Кам монд зи асрор, ки мафҳум нашуд

ИЛМ ВА ТЕХНИКА

№2 (11), Феврали соли 2023

ilmvatekhnika@mail.ru
Индекси обуна: 77790

Маҷаллаи илмӣ-техникӣ барои наврасон ва ҷавонони Тоҷикистон

«Маълум аст, ки робитаҳои илмиву маърифатӣ ба инкишофи дӯстӣ, ҳамдигарфаҳмӣ ва рафоқати байни халқҳо мусоидати ҳамаҷониба менамоянд. Дониш ва илм дар садаи бисту як мазмуну мундариҷаи хос пайдо намуда, ба неруи пешбарандаи ҳар як ҷомеа табдил ёфтаанд. Бе ин ду наметавон ояндаро сохт».

Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ -
Пешвои миллат, Президенти
Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам
Эмомалӣ Раҳмон

ОЛИМОНИ МО ЭЪТИРОФ ШУДААНД

Дар маҷлисгоҳи Академияи Миллии Илмҳои Тоҷикистон нишасти матбуотии муассисаҳои илмӣ ва илмӣ-таҳқиқотӣ бо иштироки намояндагони Васоити ахбори омма баргузор шуд.

Номбурда аз ҷумла чунин гуфт: Вазъи кунунии ҷаҳони муосир бо дарназардошти таҳияи ҷангҳо ва бархурди Атлантикаи Шимолӣ (НАТО) бо қудратҳои Шарқ дар мисоли Федератсияи Россия ва Ҷумҳурии мардумии Чин олимонро водор мекунад, ки ҷиҳати сарнавишти минбаъдаи башар консепсияҳои судманд таҳия намоянд. Гузашта аз ин, натиҷаи офатҳои табиӣ, бахусус,заминларза дар Сурияву Туркия ва ҳалокати ҳазорҳо нафар ҳар фарди ҷомеаи Тоҷикистонро водор мекунад, ки андар ҷавобгӯ будани биноҳои серқабата ва низоми сейсмикии кишвар фикр кунад. Лозим ба ёдоварист, ки дар ҳар бинои серқабата дастгоҳҳои сейсмикӣ насб шудаанд ва бо дарназардошти ин ки, Пойгоҳҳои сейсмикии АМИТ чун Пойгоҳи Симиганҷ имкон фароҳам меоранд, ки зилзила дар минтақа ва дар ҷаҳон қабл аз ба вуқуъ пайвастанаш омӯхта шавад. Олимони моро дар ҷаҳон мешиносанд ва ҳеҷ ҷойи шубҳа ҳам нест, ки илми тоҷик берун аз марзи Тоҷикистон муаррифӣ нашудааст. Дар сатҳи ҷаҳонӣ олимони табиатшиноси тоҷик эътироф шудаанд ва табъу нашри мақолоти илмӣ дар маҷаллаҳои кишварҳои ғарб аллакай гувоҳӣ медиҳад, ки воқеан, олимони Академияи миллӣ бо нашри мақолаҳои илмӣ дар ҷаҳон машҳуранд. Дигар расадхонаҳои астрофизикии АМИТ бо фаъолияти гус-турда илми тоҷикро дар хориҷ аз Меҳан муаррифӣ мекунанд ва беҳуда нест, ки ситораe аз осмон бо унвони Тоҷикистон номгузорӣ шудааст.

Ба суолҳои рӯзноманигорон аз рӯзномаи "Ҷумҳурият", радиои "Овози тоҷик", "Народная газета", радиои "Садои Душанбе" ва ғайра президенти АМИТ посуххои қонекунанда доданд.

Машраб Абдуллоҳ

Омӯзгор – умеди тоза барои фардо

25-уми октябри соли 2018 Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба дарси кушоди омӯзгори ҷавон иштирок намуданд ва бори дигар таъкид карданд, ки рушди соҳаи маориф ва фаъолияти омӯзгорони ҷавон то чӣ андоза дар тараққиёти ҷамъияти дилхоҳ муҳим аст.

Ба ӯ занг задам, ки фурсат ёбаду бо ман ҳамсӯҳбат шавад. Вай розӣ шуд, фақат гуфт, ки каме баъдтар, чунки ҳозир кораш бисёру шогирдонашро барои иштирок ба олимпиада тайёр мекунад. Хайрухуш кардаму интизори телефони ӯ шудам. Дар чанд лаҳзаи сӯҳбати телефонӣ ҳам аллакай дарк кардам, ки зиндагии ӯ пурра ба таълими насли наврас бахшида шудааст, зеро омӯзгор нафарест, ки набзи ҷомеа дар дили ӯ метапад. Шояд ба ҳамин хотир на ҳама ҷуръат мекунанд, ки ин соҳаро интихоб намоянд. Аммо онҳое, ки ин соҳаро интихоб мекунанд, медонанд, ки касби пуршарафро пеша кардаанд.

Омӯзгори ҷавони мо, ғолиби озмуни ҷумҳуриявии "Омӯзгори соли Тоҷикистон-2022" Ҷӯрабой Бобоҷонов ҳастии худро барои пешбурди фаъолияти меҳнатии худ мебахшад, ки ба ростӣ ҳавасам омад, зеро дар симои ӯ омӯзгори воқеиро дидам, ки имрӯзу фардои насли наврас барояш бемоҳияту бефарқ нест. Маҳз ҳамин дилсӯзӣ такон медиҳад, ки бештар омӯзаду омӯзонад.

Ҷӯрабой ҳанӯз ҷавон аст. Вай 30-марти соли 1992 дар оилаи коргар ба дунё омадааст. Соли 1999 ба синфи 1-уми МТМУ №13-и ноҳияи Бобоҷон Ғафуров қабул шуд. Мисли ҳама ба мактаб мерафт, бозӣ мекард, мехонд, дар дил орзуҳои гуногунро мепарварид ва ният ҳам дошт, ки дар оянда муҳосиб мешавад. Аллакай худро чун муҳосиб ҳам тасаввур менамуд, ки чӣ гуна ҳисобу китоб мекунад, аммо... вақти дар синфи 10-ум таҳсил карданаш ба олимпиадаҳои фании ҷамоатӣ иштирок кард, яке ба гуфти худаш ногаҳонӣ, дар риштаи физика ҷойи аввалро гирифт. Дар назари аввал гӯё тасодуфе буд, ки бо ӯ рух дод, аммо ин ҳодиса зиндагияшро батамом тағурӯ кард. Ва тасмим гирифт, ки ин ғолибиятро то ба охир мебарад. Ба омӯзиши ин фанн ҷиддӣ машғул шуд.

Вақте бо амри тақдир бо муаллими шинохтаи фанни физика Зарифов Муҳаммадҷон рӯ ба рӯ шуд ва шогирди ӯ гардид, зиндагияш маҷрои тоза гирифт, зеро омӯзиши фани физика барояш моҳияти нав пайдо кард. Вақте аз Ҷӯрабой пурсидам, ки лаҳзаи ҳаяҷонбахши зиндагияш кадом аст, вай гуфт... Аммо то ҷавоби ӯ фикр кардам, ки ҳозир мегӯяд, ки ҳинни ...

Андешаи ман хато баромад:

-Вақте аввалин бор бо устодам Зарифов Муҳаммадҷон рӯ ба рӯ шудам ва он кас маро ба шогирдӣ қабул карданд, ҳеҷ аз хотирам фаромӯш намешавад. Вақте ҳозир ҳам он лаҳзаро ба ёд меорам, ба ҳаяҷон меоям.

Тасмими наврас ҷиддӣ буд ва омӯзишаш ҳам, ки ҳамон сол ӯ дар олимпидаи ҷумҳуриявӣ ғолиб омад ва сазовори ҷойи 2 гардид. Ва бовар кард, ки агар аз тахти дил меҳнат бикунӣ, ҳатман муваффақ мешавӣ.

Соли 2010 ба Донишкадаи политехникии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик Муҳаммад Осимӣ дар шаҳри Хуҷанд дохил шуд. Рисолаи магистрии ӯ "Коркарди чорабиниҳои энергосарфавӣ дар шабакаҳои барқии 0,4 кВ" ном дошт, ки сарбаландона дифоъ намуд. Нияташ чунин буд, ки дар самти таъмини барқ фаъолияташро идома медиҳад, аммо риштаи тақдир ӯро ба дигар ҷониб бурд. Мактаб чун макони рушд ӯро ба оғӯши гарми худ гирифт ва Ҷӯрабой фаҳмид, ки маҳз дар ҳамин ҷо метавонад фаъолияташро идома дода, дар пешбурди ҷамъият саҳми худро гузорад, зеро магар мешавад, ки ҷамъияти тараққикардаро бе соҳаи маориф тасаввур кард. Маҳз мактаб поягузори асосии тараққиёт мебошад. Дарки ҳамин нуктаҳо омӯзгори ҷавони моро водор намуд, ки дар ин самт роҳи пешгирифтаашро идома диҳад. Ӯ мегӯяд, ки зиндагии мо саросар аз физика иборат аст. Рушди имрӯзи ҷамъият низ аз физика сарчашма мегирад: аз истеҳсолу истеъмоли барқ сар карда, то қонуни ҷозиба ҳама маҳсули фанни физикаанд.

Дастури методии Ҷӯрабой Бобоҷонов, ки "Формулаҳои асосии физика" ном дорад, дар қаламрави ҷумҳурӣ паҳн гардида, маводи хуб барои ҳаводорони фанни физика мебошад.

Вақте роҷеъ ба рушди фанҳои дақиқ бо ӯ сӯҳбат кардем, суол додам, ки чаро баъзеҳо бар он андешаанд, ки тоҷикон дар омӯзиши ин соҳаҳо замина надоранд? Ӯ чунин ибрози ақида намуд, ки чунин фикрҳо шояд асос ҳам доранд, аммо вақте дақиқан меомӯзед, андешаҳо тақвият намеёбанд, зеро то асри XIY пешоҳанги ҳамаи соҳаҳо аз намояндагони тоҷику форс буд. Ба ёд овардани як худи номи Абӯалӣ ибни Сино, Абӯрайҳони Берунӣ, Абӯмаҳмуди Хуҷандӣ, Закариёи Розӣ, Умари Хайём ба ин гуфтаҳо

исбот шуда метавонанд. Вақте баъзе диндорон илми дунявию илми динӣ гӯён равияҳоро ҷудо карданд, ин соҳа як андоза таназзул ёфт. Лекин дастовардҳои олимони хориҷӣ аз дастовардҳои олимони мо сарчашма мегиранд.

Чуноне гуфтем, Ҷӯрабой Бобоҷонов "Омӯзгори соли Тоҷикистон-2022" интихоб гардид ва ин ғолибият ӯро мағрур накард, балки масъулиятро пеши касби интихобкардааш бештар гардонид, ки боз ҳам зиёдтар меҳнат бикунад. Албатта, сипосномаву ифтихорномаҳои ӯ зиёданд, шогирдони бисёри ӯ ғолиби озмунҳои ҷумҳуриявию байналмилалӣ гаштаанд, аммо рӯйхати онҳоро дар ин ҷо наовардам. Мақсадам фақат ҳамин буд, ки хостам симои як нафар омӯзгори ҷавонро, ки дар пешбурди соҳаи маориф саҳм мегузорад, тасвир бикунам, зеро иқдом, тасмим, ҷидду ҷаҳд, кӯшишу талоши чунин ҷавонон боиси ифтихоранд, зеро инсонҳое, ки на фақат барои худ, балки барои ҷамъият, алалхусус, барои кӯдакону наврасон зиндагӣ мекунанд, поягузори пешравиянд ва ин маънои онро дорад, ки ҳар як нафари чунин омӯзгор саҳифаи тозае барои рушди маънавӣ ва таърих мекушояд.

Матлуба Мирзоғайбулло

Мавқеи илму техника дар ҷаҳони имрӯз ва робита бо ҷавонони Тоҷикистон

“Ҷавонони фаъоли мамлакат бояд ташаббус ва нерӯи созандаи худро беш аз пеш ба манфиати рушди миллат ва давлат равона сохта, кӯшиш намоянд, ки дар ҷомеа мавқеи арзандаро соҳиб гарданд, нерӯи эҷодиву илмӣ ва созандаву бунёдкории худро пайваста густариш диҳанд”

Эмомалӣ Раҳмон

Асри XXI давраи босуръати илму техника ва технология, зуҳури самтҳои нави илм ва дар маҷмуъ, таҳаввулоти ҷиддии илмиву техникӣ буда, сатҳи омӯзиш ва дар амал татбиқ кардани онҳо дар навбати аввал аз фаъолияти устодони муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ ва таҳсили хубу босифати ҷавонон вобаста аст. Зеро дар чунин шароит талабот ба фарогирии маърифату дониш торафт ҷиддӣ гардида, илм рӯз аз рӯз ба манбаи арзишманд ва пурқиммати башар табдил меёбад. Гузашта аз ин, дар ҷаҳони муосир илму дониш ба сифати яке аз сарчашмаҳои пешрафти ҷомеа аҳамияти торафт афзоянда пайдо карда истодааст.

Дар шароити имрӯзаи кишвар мавқеи ҷавонони Тоҷикистон дар пешрафти илм ва техника басо назаррас аст. Ҷавонони Тоҷикистони соҳибистиқлол бо истифода аз тамоми имкониятҳои мавҷудбуда саъю талош меварзанд, ки барои ободии Ватани ба ҷону дил баробар хидматҳои шоён намоянд ва дар пешравии миллати соҳибилму бомаърифати хеш ҳиссагузор гарданд. Бо истифода аз шароитҳои ҷаҳони муосир кӯшиш менамоянд, ки вақти худро бештар ба донишандӯзӣ сарфа намуда, сатҳи маърифативу ҷаҳонбинии хешро зиёдтар намоянд ва дар пешбурди илму техника дар ҷаҳони ҳозира саҳми худро гузоранд.

Ҷомеаи муосири имрӯзаро бе техника, механизм ва асбобҳои гуногуни техникӣ тасаввур кардан ғайриимкон аст. Тамоми истеҳсолоти саноатӣ ба истифодаи техника вобаста аст, ҳатто корҳои хонаву рӯзгордориро бе техникаи ёрирасон, ба монанди чангкашак, мошини либосшӯйӣ, дарзмол ва даҳҳо намуди дигар таҷҳизот тасаввур намудан имконнопазир аст.

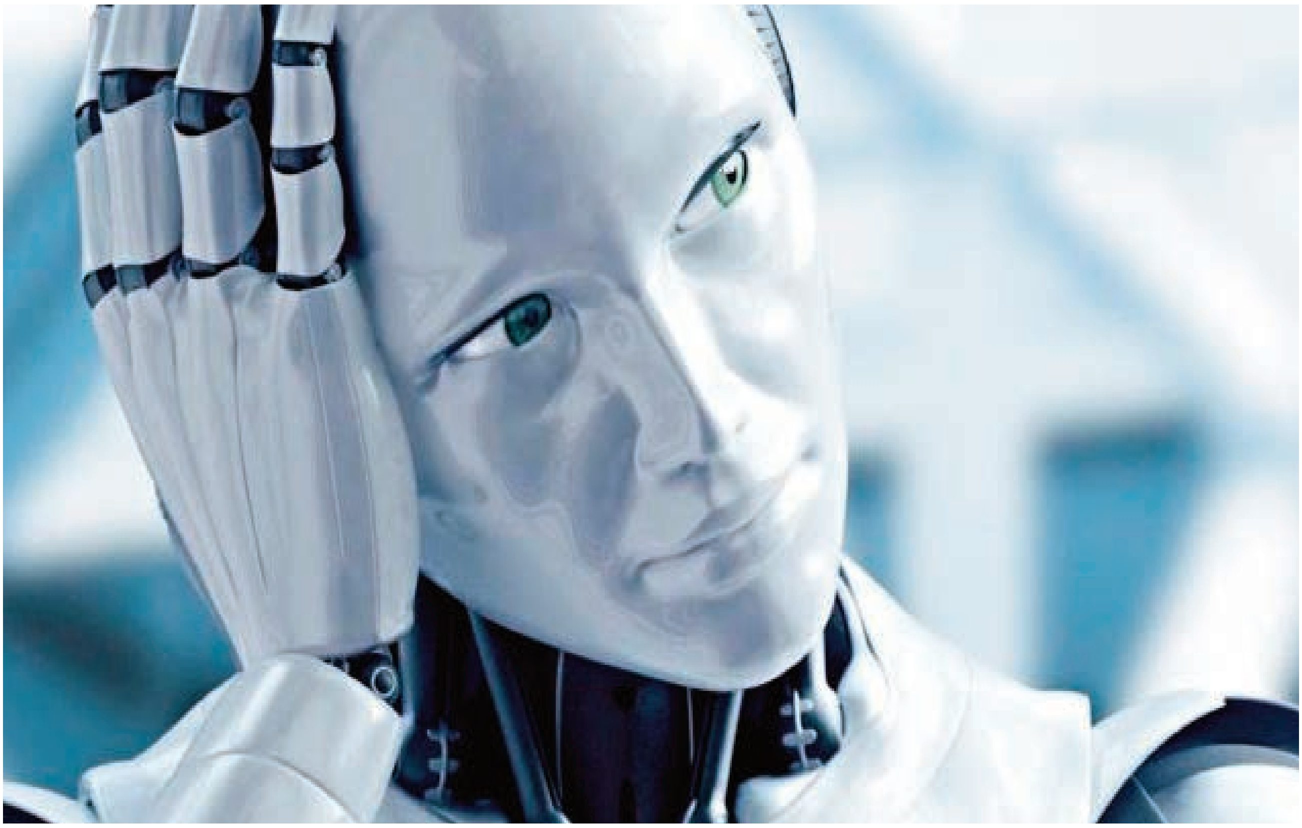
Табиист, ки дар шароити имрӯза пешрафт ва бойигарии кишварҳоро на аз рӯйи шумораи аҳолӣ ва захираву сарватҳои табиӣ, балки аз рӯйи қобилияти зеҳнӣ, сатҳи маърифат ва огоҳиву дастрасӣ доштани аҳолӣ бо техникаву технологияҳои муосир ва истифодаи самараноки онҳо муайян мекунанд. Вобаста ба пешрафти босуръати илму техника бо донишҳои муосири илмиву техникӣ мусаллаҳ гардонидани ҷавонон ва фароҳам овардани шароити мусоид барои иштироки фаъолонаи онҳо дар рушди ҷомеа ва давлат омили асосии рушди иқтисодии кишвар мегардад.

Пешвои муаззами миллат муҳтарам Э. Раҳмон ҷавононро “захираи стратегии миллӣ” номида, ҷиҳати дастрасӣ ба шароитҳои илмии ҷаҳони муосир дар кишвар дастурҳои мушаххас доданд. Мо, ҷавонон мисли ниҳоле ҳас-тем, ки маҳз сарчашмаи донишандӯзӣ, омӯзиши илму техника ва ноил шудан ба дас-товардҳои бузурги илмиву техникиро аз устодони кордону ботаҷрибаи хеш сабақ мегирем ва ин ҳама сабаби асосии саҳмгузории ҷавонони Тоҷикистон дар пешравии илму техника дар ҷаҳони имрӯз мегардад.

Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Ҷаноби Олӣ муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон бевосита қайд намудаанд: “Мо дар асри XXI-замони пешрафти илму техника ва дастовардҳои бесобиқаи ақли инсонӣ зиндагӣ дорем”.

Мо, ҷавонони даврони истиқлолро мебояд, ки ҷавобан ба ҳамаи ғамхориҳои Пешвои муззами миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон баҳри пешрафти илму техника, тараққиёти миллату давлат, омӯзиши имлҳои замон ҳиссаи арзанда гузорем.

Иноятзода Фотима
донишҷӯи курси
1-уми ДДХ ба номи
академик Бобоҷон Ғафуров



Робот- қаламкаш

Нашриёти калонтарину бонуфузи The Arena Group дар бораи оғози фаъолияти корманди маснуӣ (КМ) иттилоъ расонд.

Нашриёти The Arena Group, ки муассиси маҷаллаҳои машҳури замон аст, ба корбарии корманди маснуӣ барои омодасозии маводҳояш шурӯъ намуд. Барои барнома-таъминкунии ин робот ширкатҳои Jasper ва Nota машғуланд. Нашири маснуӣ бо рӯзноманигорон, шахсони масъул ва намояндагони нашриёт ҳамкорӣ мекунад, аммо барои пурра ҷойивазкунии онҳо пешбинӣ нашудааст. Чунонки сарвари нашриёти бонуфузи The Arena Group- Росс Левинсон иброз дошт, истифодаи технологияи корманди маснуӣ барои рушди имкониятҳои кориашон пешбинӣ шудааст. Ин робот дар омодасозиву интихобу ташхиси маводҳои наву бехтарин кӯмак мерасонад. Муҳаррирони нашриёти The Arena Group аллакай ин роботро барои ташхиси ахборот, интихоби босуръати мавзуоти муҳим ва дарёфти маводҳои лозима аз архив ба кор бурдаанд. Ин иқдом барои сабук кардани кори мутахассисон ва нашри босуръату саривақтӣ мусоидат мекунад, аммо ин мутахассиси маснуӣ ҳоло пурра ҷои меҳнати рӯзноманигору муҳаррирро иваз карда наметавонад.

Таҳияи Фарзона ЗАРАФШОНӢ

Мероси илмии Хоразмӣ ва инкишофи риёзиёт

Китобҳои дарсӣ, ки имрӯзҳо дар мактабҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ, омӯзишгоҳу донишкадаҳо ва донишгоҳҳо истифода мегарданд, дар заминаи холӣ ба вуҷуд наомадаанд. Китобҳои дарсӣ таърихи пайдоиши худро доранд ва марҳилаҳои таҳаввулу таҷаддудро аз сар гузаронидаанд. Китобҳои дарсӣ доир ба фанҳои дақиқ марҳилаи тӯлонии инкишоф ва рушдро аз сар гузаронидаанд.

Дар таърихи тамаддуни тоҷику форс бисёр асарҳои дарсӣ ва таълимӣ таълиф гаштаанд, ки дар бораи ин ё он илм маълумот додааст. Доир ба асарҳои таълимии асримиёнагии тоҷик дар илми педагогикаи ватанӣ таҳқиқоти доманадор сурат нагирифтааст.

Мардуми тоҷик аз давраҳои бостон ба улуми дақиқ, мисли ҳисоб, нуҷум, ҳандаса ва ғайра таваҷҷӯҳи беандоза доштанд. Саҳми донишмандони тоҷик дар густаришу тараққии илмҳои дақиқ дар асрҳои миёна назаррас аст, ки ин нукта дар саҳифаҳои таърих сабт шудааст. Яке аз масъалаҳои муҳими таълим чӣ дар гузашта ва чӣ дар имрӯз ба кӯдакону омӯзонидани илмҳои дақиқ ба шумор меравад. Аз ин рӯ, барои ба наврасону ҷавонон омӯзонидани илмҳои дақиқ асарҳои зиёди таълимии Муҳаммад ибни Мӯсо ал – Хоразмӣ (780-850) таълиф гаштаанд. Хоразмӣ яке аз олими машҳури форсу тоҷик, риёзидон, мунаҷҷим, географи шӯҳратёр буда, бо тахаллуси ал - Маҷусӣ низ машҳур аст. Муҳаммад ал-Хоразмӣ муаллифи қариб 20 асари илмӣ буда, 7 адад то имрӯз боқӣ мондааст. Хоразмӣ асосан тавассути ду асараш, «Китоб-ул-ҷамъ ва ат-тафриқ би-ҳисоб ил-Ҳинд» ва «Китоб-ул-ҷабр ва л-муқобала» машҳур гардида, ҳаллу фасли масъалаҳои арифметикиро (ҷамъ, тарҳ, зарб, тақсим), инчунин решабарориро ба ин асарҳояш ҷо кардааст. Дар ин давра мактабҳои риёзии Бағдоду Димишқ ва Қоҳира амал мекарданд.

Дар он ҷо масъалаҳои гуногуни ҳисоб, ҳандаса, мусалласот (тригонометрия) ва ғайраҳо баррасӣ мешуданд.

Дар китоби астрономии «Зиҷ» -и Муҳаммад ал-Хоразмӣ ҳаракатҳои Офтоб, Моҳ, панҷ сайёра, масъалаҳои географияи математикӣ, тригонометрия, гирифтани Офтоб ва Моҳ баррасӣ шудаанд. Рисолаи дуюми Хоразмӣ китоби дарсии риёзӣ, ки аз ҷониби ӯ таҳти унвони «Китоб ал-ҷабр вал муқобала» тақрибан соли 830 нашр шудааст, асосан ба ҳалли муодилаҳои дараҷаи якум ва дуюм бахшида шудааст. Хоразмӣ таъкид кард, ки китоби худро барои кӯмак ба мардум дар ҳалли мушкилоти худ дар зиндагии рӯзмарра навиштааст.

Ӯ барои он замон чунин масъалаҳои муҳимро ба мисли тақсими мерос, ҳисоби тиҷоратӣ, парвандаҳои судӣ, муомилоти тиҷоратӣ ва ғайра баррасӣ мекард.

Номи Хоразмӣ бинни Мӯсо низ бо мафҳуми дигари муҳими риёзӣ - алгебра алоқаманд аст. Алгебра номи лотинии амалиёти ал-ҷабр аст, ки Хоразмӣ Муҳаммад ибни Мӯсо ҳангоми ҳалли муодилаҳо истифода кардааст. Хоразмӣ бинни Мӯсо дар асарҳои риёзии худ соҳаи нави математика - алгебраро ба вуҷуд овард.

Китоби ӯ дар бораи астроляб (яке аз қадимтарин асбобҳои астрономӣ аст, ки барои чен кардани кунҷҳои уфуқӣ ва муайян кардани арзу тӯли ҷисмҳои осмонӣ истифода мешавад) барои астрономияи он замон аҳамияти калон дошт.

Маҷмӯаи ҷадвалҳои астрономӣ ва тригонометрии тартибдодааш ба забонҳои чинӣ ва аврупоӣ тарҷума шудааст.

Ал-Хоразмӣ дар илми ҷуғрофия низ ҳиссаи калон гузоштааст.

Ӯ муаллифи аввалин асари географияи математикӣ ба ҳисоб меравад. Вай бори аввал ба забони арабӣ қисми аҳолии Заминро, ки то он вақт маълум буд, тавсиф карда, харитаеро бо координатаҳои муҳимтарин нуқтаҳои аҳолинишин, бо бахрҳо ва укёнусҳо, кӯҳу дарёҳо нишон додааст. Гузашта аз ин, «Китоби тасвири За-мин»-и Хоразмӣ на танҳо тарҷумаи осори пешгузаштаи ӯ, балки як асари аслӣ мебошад, ки дар худ бисёр маълумотҳои нав дорад.

Хоразмӣ аввалин шуда арифметикаро ҳамчун илме, ки ба системаи даҳии ҳисоб асос ёфтааст, мунтазам муаррифӣ кард ва алгебра- ро ҳамчун илми усулҳои умумии ҳалли муодилаҳои хатти ададӣ ва квадратӣ муаррифӣ намуд.

Яке аз муҳимтарин сарчашмаҳои таърихи табиатшиносӣ ва афкори фалсафӣ, асари энсиклопедии «Мафотиҳ ул-улум» («Калидҳои илмҳо») мебошад, ки яке аз асари мутафаккирони асосии Осиёи Миёна Хоразмӣ мебошад.

Асари энсиклопедии Абуабдуллоҳ ал-Хоразмӣ ба инкишофи афкори фалсафӣ ва табиатшиносии Шарқи Наз-дик ва Миёна, аз ҷумла Осиёи Миёна таъсири калон расонидааст. Дар зери таъсири инкишофи илм аллакай дар асри IX кӯшишҳои ба низом даровардани донишҳои ҷамъшуда, тартиб додани классификатсияи илмҳо шурӯъ намуданд. Асари маъруфи Абӯабдуллоҳ ал-Хоразмӣ, ки то мо расидааст мисли аксари осори олимони он давра ба забони арабӣ навишта шудааст. Рисолаи «Мафотиҳ ул - улум» («Калидҳои илмҳо»), ки он ҳам яке

аз сарчашмаҳои таърихи инкишофи илмҳо ва таснифи онҳо мебошад. Ин асар, чунон ки Академик И. Ю. Крачковский қайд кардааст, дар байни солҳои 976—991 навишта шудааст. Асари Абуабдуллоҳ Хоразмӣ, ки яке аз асарҳои камшумор оид ба таърихи инкишофи илм дар асрҳои миёна ба шумор меравад, диққати як қатор олимонро ба худ ҷалб кардааст.

Абуабдуллоҳ ал-Хоразмӣ бисёр ақидаҳои худро оид ба илм то андозае инкишоф дода, дар таъриф ва равшан кардани мафҳумҳо, истилоҳот ва сохтори илмҳои табиатшиносӣ дар эҷодиёти худ бисёр навовариҳо ворид кардааст.

Аз ин рӯ, Абуабдуллоҳ ал-Хоразмиро метавон аз зумраи он олимоне ҳисобид, ки ба туфайли натиҷаҳои фаъолияти бузурги тадқиқотӣ ва зарурати пурҷӯшу хурӯши ӯ дар бораи таърихи илми риёзӣ, аз ҷумла, таърихи он дар мамлакатҳои ҷаҳон саҳми арзанда дорад.

Наргиза Кенҷаева,
омӯзгори МДТ Коллеҷи омӯзгории Донишгоҳи давлатии Хуҷанд ба номи академик Бобоҷон Ғафуров

ПЕДАГОГ ПЕРВОЙ КАТЕГОРИИ

Просторный, светлый, чистый и красивый класс. Здесь учатся 3 «Е». Мы пришли в лицей №3 для одаренных детей, так как узнали, что один из профессиональных и квалифицированных учителей данной школы, педагог первой категории - Адылова Шахноза Равшановна получила второе место на конкурсе «Муаллими сол – Душанбе» в 2022 году.

Нас приветливо встретила очень красивая, добрая и лучезарная девушка – Шахноза Равшановна. Она согласилась дать нам интервью.

Итак, первый вопрос:

- Уважаемая Шахноза Равшановна, расскажите, пожалуйста немного о себе?

- Я, Адылова Шахноза Равшановна, родилась 22 марта 1992 году в городе Душанбе в семье учителя. Папа педагог, мама медицинская сестра.

- Так Вы пошли по стопам отца и решили быть педагогом как Ваш папа?

- Да. Мой отец побудил во мне любовь к данной профессии. Я ещё со школьных парт мечтала быть педагогом. Во время обучения в школе активно участвовала на олимпиадах и заняла много призовых мест. После того, как я окончила общеобразовательную школу №56 в городе Душанбе с отличием, решила не останавливаться на этом и продолжила учёбу. В 2010 году поступила в Московский Университет на экономический факультет и в 2015 году успешно окончила данный университет.

- Очень интересно. И сразу после окончания университета начали работать или..?

- Да, с 2015 года я начала педагогическую деятельность. Первое место, где я начала работать, был РТСУ. Тут и усилилась моя любовь к преподаванию. Ведя лекции студентам, осознавала, как это работа мне очень нравится. Спустя некоторое время после того, как я получила много положительных откликов в свой адрес, профессия учителя стала мне всё больше и больше нравится.

- Также мы слышали, что вы окончили и наш Педагогический Институт имени Садриддина Айни?

- Да, совершенно верно. Обнаружив в себе большую любовь к этой профессии, я решилась поступить на второе высшее образование. В этом меня всегда поддерживала мама.

- Кстати о вашей маме, мы поняли, что у вас замечательные отношения с вашим отцом. А что насчет вашей мамы?

- Да, вы правильно отметили, у меня замечательные отношения с моими родителями. Мне в жизни очень повезло иметь таких родителей, которые всегда поймут, поддержат и направят на правильный путь. Моя мама для меня – самый главный человек в моей жизни. Не перестаю благодарить Всевышнего, за то что подарил мне таких замечательных родителей, которые смогли правильно воспитать меня и вложить в меня правильные ценности.

- Как Вы думаете? Трудно совмещать работу и семью, особенно для нас, женщин?

- Я стараюсь всё успевать, и думаю, что справляюсь с этим. У меня семья, трёхлетний сыночек Олимджон и не смотря на свой плотный график работы, я всегда уделяю достаточное время своей семье. Я очень люблю детей и свою работу, так как данная профессия приносит мне много положительных эмоций.

- Как хорошо. Вот бы все учителя были как Вы. Детишкам повезло с Вами.

- Благодарю.

-Шахноза Равшановна, у меня к вам еще вопрос. Расскажите пожалуйста далее где вы работали? В каких учебных заведениях?

- В 2018 году я начала работать в частной школе «Андешаи пок». Спустя какое-то время мне поступило перспективное предложение работать в лицее №3 для одаренных детей. Я приняла приглашение руководства. В 2018-2019 годах пройдя экзамен, мне присудили вторую категорию, а в прошлом году я получила первую категорию. В процессе работы опубликовывала свои статьи в разных газетах, таких, как: «Паёми Душанбе», «Точикистон», «Рекламная газета», на сайте pressa.tj. и т.д.

- Для нас большая честь общаться с Вами. Нам стало известно, что Вы активно ведёте свой блог в инстаграмме. Расскажите нам об этом. Это ваше хобби?

- Да, это моё хобби. Я также занимаюсь репетиторством. Преподаю онлайн – уроки русского и английского языков, и курсы подготовки дошколят.

- Похвально! Вижу, дети тоже очень сильно любят Вас. Они словно бабочки порхают вокруг Вас.

- Работа с детьми – одно удовольствие. Дети – удивительные создания. Они очень искренние, живые, и главное, не испорченные обществом. Когда утром приходишь в класс, а там к тебе бегут несколько добрых, искренних ребятишек, которые любят тебя по-настоящему, безвозмездно, так как детская любовь не бывает наигранной. Поверьте, от этого получаешь такое наслаждение. А когда дети растут и завоёвывают места в обществе и приходят с этой наградой к тебе, к своему «Учителю!» и выражают слова благодарности и своей признательности, за труд, который ты в свое время в них вложила, - я считаю, что это выше всего. На самом деле, в такие моменты понимаешь, что сделал правильный выбор в своей жизни: выбор в пользу воспитания будущего поколения.

- Очень трогательные слова, дорогая Шахноза Равшановна. Вот почему детишки такие счастливые. Ведь у них не просто педагог, а добрая Фея. Напоследок хотела узнать про Вашу мечту.

- Моя самая большая мечта, чтобы родные и близкие мне люди были всега рядом. А если вы имеете ввиду в плане работы, то я мечтаю открыть свой «Образовательный центр».

- Желаем Вам исполнения всех Ваших желаний. Верим, что непременно ваша мечта скоро превратится в реальность, так как видим, как Вы упорно занимаетесь, любите Вашу работу, любите детей. Ведь быть учителем – это тяжелый труд. Вы, как мы видим, вкладываете частичку своей души в свою работу.

- Спасибо

Дорогая Шахноза Равшановна! Мы очень благодарны Вам за то, что уделили нам Ваше драгоценное время и согласились ответить на все наши вопросы. Еще раз поздравляем Вас с тем, что Вы получили второе место на конкурсе «Муаллими сол – Душанбе - 2022», и желаем Вам крепкого здоровья, долголетия, успехов и побольше новых достижений!

**Шохона Каримова,
научный сотрудник НАНТ,
Главный редактор журнала**

ЗАНОНИ СОҲИБМАЪРИФАТИ МО

Модар таъсиргузори фарзандонаш аст. Агар ӯ китобхону донишманд ва боиффат бошад, фарзандон низ ба донишомӯзиву маърифат майл мекунанд, зеро кӯдак он чиро, ки дар оила мебинад, ҳамонро ёд мегирад ва такрор ме. Ман омӯзгор ҳастам ва тӯли 13 сол дар муассисаи таълимии гимназияи №1-и шаҳри Гулистон фаъолият доштам.

Айни замон дар Донишоҳи давлатии Хуҷанд ба номи академик Бобоҷон Ғафуров, дар кафедраи умумидонишгоҳии фарҳангшиносӣ кор мекунам ва дар давоми ду сол бо омӯзгорон, мутахассисони соҳаҳои гуногун, профессорон, докторони илм шахсони барӯманд ва амсоли онҳо шинос шудам. Аз муваффақият, пешравӣ ва фаъолияти пурсамари онҳо баҳравар шудам ва бори дигар фаҳмидам, ки дар ватани азизи мо дар ҳақиқат занони соҳибмаълумот, бомаърифат зиёд ҳастанд.

Бо Қарори Созмони Миллали Муттаҳид 22 декабри соли 2015, 11-уми феврал, "Рӯзи байналмилалии занон ва духтарон дар илм" эътироф карда шудааст. Ташкилоти ҷамъиятии мо бо номи "Шамс" барои баланд бардоштани мақому манзалати занон ва духтарон, ки дар ҷодаи илм, соҳаи маориф барои тарбияи шогирдон саҳми арзандаи худро гузоштаанду намунаи ибратанд, барномаи илмиву маърифатиро бо номи "Занон ва духтарон пешбарандаи илм" ба навор рафтааст, ки дар телевизиони Суғд намоиш дода шуд. Доир ба ин барнома шумо метавонед аз саҳифаи мо бохабар бошед. https://youtube.com/@technozehn9085

Тавассути ин барномаи илмӣ-маърифатӣ, ки дар бораи занон ва духтароне, ки дар пешравии илм, хусусан фанҳои дақиқ саҳми худро гузоштанд, маълумот пайдо мекунед.

ЗАНОНИ СОҲИБМАЪРИФАТИ МО

Қаҳрамонони барномаи мо дар ҷодаи фанҳои дақиқ меҳнату машаққатҳои зиёде кашидаанд. Дар яке аз барномаҳоямон дар бораи директори муассисаи ғайридавлатии хусусии “Мактаби Нури Раҳмон” омӯзгори фанни химияи ноҳияи Ашт, ҷамоати деҳоти Ашт, шаҳраки Дӯстӣ Манзура Комилова, ки собиқаи кории чилу шашсолаи омӯзгорӣ ва ҳамчун директори муассиса собиқаи даҳсола дорад, маълумот додем.

Қаҳрамони дигари мо, профессор, Президенти Академияи маорифи Тоҷикистон Каримова Ирина Холовна мебошад. Ӯ дар тӯли фаъоилияти худ соҳиби мукофот ва унвонҳои фахрӣ гардидааст. Барои меҳнати фаъолона ва самарабахш дар таҳкими сулҳ, дӯстӣ ва ҳамкории байни халқҳо, ҳифзи ҳуқуқи инсон ва манфиатҳои иҷтимоии он, барои саҳми бузурги шахсӣ дар рушд ва афзун намудани некӯаҳволии рӯҳонӣ бо ордени «Дӯстӣ» мукофотонида шудааст ва яке аз неруи зеҳнии Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад.

Дигар бонуи муваффақи кишвари мо Баситова Саодат Мухамедовна аввалин зани тоҷик, кимёшиноси варзида мебошад. Профессор Баситова С.М. аз соли 1961 то охири умр дар факултети химияи ДМТ дар вазифаҳои мудири кафедра, декани факултет ҳамчун зани ростгӯй, ростқавл, ҳақиқатҷӯ фаъолият намуда, шогирдҳои зиёдеро тарбия намудааст. Аз ҷумла 7 нафар шогирдонаш рисолаи номзадиро ҳимоя кардаанд. Муаллифи 200 мақолаи илмӣ, 1 монография, 2 ихтироот мебошад. Аълочии маорифи халқи ЧТ, Ордени байрақи сурхи меҳнат ва ғайра мебошад.

Дигар бонуи муваффақ Замира Ахмедова хатмкардаи факултети химия ва биология буда, дар кафедраи химия ва методикаи таълими он ба сифати ассистент, муаллими калон ва дотчсент фаъолият менамояд. Ӯ дар бораи методикаи таълими химия корҳои илмию тадқиқотӣ бурда, соли 2010 рисолаи номзадии худро дифоъ намуд. Вай фанни методикаи таълими химияро меомӯзонад.

Ғамхорӣ ба зан ин ғамхорӣ ба ояндаи миллат мебошад. Оянда ва ҳастии ҳама гуна давлату халқиятҳо аз занону духтарони соҳибмаърифат вобаста мебошад.

Муқаддас БОБОЕВА,
омӯзгори МДТ Донишгоҳи давлатии Хуҷанд ба номи академик Бобоҷон Ғафуров

КИМИЁ ВА ЗАКАРИЁ

Модари Кимиё телефон карда гуфт, ки Кимиё вазифаҳои хонагияшро тайёр бикунад. Таъкид ҳам намуд, ки бегоҳ онҳоро ҳатман худаш тафтиш мекунад. Кимиё, ки аз сабаби беморӣ чанд вақт ба мактаб нарафта буд, ба Закариё занг зад, ки супоришҳои хонагиро пурсад, аммо писарак ҷавоб надод.

-Таҷрибаҳои худаш кати овора бударгист, - гуфт худ ба худ зери лаб духтарак.

Вай китобу дафтарҳояшро гирифту ба хонаи Закариё равон шуд.

Кимиё раҳорах манзараҳои атрофро тамошокунон ғарқи андешаҳо қадам мезад. Вай дарахти шиносро, ки тозаву озода буд, диду хурсанд шуд ва қаноатмандона табассум кард. Охир, дар тоза нигоҳ доштани он саҳми Кимиё ҳам ҳаст. Духтарак ба хонаи Закариё омаду занги дарро пахш намуд. Хониши паррандае дуру дароз садо дод, аммо касе дарро боз накард. Кимиё ҳайрон шуду фикр кард, ки шояд касе дар хона набошад, лекин ба ёдаш омад, ки Закариё ҳамеша дар чунин вақт дар хонаашон буд. Вай боз як бори дигар занги дарро пахш кард.

Чун касе дарро боз нанамуд, вай оҳиста-оҳиста қадамзанон рафтанӣ буд, ки садои даҳшатноке аз даруни хона баромад. Кимиё аз садои ногаҳонӣ тарсиду ҳаросон рафтанӣ буд, ки чизе ба ёдаш омадагӣ барин, дарро бо муштҳояш тақ-тақ кард.

-Закариё, ҳой, Закариё! Дарро кушо!!! – Хитоб мекард Кимиё.

Духтарак тарсид, ки ҷӯрааш ин дафъа кадом таҷрибаро гузаронида бошад, ки садояш ҳама ҷоро ларзонд? - Илоҳо ба худаш зарар нарасонида бошаддия. Охир, падараш ҳазорҳо бор таъкид карда буд, ки бе иштироки калонсолон ба чизе даст нарасонад.

Кимиё ҳамоно дарро “тақ-тақ” мезад. Фикр кард, ки шояд садои дасташ паст бошад, ки бо пойҳояш ба дари оҳанин задан гирифт. Ниҳоят Закариё дарро кушод.

-Ин қадар “тақ-тақ” мекунӣ? – Норозиёна гуфт Закариё.

-Одамро тарсонидӣ-ку, Закариё. Ин чӣ садо буд?

-Зарядникам сӯхт. Онро дуруст карданӣ шудам.

-Ба кори наметавонистагият даст расонида чӣ кор мекунӣ, Закариё? Ягон ҳодиса шавад, чӣ кор мекардӣ?

-Чӣ хеле ки падарам соз мекарданд, ман ҳам айнан чунин кардам. Фақат намедонам, ки чаро аз зарядник оташ парида, овозаш ҳама ҷоро ларзонд.

Илтимос, ба падарам нагӯй.

-Фақат ваъда деҳ, ки дигар чунин намекунӣ!

-Ваъда медиҳам... Кимиё, биё, ман ба ту як чизи аҷибро нишон медиҳам.

-Чиро? – Кунҷкобона пурсид Кимиё.

Онҳо ба хоначаи Закариё даромаданд. Закариё ба ӯ стаканеро дароз кард.

-Ана, бин.

Кимиё стаканро гирифту дар таги он хокаи сафедро диду пурсид:

-Ин чӣ?

-Ба фикрат ин чӣ?

-Ба ҷойи ба савол ҷавоб додан, барои чӣ савол медиҳӣ, Закариё?

-Даррав наранҷ. Ҳамту пурсидам, ки ба фикрат ин чӣ, Кимиё?

Кимиё ангушташро ба лабаш бурду баъд онро ба хока пахш кард. Ангушти хокаолудро ба забон расонид:

-Закариё, ин на намаку на шакар. На мазза дораду на бӯй.

Инро гуфту ангутонашро паси гӯшҳояш бурда молиш дод. Овози нозуку пасте паси гӯшҳояш садо дод.

-Ин ҳатто садо ҳам дорад, Закариё. – Ин чӣ?

-Наёфтӣ! – Ғолибона гуфт Закариё.

-Хайр, канӣ гӯй.

-Крахмал.

-Э, ҳа. Ман крахмалро дидагӣ. Модарам онро бисёр истифода мебаранд.

-Ин крахмали мағоза не. Ман худам онро тайёр кардам.

-Чӣ хел? Наход ту тавонӣ?

-Ту фикр мекунӣ, ки ман аз ӯҳдаи ҳеҷ чиз намебароям? – Ранҷидаомез гуфт Закариё.

-Ман ин хел нагуфтам, - узромез гуфт Кимиё. – Ман ҳайрон шудам, ки худат чӣ хел крахмал сохтӣ.

-Ин осон. Биё, ман ба ту нишон медиҳам.

-Гуфтаи падарат аз хотир фаромӯш шуд? Он кас гуфтагӣ, ки бе калонсолон таҷриба гузаронидан мумкин не.

-Инро падарам худашон ёд доданд. Натарс, ҳеҷ чиз наметаркад.

Закариё дастпӯшакҳои резиниро пӯшид.

-Дастпӯшакҳо барои чӣ?

-Кимиё, дар ёдат нигоҳ дор, ки химикҳо ягон вақт бо дастони луч таҷриба намегузаронанд. Онро бӯй намекунанд, агар бӯй кунанд ҳам хеле эҳтиёткорона, аз дур бӯй мекашанд.

-Хайрият, ақаллан ҳаминро ёд гирифтӣ! – Писханд зад Кимиё.

Закариё ба сухани ӯ аҳамият надоду ба ошхона рафт.

-Ту ҳам биё, Кимиё.

Закариё чанд дона картошкаро гирифт.

-Пӯсти инро тоза мекунем.

Кимиё ва Закариё оҳиста-оҳиста пӯсти картошкаро тоза карданд.

-Акнун чӣ кор мекунӣ? – пурсид Кимиё.

-Ана, акнун, инҳоро аз турбтарошаки майда мегузаронем. Медонӣ, чӣ ҳосил мешавад?

-Картошкареза будагист.

-Ҳамин хел гуфтан ҳам мумкин-а, Кимиё?

-Намедонам.

-Акнун, онро ба стакан меандозем. Дар стакан бояд камтар оби хунук бошад.

-Намефаҳмам, ки чӣ гуна аз ин крахмал сохтан мумкин?

-Камтар тоқат кун.

Закариё докаеро оварду ба гуфти Кимиё картошкарезаҳоро аз он гузаронд. Он соф шуд.

-Крахмал нашуд-ку, Закариё?

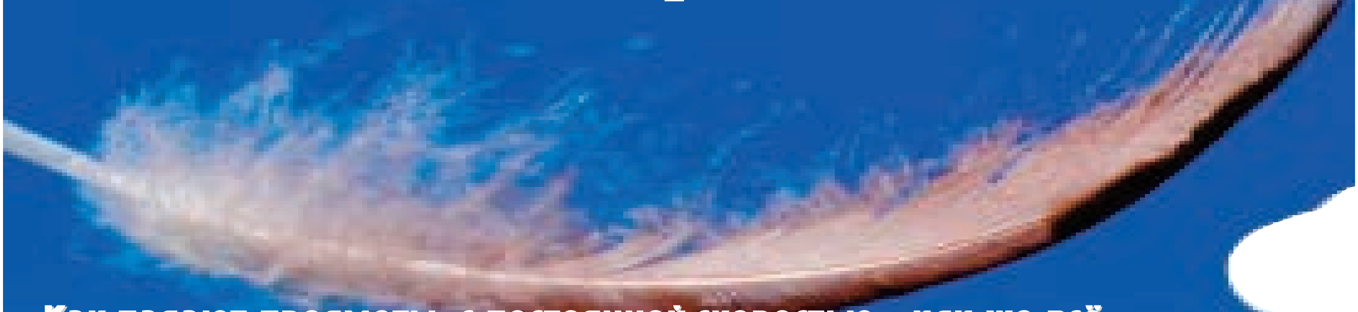
-Инро мегирему то саҳар мемонем. Крахмалеро, ки ту дидӣ, дина шаб тайёр карда будам.

-Фаҳмо. Яъне крахмали мо тайёр.

-Ҳа...

Матлуба МИРЗОҒАЙБУЛЛО

Падение предметов



Как падают предметы: с постоянной скоростью - или же всё быстрее и быстрее? Другими словами, ускоряются ли они? Ответа на этот вопрос не было до тех пор, пока в 1604 году Галилей не провёл свои знаменитые опыты.

Эксперимент великого итальянского ученого был прост: Галилей спускал со склона шар и измерял время, за которое тот достигал определённой точки. Учёный обнаружил, что. катясь под уклон, шар всегда набирает скорость, причём всегда за один и тот же промежуток времени.

Сегодня мы знаем, что это относится ко всем падающим предметам. Они всегда ускоряются с одинаковой скоростью, которая называется ускорением силы тяжести и равна 9.8 м/с2.

По некоторым свидетельствам. Галилей пытался также измерить ускорение пушечного ядра, сброшенного с Пизанской башни. Иллюстрация на следующей странице показывает, какие результаты он получил бы. если бы мог провести необходимые измерения (во времена Галилея это было невозможно).

За первую секунду падающее пушечное ядро развило бы скорость 9.8 м/с. за вторую - 19.6 м/с. за третью — 29.4 м/с и так далее. Ускорение остаётся неизменным, а скорость из-за него нарастает.

.

ЛЕТЯЩЕЕ ПЕРЫШКО

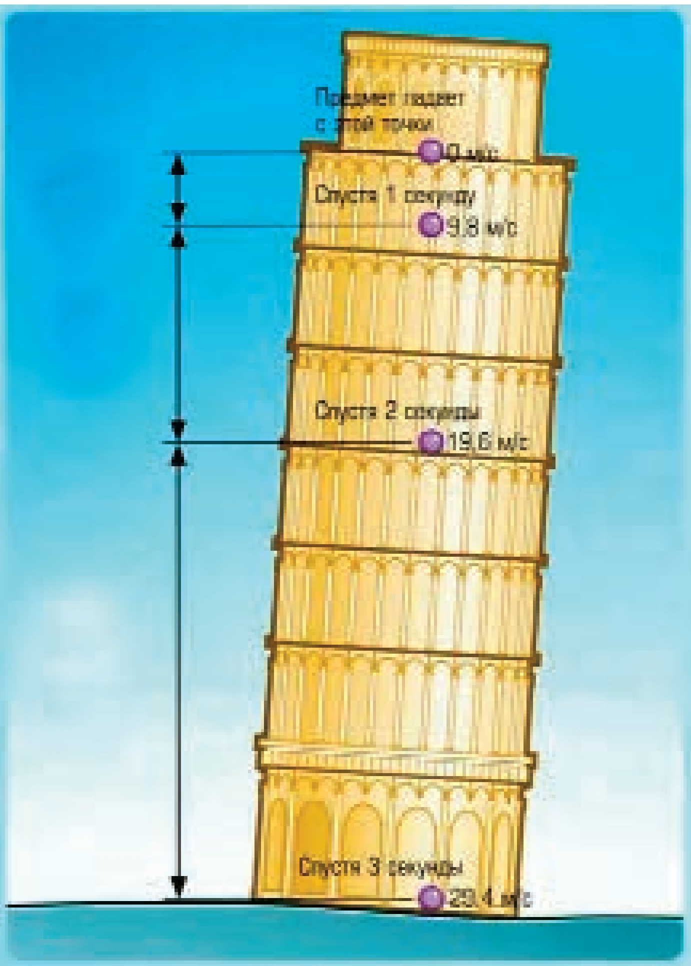
Все падающие объекты, независимо от их тяжести, подвержены одинаковой силе ускорения свободного падения. Но сопротивление воздуха замедляет падение, особенно лёгких объектов с большой площадью. Например, очень медленно приближаются к земле, выписывая при этом сложную траекторию, сверхлёгкие птичьи пёрышки

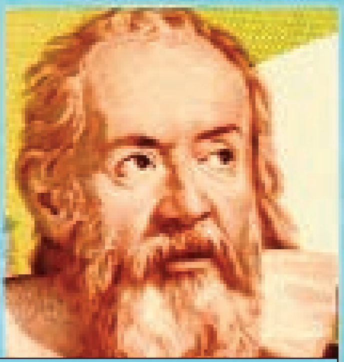
Предельная скорость

На практике объект, летящий вниз в воздухе, не может ускоряться бесконечно. Его скорость затормаживается, потому что воздух сопротивляется движению, действуя как сила, направленная вверх. С увеличением скорости движения возрастает и сила торможения, так что в конечном итоге падающий объект уже не может двигаться быстрее. При этом падающие предметы достигают постоянной скорости, которая называется предельной скоростью падения и зависит от формы тела и степени разреженности воздуха. Представь, какие повреждения мог бы причинить град, если бы для него не существовало предела скорости!

На объект большей площади действует и большая сила торможения. Именно этот принцип лежит в основе действия парашюта. Для безопасного спуска площадь купола парашюта должна составлять 40-50 м2. При этом предельная скорость парашютиста составляет примерно 6 м/с (около 22 км/ч).

Предмет, брошенный с падающей Пизанской башни в Италии, достигнет земли за три секунды. В каждую следующую секунду его скорость возрастает на 9,8 м/с.





Итальянский учёный Галилео Галилей (1564-1642) первым доказал, что падающие предметы ускоряются с постоянной скоростью.

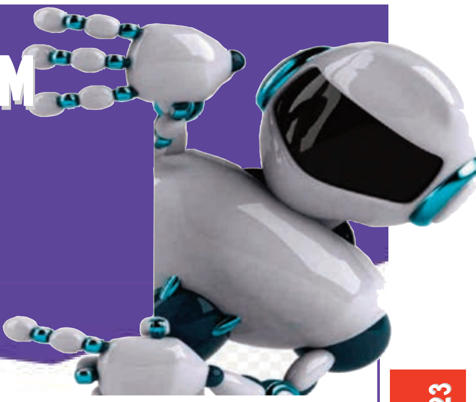
Ты можешь поэкспериментировать с листом бумаги, наблюдая этот принцип в действии.

Брось лист с некоторой высоты - и он будет медленно падать вниз, причём не отвесно, а меняя направление из стороны в сторону, потому что на него действует большая сила сопротивления. Но если смять бумагу в плотный комок, он будет падать гораздо быстрее, потому, что сила сопротивления намного уменьшится. Про объект, испытывающий действие силы тяжести, говорят, что он находится в свободном падении: ускорение силы тяжести также называют ускорением свободного падения. Его обозначают символом g, который фигурирует во многих формулах, например, в формуле для расчёта колебаний маятника.

СКАЙДАЙВИНГ

Скайдайвингом называют свободное падениепарашютистов. Набрав предельную скорость, они сохраняют её до момента раскрытия парашюта.

Какую книгу читать вместе с ребёнком



Учиться, учиться и ещё раз учиться: мы отобрали топ-5 изданий для детей и подростков, которые способны эффективно помочь им разобраться в экономической стороне жизни.

Игорь Липсиц, «Удивительные приключения в стране Экономика» Издательство «Вита-Пресс», 2016.

В первой части этой книги подробно расссматриваются финансовые вопросы практического характера: что такое деньги, что является источником доходов и расходов, как накопить на желаемую вещь, зачем и когда следует брать деньгив долг, а когда стоит обойтись собственными силами. Вторая часть книги рассказывает об источниках и способах накопления денег, о взаимоотношениях банка и клиента, как обезопа- сить себя от финансовых рисков, и как составить свой личный финансовый план. Можно смело читать вместе с ребёнком!

Евгения Блискавка, «Дети и деньги»Издательство: «Манн, Иванов и Фербер», 2014 г.

Автору удалось практически невозможное:просто и весело рассказать о мудрёных и заковыристых законах страны под названием Экономика. В этой книге ваш ребёнок найдет ответы на актуальные вопросы современности:как функционирует экономика, почему одни люди богаты, а другие постоянно борютсяс голодом, что такое цена и заработная плата, торговля и валютные курсы, конкуренцияи инфляция. Книга, не имеющая аналоговв отечественной литературе, по праву может служить первым учебником для детей по основам рыночной экономики.

По сути - это бесплатный самоучитель для детей и родителей, в котором в доступной и простой форме автор объясняет смысл сложных финансовых понятийи, вовлекая в интересную игру, учит детей основам финансовой грамотности. Эта книга - наглядный пример того, как правильно говорить с ребенком о деньгах, чтобы навсегда не отбить у него интерес к этой теме и как научить его использовать свои знания о деньгах в жизни.

Алексей Горяев, Валерий Чумаченко,«Финансовая грамота»

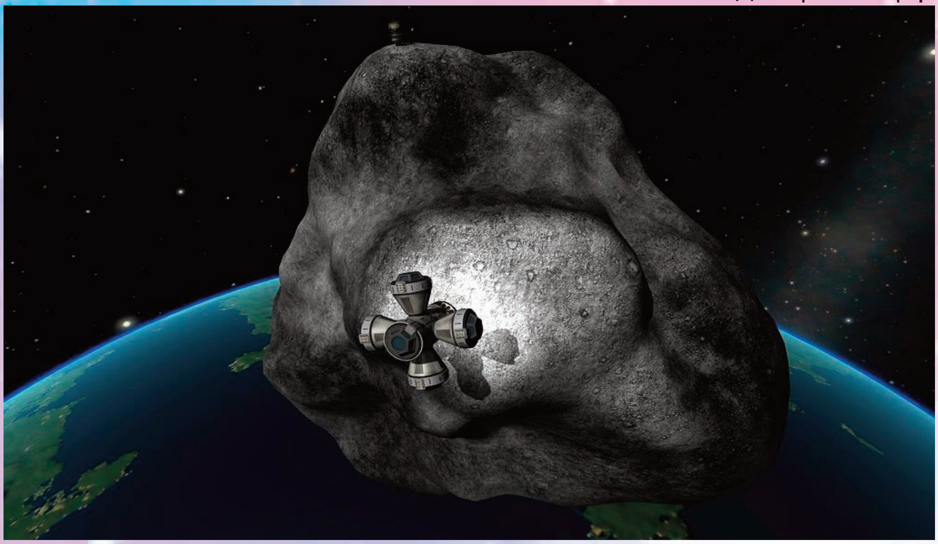
Издательство: CitiFoundation, «Российская Экономическая Школа», 2009 г.

Эта книга – действительно настоящая финансовая азбука. В ней описываются наиболее важные финансовые термины: депозиты, кредиты, страховыеи инвестиционные продукты, их самые основные характеристики и особенности грамотного использования. Также в книге изложены базовые принципы эффективного управления личными финансами: составление личного финансового плана, подходк сбережениям и инвес-

Кэтрин Бейтман, Юный инвестор. Как быть финансово грамотным с детства» Издателство «Манн,Иванов и Фербер», 2015 г. Из книги Кэтрин Бейман ваш подросток узнает, для чего нужны акции и облигации, где находится Уолл-стрит, как покупать и продавать акции, паи инвестиционных фондов и сберегательные облигации. На десятках простых и понятных примеров автор показывает, как читать котировки ценных бумаг, сводить расходы с доходами и что означают слова “рецессия”,“инфляция” и остальные сложные финансовые термины.

Канданиҳои фоиданок аз астероидҳоро дар кайҳон

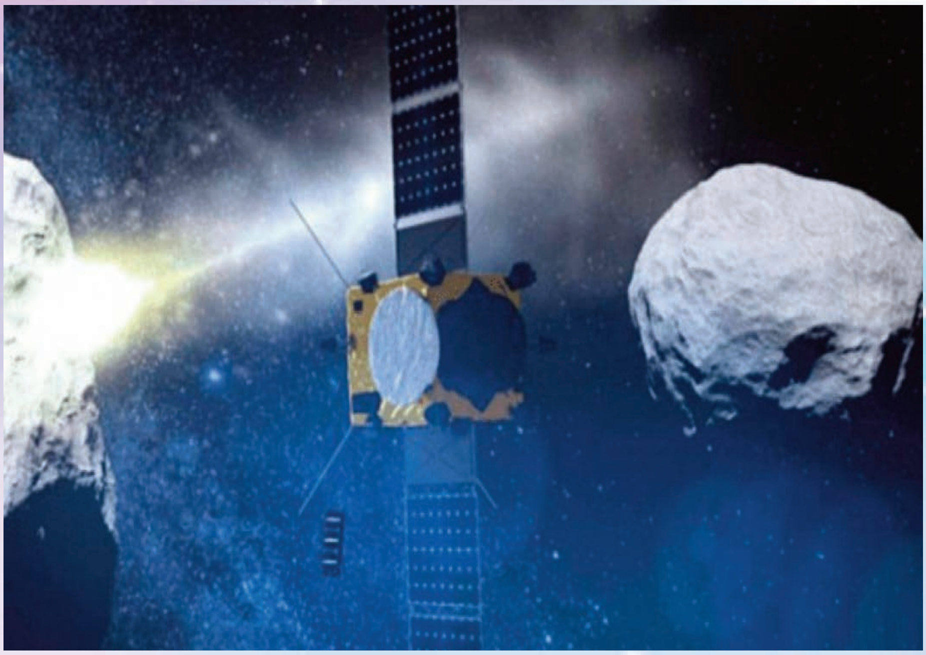
Ширкати Astroforge-и Амрико дар соли 2023 намоиши технологияҳои махсуси коркарди канданиҳои фоиданок аз астероидҳоро дар кайҳон ба роҳ мондааст.



Ин ширкат аввалин киштии кайҳониеро, ки бо чунин супориш моҳи апрели соли равон парвоз хоҳад кард, муаррифӣ намуд. Киштии Space X дар мадори Замин корхонаи хурди саноатии тозакунии маъданро барои коркарди тиллои сафед дар шароити кайҳон ба роҳ хоҳад монд. Дар ҳоли муваффақ шудан аз ин сафар нақшаи сафари дуюми киштӣ моҳи октябр барои дастрасиву коркарди астероидҳои маъдандор дар кайҳон омода аст.

Баъди он ки “Хаябус-2” ба Замин бо дастовард- астероиди Рюг фуруд омад, дақиқан ин нуктаро собит кард, ки коркарди маъданҳо аз ҷирмҳои осмонӣ кори вақту замон аст. Ва пул- дастоварди асосии лоиҳаи Astroforge буда, асосгузорони он сарчашмаҳои аҷиби онро дарёфт намуданд. Ба онҳо хазинаҳои махсуси марбут ба ҳифзи муҳит ва ҳамон кишварҳое, ки намехоҳанд барои коркарди канданиҳои фоиданоки нодир муҳити зисташонро олуда намоянд, сармоягузорӣ мекунанд.

Коркарди миллионҳо тоннаи маъдан барои ба даст овардани килограмҳои бошумори канданиҳои нодир ба табиат зарари ҷиддӣ мерасонад, аз ин хотир Astroforge иҷрои ин корро дар ҷои худи астероид, яъне кайҳон пешниҳод мекунад.



Киштӣ бо захираи лавозимоти коркард парвоз мекунаду аз он ҷо бо канданиҳои омодашуда бармегардад ва ҳамаи партовҳо дар худи кайҳон бозмемонанду табиат ҳам зарар намебинад ва ширкат соҳиби даромади калон хоҳад шуд. Лоиҳа барои рушди илм хидмате ба анҷом надиҳад ҳам, барои рушди иқтисодиёту даромади пулӣ муосидат хоҳад кард.

Маъруф Хоҷибоев,
омӯзгори фанни математика,
мтму №31,
шаҳри Хуҷанд

МУАЙЯНСОЗИИ САМТИ САДО

Одамон ва қисми зиёди ҳайвонот дорои ду гӯшанд ва ин барои дақиқан шунидану дарёфтани самти садо хидмат мекунад, ончунонки ду чашм, ки бо ҳар яке аз фосилаҳо метавонем нигоҳ кунем.

Гӯшҳои мо шакли мувофиқ барои шунидану аниқ кардани самти садоро дорад. Агар як гӯш медоштем, аз кадом самт омадани садоро фақат тахминан муайян мекардему халос ва барои аниқ кардан мебоист сару гарданро давр занонем. Аз ин рӯ, фақат бо ду гӯш метавон садоро зуд ва дақиқ шуниду самти онро муайян кард. Агар садо аз наздикии мо неву аз самти қафо барояд, аввал ба яке аз гӯшҳои мо ва баъдан ба дигаре дастрас мешавад. Чи қадар ки садо аз як самт наздик бошад, ҳамон қадар фосилаи онҳо дақиқ мешавад (инро тафриқаи интерауралӣ ё ИРВ низ меноманд). Мағзи сар барои дарёфти дақиқи самти садо ИРВ-ро ба кор мебарад. Аммо ин қоида вақти садои шадид начандон дуруст ба кор меравад. Пас мағз самти садои шадидро чӣ гуна дарк мекунад?

Дар ин ҳолат мағз далели баландиву шадидии садоҳое, ки ба ҳар гӯш рафта мерасаду аз ҳам фарқ мекунад, ба кор мебарад. Баъзе аз ҳашаротҳои ҳаҷман ниҳоят хурд танҳо ИРИ-ро ба кор мебаранд, барои он ки фосилаи узвҳои шоммаи онҳо ниҳоят хурд аст, ки ин фосилаи наздик садоро барои онҳо бефарқу ҳамгун дастрас мекунад. Барои ҷугз, ки шабона ба шикор мебарояд муайянсозии масофаи садо ниҳоят муҳим аст. Маҳз барои ҳамин ҷойгиршавии гӯши ин намуди парандаҳо ба таври ассиметрӣ сурат гирифтааст, ки ин садои аз боло ё аз поён омадаисторо аввал бо як баъдан бо гӯши дуюмаш муайян месозад. Ҷугзҳо қобилияти баланди дақиқсозии садоро доранд, ки аз кӯчактарин ҷунбиши хазандаҳо огоҳ мешаванду онро ба хубӣ шикор мекунанд.

БИНИШ БО ГӮШ

Шабпаракҳо вақти парвоз садои фавқуллода баланд барои қудрати шунавоии инсонҳо аз худ мебароранд. Ин ултрасадо аз ҳар ашёи пеши роҳашон ба вуҷуд меояд, ки акси садоро онҳо мешунаванд. Мағзи шабпаракҳо тасвири садоии дақиқро пешорӯяшон меорад, ки ҳатто дар торикии шадид аз болои ашёҳо убур кунанду ҳангоми парвоз хазандаҳоро дошта гиранд.

(вожаҳои асосӣ: ауралӣ-ҳар робитае, ки ба садову гӯш тааллуқ дорад; бинауралӣ-ифодаи дарки садо аз ду гӯш; Моноауралӣ- ифодаи дарки садо бо як гӯш)

Тарҷума аз русӣ
Дилороми Исо

STORY FOR KIDS ABOUT LITTLE BEAR

(қисса барои кӯдакон дар бораи хирси хурдакак)

This is the most odd of all!" said Little Bear. The three bears were very surprised, as you can imagine. With care, they stepped into their living room.

"Do you think someone was sitting in my chair?" said Papa Bear.

"I know someone was sitting in my chair," said Mama Bear, "because I can see the seat cushion is pushed down." "And I know someone was sitting in my chair!" said Little Bear.

"Because it's all broken!" Thanks to Artist, Joannapasek. The three bears were even more surprised at that! They climbed the ladder to their attic. "Someone has been sleeping on my bed," said Papa Bear, who could see that his blankets were moved. "Someone has been sleeping on my bed, too," said Mama Bear, who could also see that her blankets were moved.

"Someone has been sleeping on my bed," said Little Bear. "And look - she is still there!" "Someone has been sleeping on my bed," said Little Bear. "And look - she is still there!" Goldilocks bolted awake. Three bears were looming over her, and they did not look happy.Thanks to Artist, Joannapasek. "Oh my!" said Goldilocks, jumping out of bed. As quick as she could, she climbed down the ladder and ran out the front door. - Little Bear chased after her. "Wait, please!" Goldilocks stopped and turned around. "Tell me," said Little Bear, "Why did you come inside our house?"

Goldilocks stopped and turned around. "I guess I didn't think–," said Goldilocks. "And why did you eat my oatmeal?" said

Little Bear.

"Well I guess I didn't think–," said Goldilocks.

"And why did you break my chair and sleep in my bed?" said Little Bear. "Well I guess I didn't think about that, either," said Goldilocks". They were silent. Goldilocks said,

"I suppose I could have waited outside your door." "We were coming right home," said Mama Bear. "We might have invited you in if we knew you were hungry." " We might have invited you in."

"I'm sorry about the chair," said Goldilocks.

