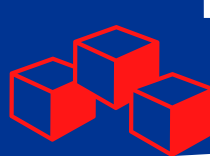


Структура на триизмерните тела



Указания: Изследване на двуизмерните фигури, които изграждат триизмерните тела. Попълнете групово или самостоятелно следните задачи:

Изследване

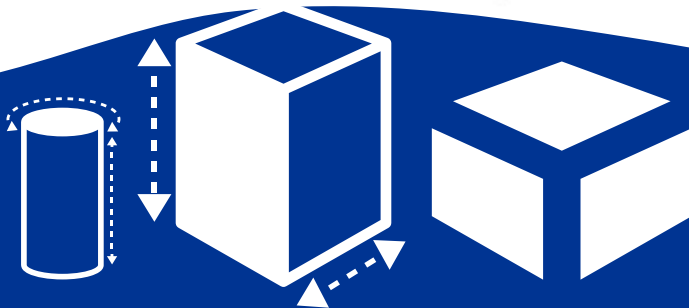
1. Оформете с пластилин правилна правоъгълна призма. Кои са двуизмерните форми, които изграждат призмата?

2. Поставете призмата на масата така, че правоъгълната ѝ страна да лежи на нея. Направете няколко среза перпендикулярно на масата. Каква двуизмерна форма представлява разреза?

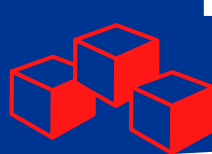
3. Оформете с пластилин правилна правоъгълна призма. Поставете призмата на масата така, че правоъгълната ѝ страна да лежи на нея. Направете няколко среза успоредно на масата. Каква двуизмерна форма представлява разреза?

4. Начертайте правилна правоъгълна призма, погледната отгоре.

5. Оформете с пластилин правилна триъгълна пирамида. Кои са двуизмерните форми, които изграждат пирамидата?



Структура на триизмерните тела



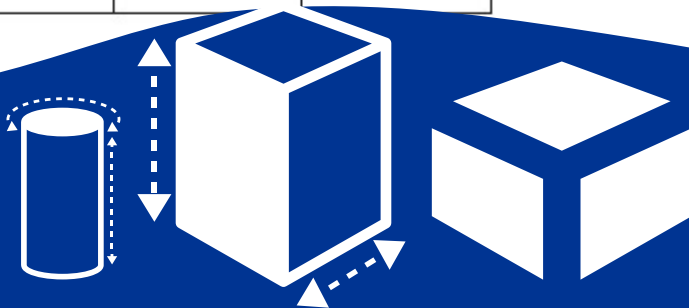
6. Поставете пирамидата с основата върху масата. Направете няколко среза перпендикулярно на масата. Каква двуизмерна форма представлява разреза?

7. Оформете с пластилин правилна триъгълна пирамида. Поставете пирамидата с основата върху масата. Направете няколко среза успоредно на масата. Каква двуизмерна форма представлява разреза?

8. Начертайте правилна правоъгълна пирамида погледната отгоре.

9. Попълнете таблицата за посочените 3-D форми.

		Триъгълна призма	Правоъгълна пирамида	Цилиндър	Конус
Перпендикулярен на основата разрез	2-D форма				
	Какво се променя?				
	Какво не се променя?				
Успореден на основата разрез	2-D форма				
	Какво се променя?				
	Какво не се променя?				





10. Изчислете обема на посочените 3-D форми, които са потенциално подходящи за контейнери за пуканки. Какъв ще бъде реалният обем на големия контейнер, ако неговата височина е 25 cm, а ширината на отвора е 15 cm? Попълнете резултатите в таблицата.

	Правоъгълна призма	Правоъгълна пирамида	Цилиндър	Конус
Реален обем				
Околна повърхнина				

12. Направете проведеното изследване. Кой от контейнерите ще има най-голям обем при една и съща височина и отвор? Кой ще има най-малък обем? Себестойността на кой от изследваните геометрични обекти ще бъде най-малка?

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines, typical of notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.