

Математика - това е езикът,
на който е написана
книгата на природата.

Галилео Галилей



Приложение на геометричните тела и фигури в българските природни феномени



Побитите камъни



- Каменната гора е уникален природен феномен, по-известен като "Побитите камъни" – име напълно отговарящо на действителността. Това е завладяващ ансамбъл от каменни колони.



- Разположени са на площ от 70 кв.км. Височината им варира от 5 до 7 м. и дебелина от 0,3 до 3 м. Колоните са кухи или плътни цилиндри, пресечени конуси, различни по форма и големина скални блокове и множество каменни късове, разпилени по целия комплекс.

- Според учените идеално оформилите се колони са се образували през еоцена. Те изрично изключват човешка намеса при оформянето на колоните.
- Други са привърженици на теорията, че това са дънери на огромни вкаменени дървета.





- Трета теория е, че на мястото е имало подводна вулканична дейност, с активно отделяне на метанов газ. Газовите мехурчета излизали от морското дъно, повличайки разтопената лава. Така те са станали кухи отвътре.

Белоградчишки скали



- Белоградчишките скали са уникални скални образувания, разположени в западния Предбалкан и обхващат район, дълъг 30 км. и широк 15 км.

- Този възхитителен природен феномен е изваян от стичащата се дъждовна вода и ветровете в продължение на 200 милиона години, превръщайки безформения камък в скулптури, наподобяващи митични същества, човешки силуети, животни и птици.



- Най-величествените скали са: Мадоната, Конникът, Монасите, Ученичката, Лъвът, Мечката, Адам и Ева, Замъкът



Мелнишки пирамиди

Мелнишките пирамиди са обявени за природна забележителност през 1960 година с обща защитена територия 1165 ха. Оценени са като геоложки феномен с глобална стойност. И те наистина представляват уникално природно образувание, което привлича туристи от цял свят.





Смята се, че този вид пирамиди са се образували при ерозия на глинена почва.



Мелнишките пирамиди са в процес на оформление и външният им вид и форма, се променят с течение на времето.

Освен пирамидалната форма, пясъчните образувания имат форма на гъби, конуси, игли и др.

Височината на пирамидите достига 100 м.



Родопи



Ягодинска пещера

Ягодинската пещера е сред най-внушителните и красиви пещери в България – с невероятни и причудливи форми.

Дължината ѝ достига 10500 метра, а възрастта ѝ е 275000 години.

Учените са изчислили, че един сталактит израства с 1 см на 50 години.





За този **сталактон** -
спелеолозите са
направили изчисления
и са определили
тежестта му на 3 тона,
а възрастта му на над
10 000 години.

Друг вид образувания са **дендритите**. Думата произхожда от гръцката дума за дърво. И наистина те наподобяват формата на клоните на подземна гора. Образувани са от микропукнатините на скалата, където водата се движи по-бавно и се отлага повече калциев карбонат, който „ражда“ клоните.





От механичното движение на водата песъчинките също се задвижват, а върху тях се отлага калциевия карбонат. С течение на времето увеличават размера си и се оформят като правилни кълба. Спелеолозите са изчислили, че достигат размера на грахово зърно за 200 години, въпреки, че са открити и единични бройки с размер на лешник.

Дяволското гърло

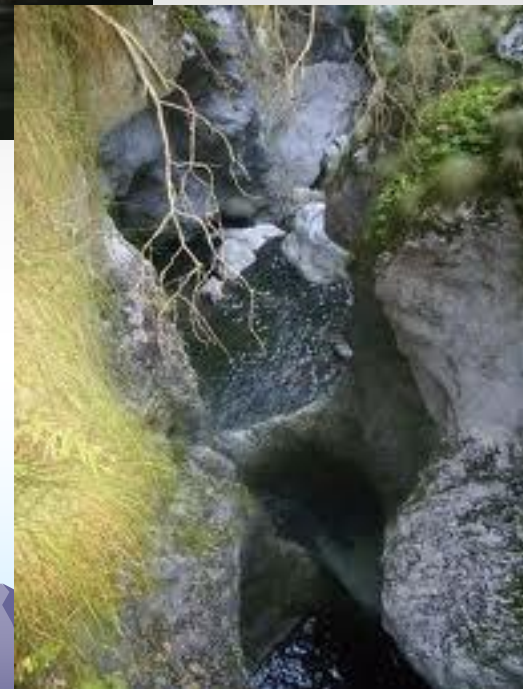


Дяволското гърло е пропадна пещера, която е формирана вследствие на пропадането на земните пластове.



Името на пещерата идва от формата на бившия вход (сега – изход), наподобяваща дяволска глава.

Пещерата се е получила от река, падаща под земята от 42 м височина, образувайки огромна зала, наречена Бучащата зала.





Дължината и е 110 метра, ширината – 40 метра, а височината и достига до 35 метра.



В нея може да се побере катедралата "Св. Александър Невски".

Съставяне на практическа задача.

При подготовката на нашата виртуална екскурзия, решаваме да отседнем сред природата, но за целта се нуждаем от подслон.

Затова използваме знанията си, за да построим палатка.





Най-напред избираме модела, после уточняваме размерите и накрая изработваме своята палатка.

В така съставената задача прилагаме знанията за лице на повърхнина и обем на изучени тела.



***Няма наука, която да разкрива по-ясно
хармонията на природата,
отколкото математиката.***

Костадин Бундов – ученик от VII клас
Зоя Симеонова – старши учител по математика
ОУ „Иван Вазов“ гр. Смолян

