

Лувъра, Франция

Обща информация			
Съответен план	Пирамида като Лувъра		
Описание	Учениците научават за Лувъра и аритметичния триъгълник на Блез Паскал. Те обогатяват математическите си познания за геометричните фигури. Те правят от картон пирамида като Лувъра.		
Цели на обучението	<ul style="list-style-type: none"> Упражняване на събиране и изваждане на числа до 1000, геометрични фигури. Придобиване на нови знания за Лувъра. 		
Свързани учебни предмети	<p>История – познания за Лувъра и математика Блез Паскал;</p> <p>Математика – различни геометрични и аритметични задачи и математически понятия;</p> <p>Технологии и предприемачество – създаване на изделие (проект).</p>		
Времетраене	80 минути		
Ниво на трудност	Основно	Средно	Напреднали
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Насоки за приобщаване			
Как да се интегрират ученици със СОП	<ul style="list-style-type: none"> Формулирайте прости инструкции, които изискват само едно действие в даден момент. Ако давате устни инструкции, записвайте ги под формата на пиктограми или написани на дъската. Когато давате инструкции (устни или писмени), подчертайте думата на действие, така че учениците да знаят какво се очаква да направят. Когато е възможно, можете да покажете очаквания резултат – готовия проект. Когато създавате групи, опитайте се да поставите учениците, които изпитват затруднения, в една група с ученици, които като цяло са по-напреднали, за да могат да си помагат (например, ученик с диспраксия ще има много трудности със задачите за рязане). 		
Как да интегрираме ученици, които работят по-бързо	Учениците с по-бърз темп на работа намират обиколката на получения триъгълник, когато правят пирамидата по различни начини.		

Описание на урока стъпка по стъпка

Стъпка 1: Лувъра

Очаквано време:
20 минути

- История

Лувърът някога е бил най-големият дворец в света. Днес той е една от най-известните галерии в света, в която са изложени хиляди произведения на модерното и класическото изкуство – шедеври на Леонардо да Винчи, Тициан, Рубенс и др. Това е най-посещаваният музей в света.

- Виртуална разходка (Офлайн обиколки :
<https://www.louvre.fr/en/online-tours?fbclid=IwAR3-aOzpU4zwTeeet61E0NjrSi8lDDJdSsoyCvv47nvFjYoSXj7VPw0TeM#tabs>

Стъпка 2: Пирамидата на Лувъра – научете и направете

Очаквано време:
20 минути

- Помолете учениците да назоват пирамидите, които познават. Учениците назовават пирамиди - хранителна пирамида, пирамидите в Гиза и др.

- Пирамидата на Лувъра

Пирамидата на Лувъра е една от трите най-разпознаваеми забележителности на Париж – след Айфеловата кула и Триумфалната арка. Това е голяма пирамида от стъкло и метал, разположена в главния двор на музея Лувър в Париж, Франция. Открита през 1989 г., за кратко време пирамидата на Лувъра спечелва любителите на изкуството и става неразделна част от Музея на изкуствата в Париж. Пирамидата служи като главен вход на музея и е проектирана така, че да представлява модерен контраст с класическата архитектура на историческите сгради на Лувъра.

- Изработване на пирамида от хартия (учениците са разделени на екипи)
 - А. Пирамидата се състои от 4 еднакви триъгълника и квадратна основа.
 - Б. Всеки екип начертава равнобедрен триъгълник върху картон с дадени размери.
 - В. Триъгълниците се залепват с тиксо по страничните ръбове от вътрешната страна.
 - Г. Прикрепва се основата на пирамидата, която има квадратна форма.

Стъпка 3: Блез Паскал

Очаквано време:
20 минути

- Блез Паскал – презентация

Кратка информация за живота и работата на Блез Паскал.

Стъпка 4: Триъгълникът на Паскал

Очаквано време:
20 минути

- Учениците си припомнят знания за различните видове триъгълници.
- Начертават равноностранен триъгълник.
- Начертават линии и пресъздават триъгълника на Паскал върху вече начертаните триъгълници.

Дейности по оценяване

Дейност 1: Работен лист

Всеки ученик получава лист със задачи, които да реши.

