

Տարբեր կենդանիների շարժման արագությունները

7-րդ դասարան



Նախագծի հեղինակներ՝ Ս. Մարդոյան/ Ֆիզիկա/, Ա. Մխեյան /հանրահաշիվ/

Գեղարքունիքի մարզի Կարմիրգյուղի թիվ 1 մ/դ



Նախագծի խնդիրը

Տարբերակել, համեմատել իրեն շրջապատող
կենդանիների շարժման արագությունները





Նախագծի նպատակը

- ➔ Ձևավորել ու զարգացնել արագության ու նրա չափման վերաբերյալ գիտելիքներ
- ➔ Չարգացնել տարբեր շարժվող մարմինների արագությունները հաշվելու հմտություն
- ➔ Ձևավորել շրջապատում հանդիպող (բնակվող) գոնե 3 կենդանիների (շուն, կատու, հավ) շարժման արագությունները համեմատելու, վիճակագրական տվյալների հետ աշխատելու հմտություն
- ➔ Չարգացնել հավաստի աղբյուրներից ճիշտ նյութեր գտնելու, համակարգելու և վերլուծելու հմտությունները



Նախագծի վերջնարդյունքները

Կկարողանա՝

- իրականացնի չափումներ, կատարի մոտավոր ու ճշգրիտ հաշվարկներ և գնահատի արդյունքները՝ ընտրելով և օգտագործելով համապատասխան հասկացություններ, սկզբունքներ, նյութեր և սարքավորումներ
- կառուցի և կիրառի տարբեր մաթեմատիկական մոդելներ, տեխստային և գրաֆիկական խմբագրիչներ, լուծի խնդիրներ՝ օգտագործելով պարզ ալգորիթմներ և տրամաբանական հիմնավորումներ
- գտնի և օգտագործի տեղեկույթ տարբեր աղբյուրներից, որոշի և բնութագրի աղբյուրի արժանահավատությունը և այն օգտագործելիս տա հղումներ



Ջետազոտության հարցերը

- Ո՞ր մեծությունն է կոչվում արագություն:
- Ո՞րն է արագության միավորը միավորների ՄՅ-ում:
- Ի՞նչ բանաձևով է հաշվարկվում արագությունը:
- Արագության ինչպիսի՞ արտահամակարգային միավորներ կան և ինչպե՞ս են դրանք արտահայտվում ՄՅ-ի միավորով:
- Ինչպե՞ս լուծել մեկ անհայտով հավասարումը:
- Ինչպե՞ս դասակարգել թվային արժեքները աճման կամ նվազման կարգով:
- Ինչպե՞ս կառուցել գծային դիագրամ:



Նախագծի իրականացման քայլերը.

1. Նախագծի թեմայի ընտրություն
2. Նախագծի հիմնախնդրի վերհանում
3. Աշխատանքային խմբերի ձևավորում և աշխատանքի բաժանում (3 խումբ), հետազոտական հարցերի առաջադրում, հիմնախնդրին առնչվող աղբյուրների տրամադրում
4. Խմբերի ինքնուրույն հետազոտական աշխատանք
5. Ստացված արդյունքների միջանկյալ քննարկումներ
6. Կատարված աշխատանքի արդյունքների ներկայացում, խմբերի աշխատանքների գնահատում
7. Խմբերի աշխատանքների միավորում՝ սահիկաշարի ստեղծում
8. Վերջնական նախագծի ներկայացում և գնահատում:



Նախագծի ժամանակացույցը

Միջանկյալ հանդիպում/քննարկում - *շաբաթական 2 անգամ*

Սկիզբ - *2023թ սեպտեմբեր*
Ավարտ - *2023թ դեկտեմբեր*

↓

2023 SEPTEMBER						
SUNDAY	MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY	THURSDAY	FRIDAY	SATURDAY
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7

↓

2023 OCTOBER						
SUNDAY	MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY	THURSDAY	FRIDAY	SATURDAY
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

