moguće točke
- mjerite vrijeme slijetanja



REFERENCE:

- https://hr.wikipedia.org/wiki/Faust_Vran%C4%8Di%C4%87
- https://en.wikipedia.org/wiki/Fausto_Veranzio#/media/File:Fausto_Verancio_1605.jpeg

Odricanje

Financirano sredstvima
Europske unije. Izneseni stavovi
i mišljenja su stavovi i mišljenja
autora i ne moraju se
podudarati sa stavovima i
mišljenjima Europske unije ili
Europske izvršne agencije za
obrazovanje i kulturu (EACEA).
Ni Europska unija ni EACEA ne
mogu se smatrati
odgovornima za njih.



**Sufinancira
Europska unija**