



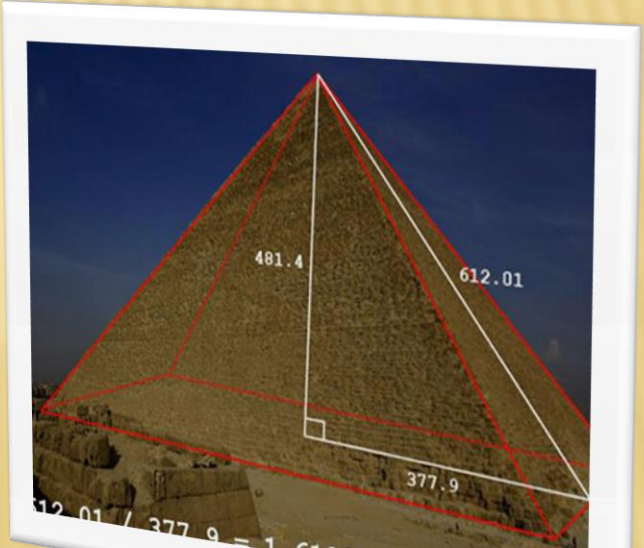
Աննա Հարությունյան, 12-րդ դասարան

ԵԳԻՊՏԱԿԱՆ ԲՈՒՐԳԵՐԻ ԳԱՂՏՆԻՔՆԵՐԸ

ՆԱԽԱԲԱՆ

- ✘ Եզիպտացիները շատ հրաշքներ են ունեցել: Այս բազաթիվ հրաշքներից մեկը եղել են բուրգերը: Քանի որ բուրգերը հին հրաշքներից են, շատերը կարծում են թե իրենց ստեղծման մեջ մաթեմատիկա չի օգտագործվել, այլ միայն տրամաբանություն: Եթե սա ճիշտ է, ապա ինչպե՞ս են կառուցվել բուրգերը:

✘ Եգիպտացիները օգտագործել են պարզ մաթեմատիկա, ավելի կոնկրետ Պյութագորասի թեորեմը, եռանկյունաչափություն և պարզ հանրահաշիվ: Նրանք նաև չափել են ամեն կողմի անկյան դիրքը, որպեսզի բուրգի ամեն կողմը ուղղված լինի հյուսիս, հարավ, արևելք և արևմուտք:



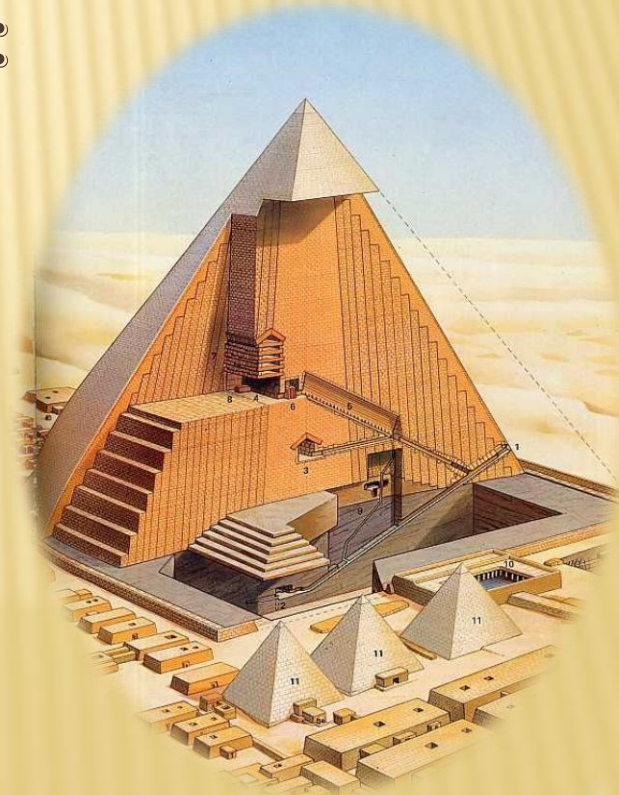
ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՆ ԲՈՒՐԳԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՄԱՆ ՄԵՉ

