

Робот по концепцията „Витрувиански човек“ на Леонардо да Винчи

Име на обекта и създател	Робот по концепцията „Витрувиански човек“ на Леонардо да Винчи от Основно училище „Любен Каравелов“				
Препоръчителна възраст	9 – 12 години				
Комбинирани тематични области (STEAM)	Науки	Технология	Инженерство	Изкуства	Математика
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Необходими материали	<ul style="list-style-type: none"> • Цветни листа • Ножица • Молив • Гума • Ъгломер / Транспортир • Пергел • Линия / Триъгълник 				
Основни стъпки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Експеримент – измерване на пропорциите на човешкото тяло 2. Изработване на робот от съставни части 				
Препратки	https://en.wikipedia.org/wiki/Vitruvian_Man				

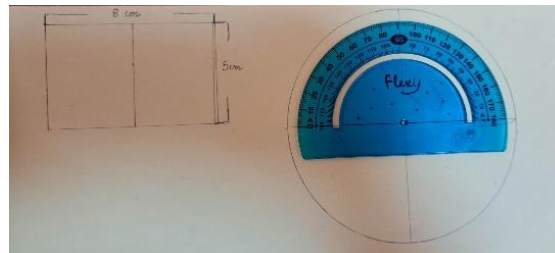
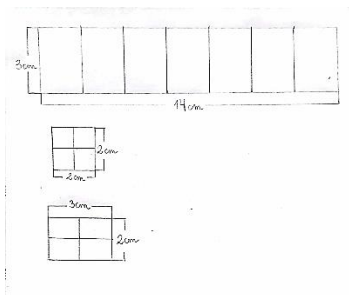
СТЪПКА ПО СТЪПКА: Как да направим робот

Стъпка 1: Експеримент – измерване на пропорциите на човешкото тяло	Приблизително време: 15 минути
<p>Учителят разказва историята за създаването на Витрувианския човек от Леонардо да Винчи. След това учениците изпълняват следния експеримент.</p> <p>Използвайки линия, измерете частите от тялото си. Използвайте следните насоки за пропорции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Четири пръста са равни на една длан. - Четири длани са равни на един крак. - Шест длани са равни на един лакът. - Четири лакътя са равни на един човешки ръст. - Широчината на разперените ръце е равна на височината на човек. - Разстоянието от корените на косата до долния край на брадичката е равно на една десета от ръста. - Разстоянието от долния край на брадичката до темето е равно на една осма от ръста. - Максималната широчина на раменете е равна на една четвърт от ръста. - Разстоянието от лакътя до края на дланта е равно на една пета от човешкия ръст. - Разстоянието от лакътя до ъгъла на подмишницата е една осма от ръста. - Дължината на дланта е една десета от ръста. - Разстоянието от долния край на брадичката до носа е една трета от дължината на лицето. - Дължината на ухото е равна на една трета от лицето. 	
Стъпка 2: Изработване на робот от съставни части	Приблизително време: 20 минути
<ul style="list-style-type: none"> • Върху цветна хартия или картон, с помощта на триъгълник и транспортир, начертайте следните геометрични форми: 	

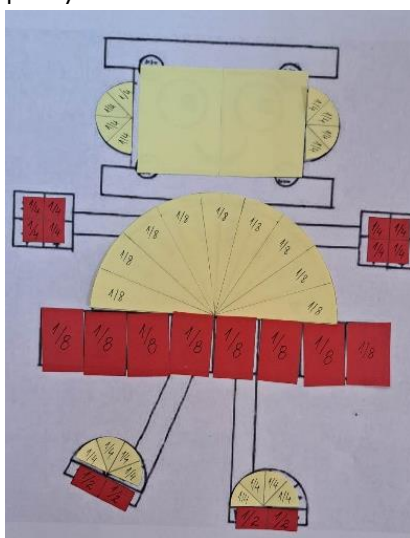
- Правоъгълник със страни 14см и 3см (за дрехи). Разделете го на по-малки правоъгълници със страни 2см и 3см.
- Квадрат със страна 2см (за ръце).
- Правоъгълник със страни 3см и 2см (за обувки).
- Правоъгълник със страни 8см и 5см (за лице).

- Окръжност с диаметър 10см (за тяло). По-малките ученици, с помощта на линия и молив, да разделят кръга на две половини, след това на четвъртини и осмини.
- По-малка окръжност с диаметър 4см (за обувки и уши).

- Изрежете очертаните части на геометричните фигури.
- Направете робот от получените се части.



- Подредете различните части и ги залепете на листа. Използвайте въображението си и използвайте формите за различните части на робота.
- Нарисувайте лице на робота си. Начертайте правоъгълници, за да свържете отделните части от тялото на робота си. Ето го и резултата:





Отказ от отговорност

Финансирано от Европейския съюз. Изразените възгледи и мнения обаче принадлежат изцяло на техния(ите) автор(и) и не отразяват непременно възгледите и мненията на Европейския съюз или на Европейската изпълнителна агенция за образование и култура (ЕАСЕА). За тях не носи отговорност нито Европейският съюз, нито ЕАСЕА.



Съфинансирано от
Европейския съюз