→

2023 NOVEMBER						
SUNDAY	MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY	THURSDAY	FRIDAY	SATURDAY
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9

←

2023 DECEMBER						
SUNDAY	MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY	THURSDAY	FRIDAY	SATURDAY
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

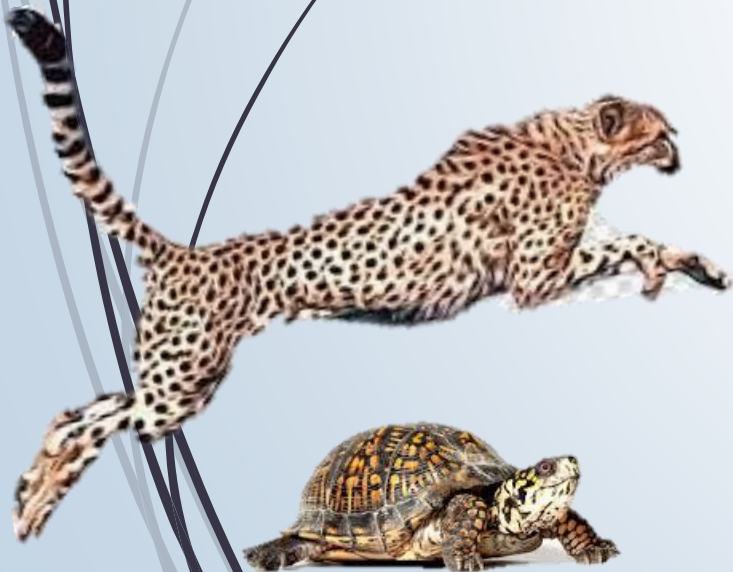


Նախագծի ընթացքը

1. Համացանցից և այլ տեղեկատվական աղբյուրներից դուրս բերել, հավաքագրել տարբեր կենդանիների շարժման արագություններ մասին տվյալներ

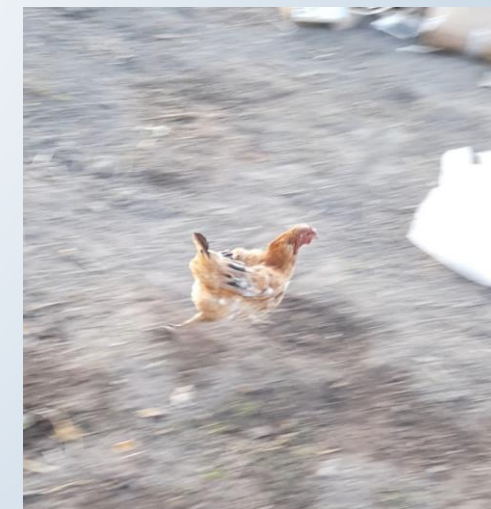
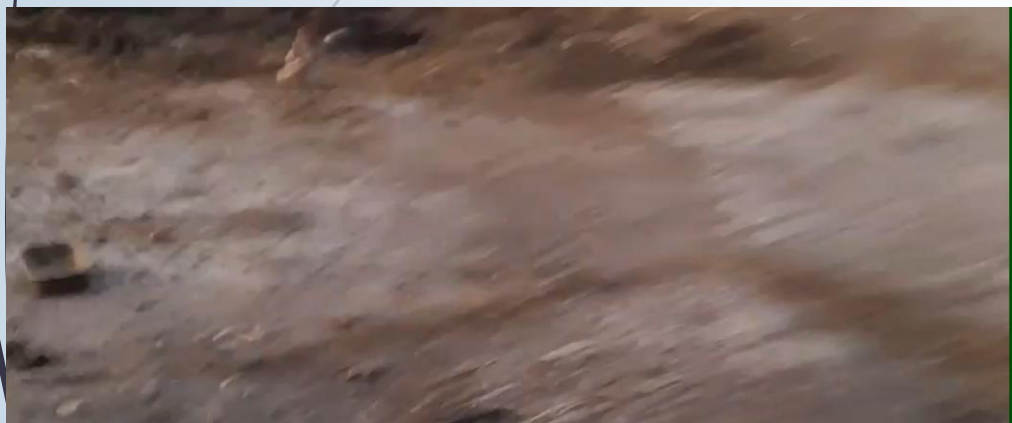
Հետազոտության աղբյուրներ