- ✘ Հին Եգիպտոսում մաթեմատիկան օգտագործվել է ժամանակը, ուղիղ գծերը, Նեղոսի ջրհեղեղը չափելու համար, հողի մակերեսը հաշվելու, գումար հաշվելու, ուտելիք պատրաստելու և հարկերը հաշվելու համար: Մաթեմատիկան նաև օգտագործվել է դիցաբանության մեջ:

✘ Եզիպտացիները իրենց օրացույցով կարողացել են գտնել տարվա օրերի քանակը: Նրանք այն ժամանակվա երկրներից մեկն էին, ովքեր իրենց մաթեմատիկական գիտելիքների արդյունքով գտան տարվա օրերի քանակը: Մաթեմատիկան նաև օգտագործվել է գերեզմաններ, բուրգեր և մի շարք ուրիշ ճարտարապետական շինություններ կառուցելու համար:

365

- ✘ Եգիպտացիները կառուցել են աշխարհի յոթ հրաշքներից մեկը բուրգերը: Քեոփսի բուրգը մաթեմատիկական հրաշք էր: Հսկայական ժամանակ պահանջելու հետ մեկտեղ, նրանք նաև մեծ քանակի մաթեմատիկա են պահանջել:



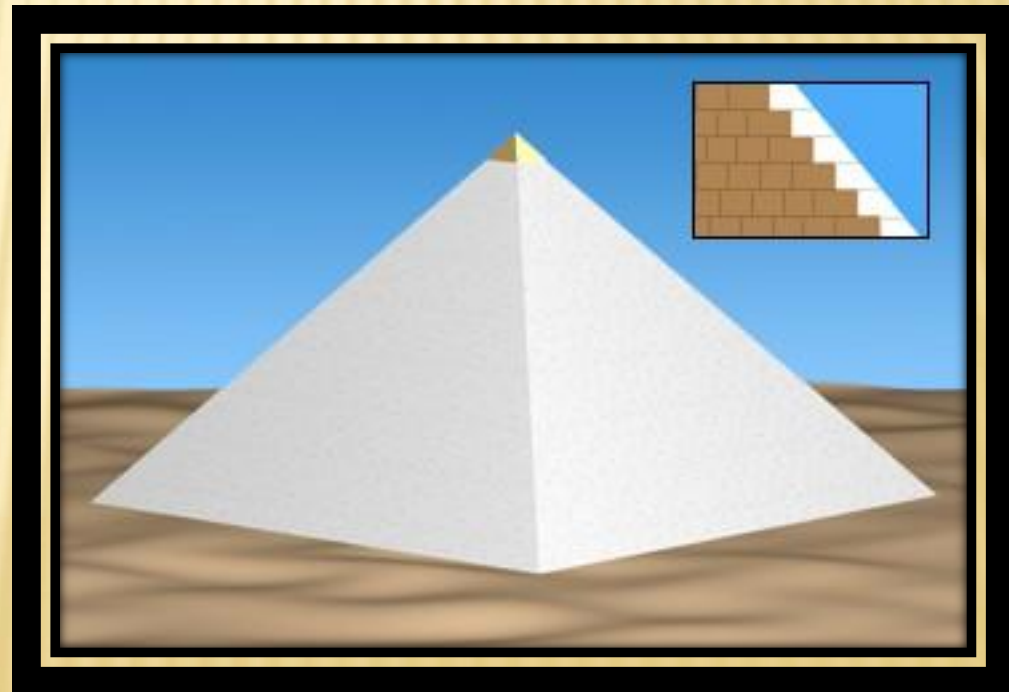
ՔԵՈՓՍԻ ԲՈՒՐԳ

- ✘ Երեք բուրգերից ամենամեծը, Քեոփսի բուրգը, կառուցվել է Քեոփս փարավոնի կողմից և ունի 146մ (484 ոտնաչափ) բարձրություն և 230մ (750 ոտնաչափ) լայնություն ամեն կողմից: Ամենամեծ տարբերությունը կողմերի լայնությունների մեջ կազմում է ընդամենը 4.4սմ ($1 \frac{3}{4}$ դյույմ), որը ապշեցուցիչ ինժինեռական ձեռքբերում է:

✘ Բուրգը պարունակում է մոտավորապես 2.300.000 քար, որոնց մեջ կան նույնիսկ 50 տոննա քաշ կրող քարեր: Իր նախորդ փարավոն Սնեֆրուի բուրգերի և իրեն հաջորդող Գիզայի լեռան վրայի բուրգերի նման, Քեոփսի բուրգն էլ կազմված էր կոպիտ կտրտած միջուկային քարերից, որը մենք տեսնում ենք այսօր:

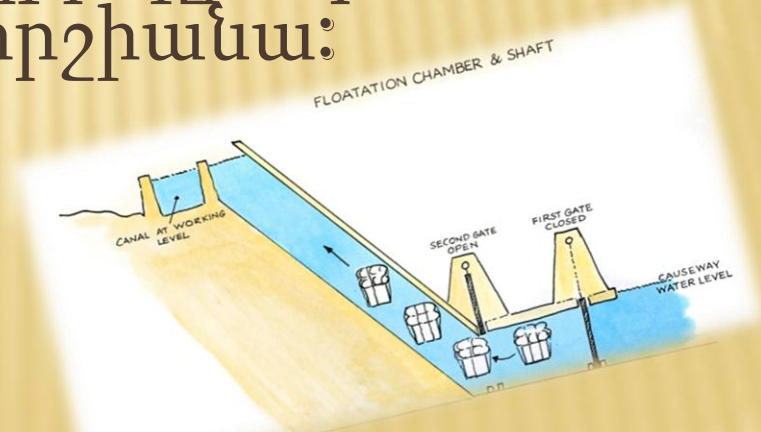


- ✘ Արտաքին քարերը հորիզոնական ձևով են շարված, որոնց արանքներում լցված է գիպս: Արտաքին քարերը, որոնք ներկայումս այլևս չկան, դրվել են հիանալի ճշգրտությամբ:

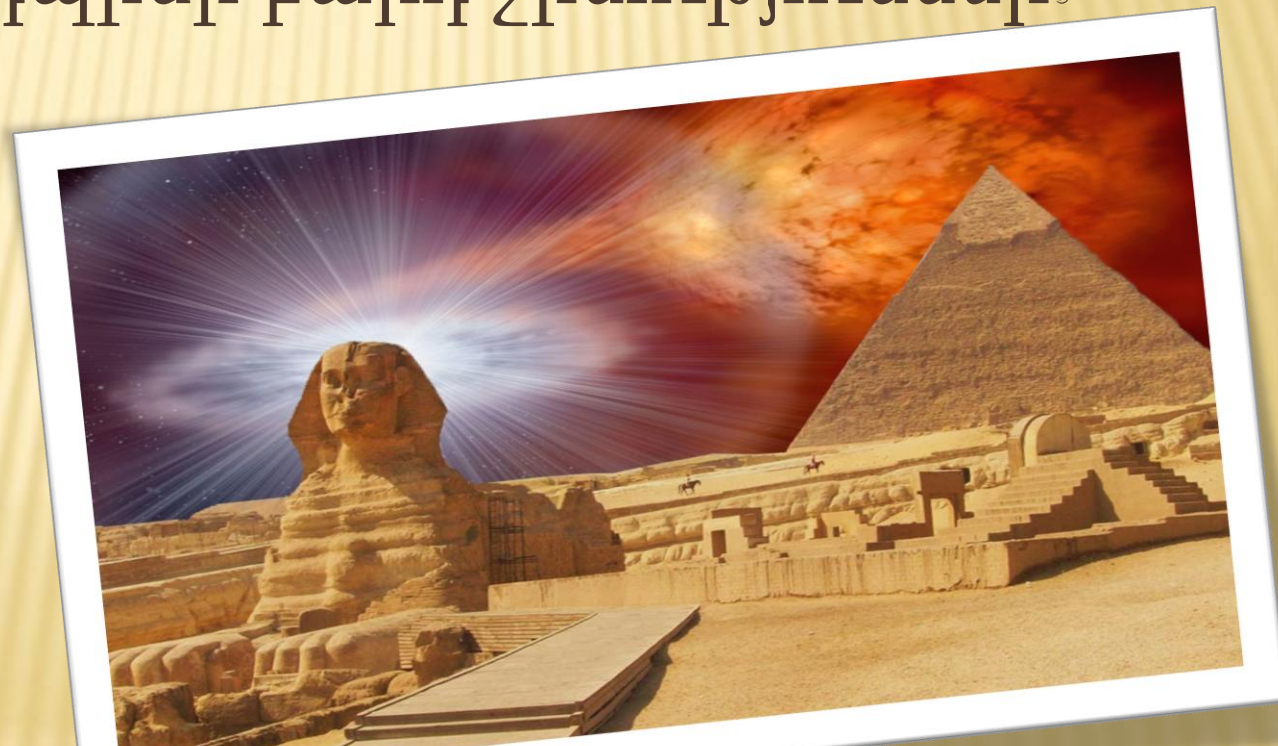


ԹԵՈՐԵՄՆԵՐ

✘ Թե ինչպես են Եգիպտացիները կարողացել կառուցել այսպիսի հսկայական բուրգեր մինչ այժմ էլ պարզ չէ: Օրինակ ինչպես ս են կարողացել տեղափոխել 50 տոննայանոց քարերը: Թեորեմներից մեկը առաջարկում է, որ քարերը բարձրացրել են ջրի շնորհիվ, սակայն այս թեորեմը այնքան էլ վստահելի չէ, քանի որ տոննաներով քարեր տեղափոխելու համար ո՛չ միայն պետք կլինեն հսկայական քանակի ջուր, այլև պարտադիր կլինեն չթողնել, որպեսզի ջուրը գոլորշիանա:



- ✘ Երկրորդ թեորեմը զարմանալիորեն ավելի անհավատալի է, քան առաջինը: Այն առաջարկում է, որ բուրգերը կառուցվել են այլմոռակայինների կողմից, քանի որ ք.ա. 2630-2611 թթ ուղղակի հնարավոր չէր կառուցել այդպիսի բարդ շինություններ:



- ✘ Երրորդ թեորեմը առաջարկում է, որ
Գիզայի երեք բուրգերը հատուկ կառուցված են իրար կողք կողքի, որպեսզի համընկնեն Օրիոն համաստեղության գոտու հիմնական երեք աստղերի հետ:



ԱՄՓՈՓՈՒՄ

- ✘ Չնայած նրան, որ բուրգերը մինչ այժմ էլ մեծ հարց են մնում մարկուրյան համար, մեկ բան պարզ է, որ մարդիկ շարունակելու են իրենց հետազոտությունները, մինչև հասնեն որևէ եզրակացության:



ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ

- ✘ [HTTPS://STUDYMOOSE.COM/HOW-WAS-MATH-USED-IN-BUILDING-THE-GREAT-PYRAMID-ESSAY](https://studymoose.com/how-was-math-used-in-building-the-great-pyramid-essay)
- ✘ [HTTPS://WWW.KHANACADEMY.ORG/HUMANITIES/ANCIENT-ART-CIVILIZATIONS/EGYPT-ART/PREDYNASTIC-OLD-KINGDOM/A/OLD-KINGDOM-PYRAMID-OF-KHUFU](https://www.khanacademy.org/humanities/ancient-art-civilizations/egypt-art/predynastic-old-kingdom/a/old-kingdom-pyramid-of-khufu)