"I guess you saw it broke." "Yep," said Mama Bear with a frown"I'm good at fixing things," said Goldilocks, "If you have glue." "Of course we have glue!" said Papa Bear. "What kind of bears do you think we are?" "I will make it up to you!" said Goldilocks

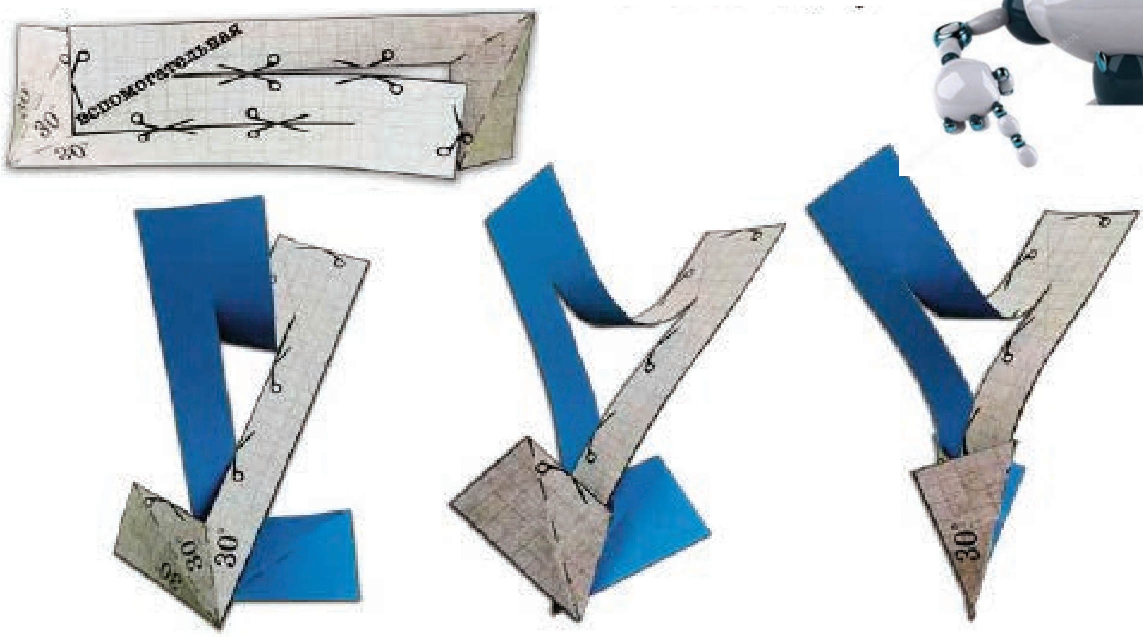
"Come on in then, dear," said Mama Bear.

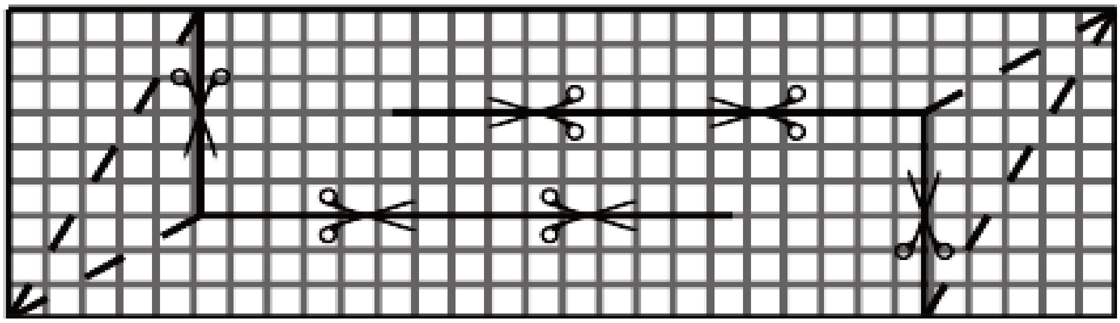
"We'll start over," said Papa Bear with a nod. "Come in, come in!" said Little Bear, jumping up and down. With smiles, they skipped together inside the Bear's house.

The end.

From site: www.storiesstogrowby.org.

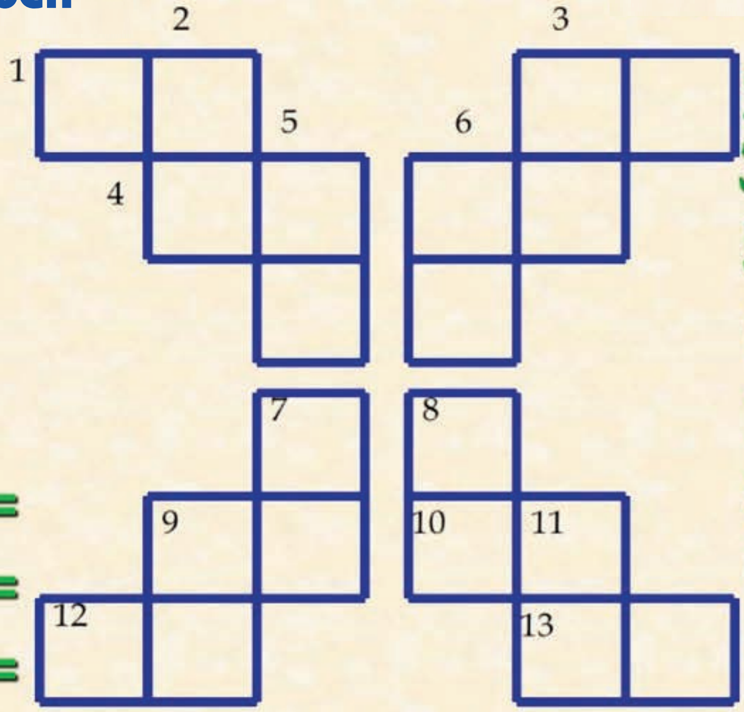
Бо мо бисозед





Кросворди математикӣ

аз боло ба поён	аз чап ба рост
1) 7 · 6=	2) 3 · 7=
3) 5 · 5=	3) 6 · 4=
4) 2 · 7=	5) 7 · 7=
6) 6 · 9=	6) 8 · 7=
9) 5 · 6=	7) 8 · 5=
10) 4 · 8=	8) 9 · 7=
12) 3 · 5=	9) 7 · 5=
13) 9 · 9=	11) 4 · 7=



Риёзидонҳо

Як гурух риёзидонҳо ба яхмосхӯрӣ меда-роянд.

Аввалинаш мегӯяд: —Ба ман 350 грамм яхмос ва 0,5 литр об диҳед.

Дуюм мегӯяд: «Ба ман чоряк литр об ва 270 грамм яхмос диҳед».

Сеюм: «Ба ман 250 грамм яхмос 0,8 литр об диҳед».

Чаҳорум: «Ба ман 180 грамм яхмос ва 0,6 литр об диҳед».

Пешхизмат: "Эй, эй, эй, бас! Ана ин ду литр об ва як килограмм яхмосро гиреду сари маро гич накунед!"

Беморхона

- Алло! Инҷо беморхона аст? Шуъбаи №6

- Аз ақл бегона шудед? Инҷо институти ин-женерию физикӣ аст!Пойгоҳи ақл ва илм!!!

-Дар инҷо девонагиро даво мекунед?

-Мо девонаҳоро давояшро бо теория ме-гӯем. Телефонро нагузоред, ман шуморо бо шуъбаи теология мегузарам пайваст мекунам.

Маҷаллаи
«Илм ва Техника»
№ 1(10) соли 2023
Маҷаллаи илмӣ-техникӣ барои наврасон ва ҷавонони Тоҷикистон

Маҷалла дар Вазорати фарҳанги Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳти № 214/ МҶ -97, аз 30 июли соли 2021 ба қайд гирифта шудааст.

Сармуҳаррир:
Шоҳона КАРИМОВА

Мушовирон:
Ҳисориев Ҳикмат Ҳисориевич - Президенти Академияи хурди миллии илмҳои Тоҷикистон, Академики АМИТ, доктори илмҳои биологӣ;
Исмоилзода Баҳром – Сардори Сарраёсати маорифи шаҳри Душанбе
Набизода Мадина-Сардори раёсати маорифи вилояти Суғд
Каримзода Осим Қосимӣ – Доктори илмҳои таърих, профессор.

Ҳайати таҳририя:
Бобозода Мирҷумъа
Матлуба Ёрмирзоева
Дилором Исозода
Фарзона Зарафшонӣ
Гуландом Бобоева
Соатмуродзода Сорбон
Навбатдори шумора:
Шоҳона КАРИМОВА

Суроғаи ҳуқуқии маҷалла:
735800 ш. Хуҷанд кӯчаи Солеҳ ва Зариф Раҷабовҳо 63/607
Тел: 92 100 71 55
Email: ilmvatekhnika@mail.ru

Андоза 60x84
Қоғази ҷилодор ва ранга
Дар матбааи “Юнити Принт” нашр шудааст.
Теъдод: 2000 нусха

Маҷаллаи “ИЛМ ВА ТЕХНИКА” ба хотири гуногунандешӣ маводҳоеро низ интишор мекунад, ки хилофи ақидаи ҳайати таҳририя бошад. Дастхат ва суратҳо баргардонида намешаванд.

Мавод дар ҳаҷми то 4 саҳифа ба ҳуруфи Times New Roman андозаи 14 пазируфта мешавад.

Диққат, озмун!

Маҷаллаи дӯстдоштаи наврасон ва ҷавонони Тоҷикистон “Илм ва техника”, барои дӯстдорони фанҳои дақиқ, олимон ва омӯзгорони соҳа озмуни мақолаву эссе ё кашфиёти беҳтаринро дар риштаи илмҳои дақиқ эълон менамояд.

Озмун аз 01.02.2023 оғоз гардида, то 01.12.2023 давом меёбад.

Беҳтарин мақолаву кашфиёти ба суроғаи мо ирсолшуда ва ба маҷалла нашргардида, аз ҷониби мутахассисони соҳа баҳогузорӣ шуда, 10 нафар ғолибони озмуни мазкур ба маҷаллаи “Илм ва техника” барои соли 2024 ба таври ройгон обуна карда мешаванд.

Шитобед! Дар озмун ширкат намуда, як сол маҷаллаи хонданиву ҷолибро ройгон дастрас намоед!

Тамос бо мо: 921007155

ilmvatekhnika@mail.ru