Дейност 2: Игра "Математическа ролка"

Всеки ученик прави математическа ролка от картонени чаши, подобна на пирамида, като следва стъпките:

- Поставете 7 чаши за кафе една в друга. Ако чашките са цветни, покрийте ги с бяла хартиено тиксо.



- Напишете следното около горния ръб на чашите:
 - чаша 1 - числата от 1 до 9
 - чаша 2 - от 0 до 9.
 - чаша 3 - знак за събиране "+" и знак за изваждане "-".
 - чаша 4 - от 0 до 9.
 - чаша 5 - знак за равенство "=".
 - чаша 6 - от 1 до 9.
 - чаша 7 - от 1 до 9.



- Учениците се забавляват, като поставят задачи и ги решават с помощта на ролката.

Приложения

- Презентация Блез Паскал
- Таблица

Препратки

https://en.wikipedia.org/wiki/Blaise_Pascal

https://en.wikipedia.org/wiki/Pascal%27s_triangle

<https://thebettervacation.com/louvre-pyramid/>

ЛУВЪР, ФРАНЦИЯ – ПИРАМИДА

Име:.....

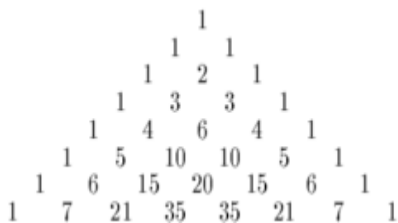
Задача 1. Начертайте триъгълник.

Ако ви е трудно, първо маркирайте три точки и ги свържете.

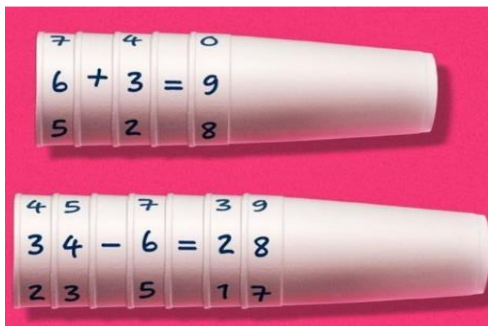
Измерете страните в сантиметри и намерете обиколката.

.....

Начертайте 8 линии в триъгълника и напишете числа, за да получите триъгълника на Паскал.



Задача 2. Направете математическа ролка, забавлявайте се да решавате задачи с нея.



СТЪПКИ:

- Поставете 7 чаши за кафе една в друга. Ако чашките са цветни, покрийте ги с бяло хартиено тиксо.

1. Напишете следното около горния ръб на чашите:

чаша 1 - числата от 1 до 9

чаша 2 - от 0 до 9.

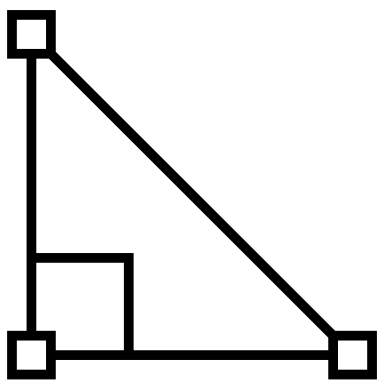
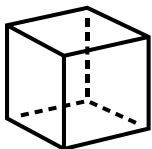
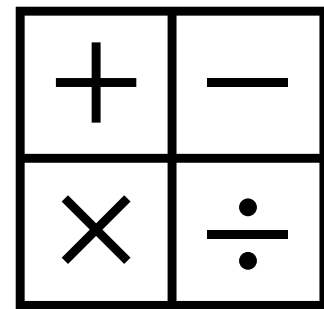
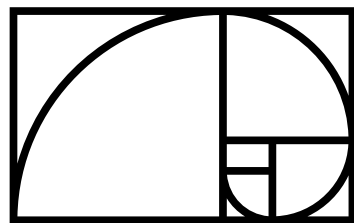
чаша 3 - знак за събиране "+" и знак за изваждане "-".

чаша 4 - от 0 до 9.

чаша 5 - знак за равенство "=".

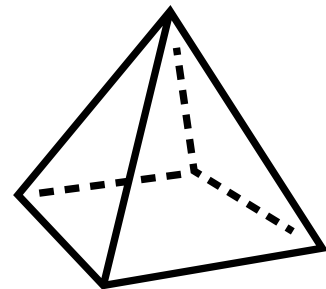
чаша 6 - от 1 до 9.

чаша 7 - от 1 до 9.



Лувър, Франция

Пирамида като Лувъра



Съфинансиран от програма
„Еразъм+“
на Европейския съюз



- Блез Паскал (на френски: Blaise Pascal) е френски математик, физик, религиозен философ, теолог и писател. Роден е на 19 юни 1623 г. в Клермон-Феран, Франция. На 17-годишна възраст създава изчислителна машина, наречена "Колелото на Паскал". Триъгълниците на Паскал са още едно от неговите открития в света на математиката. Умира през 1662 г. в Париж, Франция.

Математическа пирамида



Триъгълникът на Паскал



				1					
				1	1				
			1	2	1				
		1	3	3	1				
		1	4	6	4	1			
	1	5	10	10	5	1			
	1	6	15	20	15	6	1		
1	7	21	35	35	21	7	1		

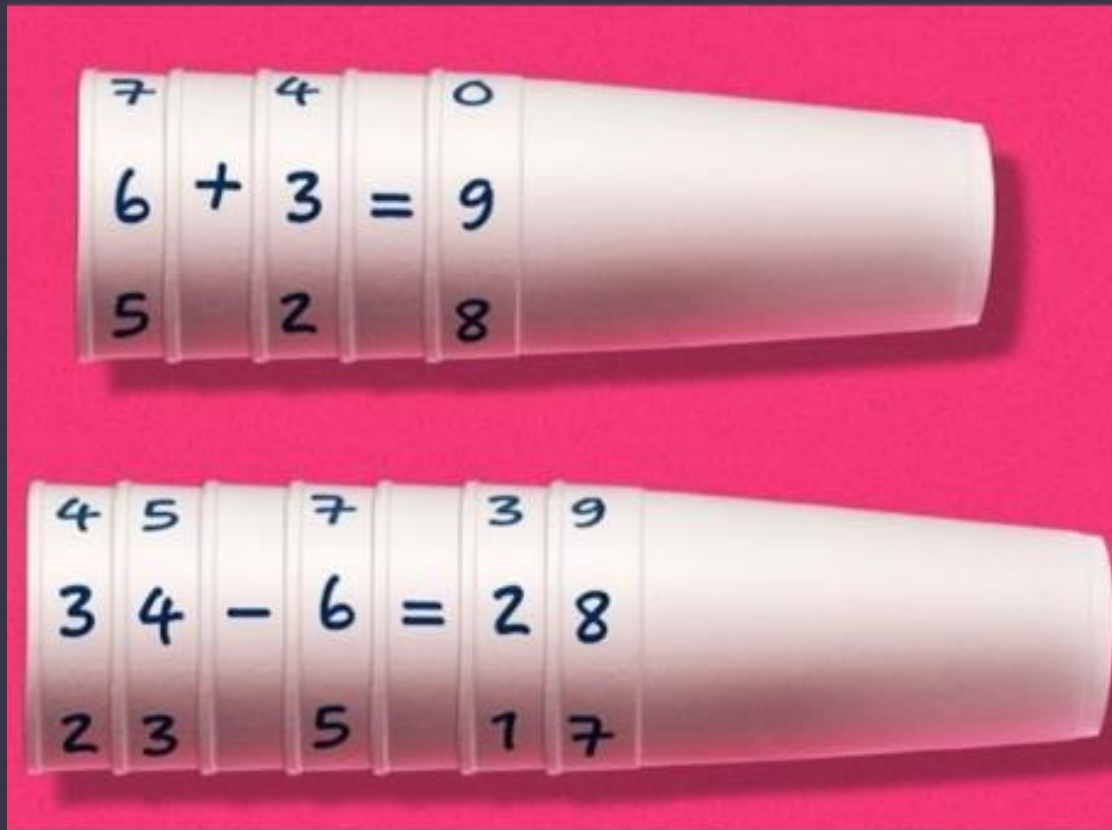
Лувъра

Лувърът някога е бил най-големият дворец в света. Днес той е една от най-известните галерии в света, станала дом на хиляди произведения на модерното и класическото изкуство – шедьоври на Леонардо да Винчи, Тициан, Рубенс и др. Лувърът е най-посещаваният музей в света.

Лувъра



Задача



- Направете математическа ролка, забавлявайте се да решавате задачи с нея.



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