- Հանրագիտարան, գրքեր
- Կենցաղային միջավայր
- <https://hy.warbletoncouncil.org/animales-mas-606>





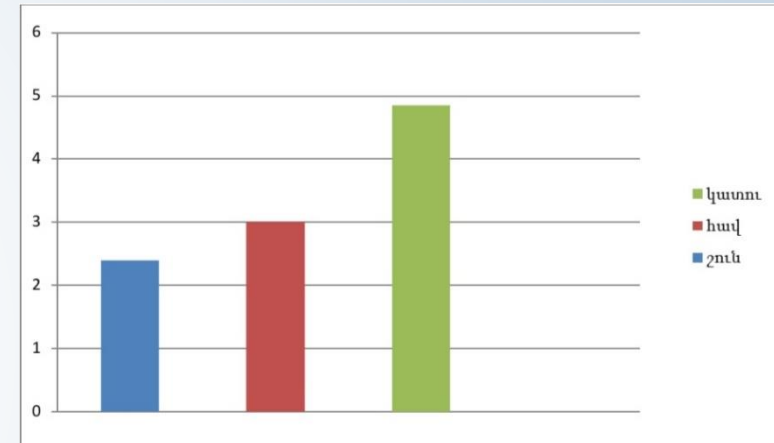
Տեսանյութեր գործնական աշխատանքներից





Նախագծի ընթացքը

3. Կատարել գործնական չափումներ շրջապատում բնակվող 3 կենդանիների (հավ, շուն, կատու) համար և ստացած տվյալները համեմատել տեղեկատվական աղբյուրներից նախօրոք հավաքագրած վիճակագրական տվյալների հետ և արտահայտել տարբեր միավորային համակարգերով (կմ/ժ, մ/ր, սմ/վ և այլն) :



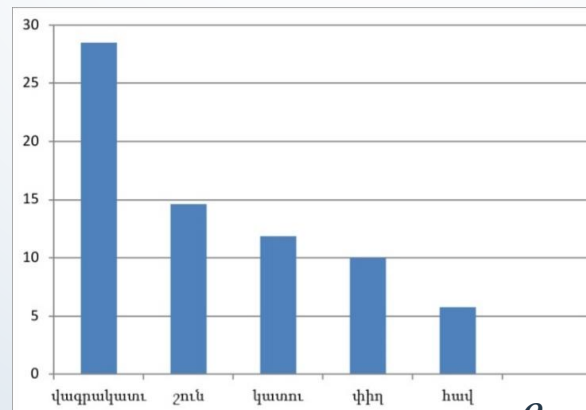


Նախագծի ընթացքը

2. Հավաքագրած տվյալներով կառուցել գծային դիագրամ՝ առցանց գործիքների միջոցով և համեմատել ընտրված կենդանիների շարժման արագությունները և դասակարգել աճման կամ նվազման կարգով:



Մարի



Դավիթ





Գնահատման չափանիշներ

- Ներկայացման բովանդակություն
- Ինքնատիպություն
- Մուլտիմեդիայի օգտագործում
- Ներկայացման բանավոր խոսք
- Գրաֆիկական ձևավորում
- Խմբային աշխատանք

Շնորհակալություն



□ Իրականացվել է ԿՁՆԱԿ հիմնադրամի կրթական նորարարություններ բաժնի կողմից իրականացվող «Մեդիագրագիտությունը՝ որպես արդյունավետ դասավանդման և ուսումնառության կարողունակություն» նախագծի շրջանակներում: