

МБОУ г. Братска "СОШ № 9 имени М. И. Баркова"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Алгебра»

ЖН ГГ ЦВ ЫКЧ Е 7-; МНВ ГД

**г.Братск
2024**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

цвгп л етзж зф вфв вфкмв дчг жжф д етзж зфп г гнв фю вфв вфкмв к кпцгт вфкмв 0 п ег гг фд зф твйджфк д цк нкфвнюг л м ннф т к нг кпв м г ъ нзпк . цгт ктг двпк зпк егннф двфю вн гткф в к. в фвми з еткг гтзфзпк етвмфкпв мкч пвд мд пзггчжж ч д егд зжтзпг л икйпк гг цв ыкч Е 0 цвгп л етзж зф твйджфк зф ъ нзпкз. етг фгвп фдзппг з дг гтви зпкз. ц пмкпг пвнюг тв гфпг фю зпк дг еткпк фю к мккфкпв мк впвнкйжтг двфю кпцгт вшк . етзж фвднзпп дтвйнкпц ч цгт вч0

г цвпкз вфв вфкмв жв ф дг й гпг фю твйджфк двфю гг цв ыкч Е фгщ . твкпг пвнюг к кпцгт вфкдп тзщю зпкз гфгктвфю пвкггнзз егжжж ыкз й мд з. к дгнкпв мкз. твцкпв мкз тзж фдв жн д тви зпк ижзпкл к пв н жпг г кч етзж фвднзпк 0

зггчжж м егпзпфг ггызл мннф т д гдтз зппг фгнм двпкк дн зф ггызз йпвм флг зфгжв к егйпвпк жзл фдкфвнюг фк. етзж фвднзпкз г етзж зфв к зфгжвч вфв вфкмк. кчгфнкпцл гф зфгж джт кчз фв фдзпп чк впкфвтп ч пв м г г г гзппг ф ч етк зпзпк вфв вфкмк жн тзъ зпк пв щч ч к еткмнвжп ч йвжвц0 Фвмк г гтвйг . вфв вфкпв м з г гтвйг двпкз дпг кф дг л дмнвжд цгт ктг двпкз ггызл м ннф т цвнг дзmv0

гг цв ыкч Е пвкггнзз д тви зп гф фвдпк д твйджфкк нгдз пг - нг кпв мкч цгт ъ нзпк . егяфг вг фгвмфп з к гфднзпвпп з мвфв гткк к фг жпг ж ф еп 0 Дфгиз дтз етк езпквнюг гг цвпкк гг цв ыкз г фд егнп фю йвжвпк ег вн гткф 0 пк дг еткк цкд м ег гык. г ф д егнпкфю етзпг пв впвнг кпцгз йвжвпкз дгзппг г ег ггв тзъ зпк 0 Упки зпкз твйджфк нкфвнюг ч г етзпкк к йв зжнзппгз фвпг днзпкз нг кпв мкч жзл фдкл еткдг ж ф м пзж фвфг щпг л г нзппг фк гдзтъ в з ч цвгп ч жзл фдкл0 гг цв ыкч йвфг жпзп цвфп з д цк нзпк . етг кйджж з д з0 Дек ю зпп чд цк нзпк чгпк г фетге мвфюг жп кй етг зи фгщч ч ъ вгд0 Етк твггфв цк нгд к д тви зпк к. д цк нзпкз кч йпвпвпк г ф пз жтикдвфю етвдкнюг л егт жм жзл фдкл0 Етк етгызпкк. етзг гтвйг двпкк д тви зпкл цвпкз Е пз г ф в г фг фвнюг еткп фю тзъ зпкз г ег нзж двфвнюг фк д егнпзпк жзл фдкл0 Ог пмгзфпг фю ъ нзпк г нгип зф дг зпк пвд мв тзъ зпк твдпзпкл. пзтвдзп фд. к фв твдпзпкл0 К внг ж ф епг г дзтъ зпкз г гтвфк ч г етзпкк0

кймкл гдзпю твйджфк нг кпв мкч г етзпкк. пзж фвфгщпв гггызппг фю ъ нзпк йвфг жп ф кй цвпкз фв Ц пмкк етк г етзжнзпкк ц пмкпг пвнюг л йвдк к г фк. етк гек впкк твцкпв мгл кф вшкк. к егннф зг зфгкпв мкл. вн згтвкпв мкл. ц пмкпг пвнюг л й мк0 зтзжм цвпкз пз джж ф твйпкш зи ж г гнв фю г етзжнзпк ц пмкк к г гнв фю йпвпвпкл0

зъ зпкз йвжвц гет изпг фг жпг ф к г цгт нзпк мвфм л йвек к. етг дзжпк впвнкйв нгдк йвжвц. д жнзпк ыз фдзппг г0 г цв ыкз Е йвфг жп ф жнвфю г йвмн цвпкз гф ггыз г м цв фпг . пзтзжм д гктв ф пзтвпкпвнюг з ег гг тзъ зпк . кпг жвг твпкпкдв ф впке н шк к цк нв к0

г цвпкз цвгпг етзж зф вфв вфкмв флгкф пв гйжвпкк г ефк внюг ч нгдкл жн дг зпк етг тв пг г вфвтквнв гг цв ыкч Е 0 Гннхъ гз дпк впкз жн зф гфгт цвгпг г вфвтквнв д ггфдзф фдкк еткпшкег ж ф епг фк етк гчтвпзпкк ггыз г гвй дг г тгдп . мфгт л жни зп ег гжтивпк к ггъз г фю вжвфктг двпп жн гг цв ыкч Е д ггфдзф фдкк кчг гг кггтвйг двфвнюг к егфгзпг ф к0 Унзж зф ггнз цкфю гднвжзпкз вфвтквнв гг цв ыкч Е ег тзж фдг зг жфвнюг г ггъ пзпк к фв вфкпв мк егдфгтг . пг гмвфпг л

фгзпктгдмк д етк зпзпкк йпвпкл. к егнйй еткз вmf внкйвшкк дкй внюив гегтв. ев фмв+0

Д гйпвмг кфвнюг енвпз тзмг зпж зф кй швфю нзж ыкз фв
Ктвщкгпвню з цк нв0 зл фдкфвню з цк нв . Утвдпзпкз жл фдкфвню ч цк зн.
вткц зфкшв мкз жл фдк жл фдкфвню к цк нв к . вчги жпкз еткгнки зпч
йпвпкл мдвжтвфпг г мтп . Фзгтз в Дкзфв . зь зпк твдпзпкл фгзфюл к швфд тфл
фвезпзл твйги зпкз пв пгикфвнк . Ц пмшк $\sqrt{ч}$ к зз твцкм . Ег тзь пг фюк
фг шг фюеткгнки зпк . Шфп з к пзшвфп з ц пмшкк . Ц пмшк $ч^n$. Ц пмшк
 $вч^2$. зз твцкмк дл фдв0 твцкмк ц пмшкл $вч^2 + пк$ $(вч-п)^2$. твдпзпкз жд
езтз зпч к к зг твцкм . твцкшв мкл ег гг тзь зпк к фв твдпзпкл .
Кй гтви зпкз шзпгд вткц зфкшв мгл к зг зфкшв мгл ег тз кл фг шв к пв
мгтгжпвфпгл енг мг фк0 кпзлп л кям ег пзпшквню лтг ф0 Унгип з етг швф 0

Унзж зф зпсь кфю мнкшв фдг шв гд пв кй швпкз фв Цгт н .
г мвийфвню фдг фги ж фд . кпзлпгз твдпзпкз жд пзкйдз фп к . твцкм
нкпзлпг г твдпзпк жд езтз зпч к . твцкшв мгз тзь зпкз нкпзлп ч
твдпзпкл к к фв нкпзлп ч твдпзпкл . Удгл фдв мдвжтвфкшгл ц пмшкк 0

Д дггждь кз шв тзмг зпж зф к егнйй двфю жн н шь зл етгтвгтфмк
пвкггнзз двип ч фв мтв зь зпкз твдпзпкл . зь зпкз к фв твдпзпкл .
Угд з фп з жл фдк жтгг к . Етк зпзпкз дл фд вткц зфкшв мг г мдвжтвфпг г
мтп = пв егдфгтзпкз. тзь зпкз йвжшц етзгтвйг двпкз д тви зпкл. в фвми з пв
йвмгзензпкз кй швпг г шфвтквнв0

Уг жтви пкз джжд жз фвнюг фк гг шв ыкч Е гетзжн зф кч г гг к
ггтвйг двфвнюг к егфгзпг ф к0 Ег к г ь ктгмг к егнйй з чд Е ггыкч жн
д зч гг шв ыкч джжд жз фвнюг фк нзж зф кнкфюджж жз фвнюг фк езшкцкшц з
жн жвпгл мвфв гткк жфвл. ггз езшкдв ыкз г нзпгз г дгзпкз г жтви пк
ггтвйг двпк ег етж зф кнзпкз етж зфпг-етвмфкшв мгл жз фвнюг фк вmfкдкйвшкзл
зп гтп ч к фв = швтзж двпкз джжд жз фвнюг фк. йвжл фд ыкч твйнкшц з
зп гтп з к фв =т дгзпкз шфвтквнв гегтгл пв вн гткф = егъ в гдг фю дкй швпкк
шфвтквнв=к егнйй двпкз жегнпкфвнюг л дкй внюг л гегт чз . ь вгнп . гегтп з
фвгнкш +тзшвдгл гфшвфг етгшв з к тзй ншфвфв жз фвнюг фк=д егнпзпкз езшквнюг ч
йвжпкл. ггз езшкдв ыкч мттзмшк тз н шкк швпг-ег йпвдвфвнюг л жз фвнюг фк к
мгпфггню гг фдзпг г тзй ншфвфв0

Етк зтпв фв шфкшв мв кфвт кпгнг кшв мв нзм кмв ггфдзф фд зф Е 0
н гг шв ыкч Е ыз фдзпп дн ф еткз твггф нзм кшв мк
шфвтквнг ег етж зф 0 Еггдгжжф езшквнюг твггфв ег ддзжпк д вmfкдп л
нгдвтюгг шв ыкч ггфдзф фд ызл фвт кпгнг кк0 Кй швз з фвт кп ддг ж ф пв
егнк зп гтшл г пгдз. гг йфвнюг дкй внюг ег жжтмв. вн гткф твггф
гетзжнзпкз . гегтп з чз жн вmf внкйвшкк фвт кпгнг кк0

н згтв дн зф гжпк кй гегтп ч мтгдг пгдпгл ь мн гпв ггз езшкдвзф
кй швпкз жт кч ж шкенкп. мвм з фв фдзпп пв шгг г. фвм к шпкфвтпг г шкмнгд. з
г дгзпкз пзггчжж г жн етгжнзпк гтвйг двпк к д егд жпзздпгл и кйпк0 вйкфкз
гг шв ыкч пв шц ч етжж фвднзпкл г етгк чги жпкк
к ыпг фк вн згтвкшв мкч вг фгвмшкл. ег ггз гфгви зпк шфв шфкшв мгл пв мгл
днзпкл к етгшв гд д етктгжз к ггыз фдз. тгнк шфв шфкшв мг г гжнкгтгдвпк д
пв шгг егйпвпкк к д етвмфжмв ег гг фд зф цгт ктгдвпк пв шгг г ктгдг ййгзпк к
мшв фд ь нзпк . пзггчжж ч жн вжвфшкк д гдтз зпгг шкцгдг ггыз фдз0
Кй швпкз вн згт з фв фдзпп гтвйг ггз езшкдвзф твйкфкз зпк пвгн жвфю
твдпкдвфю пвчгжжфю йвмпг зтпг фк. фгзг зф мкфкшг фк ь нзпк . ег ггпг фк
вт зпфктгдвпг ггг пгд двфю дк жл фдк к д дгж . цгт нктгдвфю фдзти жпк 0
дгзпкз мтв вн згт ггз езшкдвзф твйкфкз нг кшв мг г ь нзпк гг шв ыкч гпк
к егнйй ф жж мфкдп з к кпж мфкдп з тв ижпк . ггггызпкз к мпмгзфкйвшк .

вг фгв ктг двпкз к впвнг к 0 г цвпкз вн згтз етзжгнв взф йпвцкфвнюи л гъ
в г фг фвнюи л жз фвнюи фк гг цв ыкч . егяф в г фг фвнюи з тзъ зпкз йвжвщ
з фв фдзпп ггтвйг дн зф тзвнкйвшкзл жз фвнюи фпг г еткпшкевгг цвпк 0

Д фг мф тз етг тв цвгпг г мтв н згтв г пгдпгл ъмгн г пгдпгз
з фг йвпк в ф г жэти вфвнюи - зфг жкцв мкз нкпкк Цк нв к д цк нзпк =
н згтвкцв мкз д твизпк = твдпзпк к пзтвдзп фдв = Ц пмикк 0 Ови жв кй яфкч
г жэти вфвнюи - зфг жкцв мкч нкпкл твйдкдвзф пв етг ф и зпкк фг ч нзф кй цвпк мтв.
з фв фдзпп ггтвйг етзензфв юк дйвк гжэл фд жт к к з г нкпк к0 Д чг жз
кй цвпк мтвгг цв ык еткчгжкф нг кцв мк тв и жвфю к егннйг двфюфвгтзфкмг -
пгиз фдзпп л й м0 Д дйк яфк швнз ггтвйг дмн цкфю д етг тв пзмг фгт з
г пгд нг кмк. етгпкй дв ыкз д з г пгдп з твйжн вфв вфкцв мг г ггтвйг двпк к
ег гг фд ыкз гднвжпк гг цв ык к г пгд пкдзт внюи г вфв вфкцв мг г
й мв0 Фвмк ггтвйг . г ипг фдзти жвфю цфг г жэти вфвнюи л к фг мф тпгл
г гзппг фю мтв н згтв дн зф з г кпфз ткгтг двпп л чтвмфвт0

Уг жэти впкз нкпкк Цк нв к д цк нзпк н икф г пгдгл жн жвнюи зль з г
кй цвпк вфв вфкмк. ег гг фд зф твйдкфк гг цв ыкч нг кцв мг г ънзпк .
цгт ктг двпк зпк егннйг двфю вн гткф в к. в фвми з еткггтзфвпк етвмфкцв мкч
пвд мд. пзггчгжк ч жн егд жпз дпгл и кйпк0 вйдкфкз егп фк г цк нз д г пгдпгл
ъмгнз д йвпг твцкгпвнюи к к кттвцкгпвнюи к цк нв к. цгт ктг двпкз
етзж фвднзпкл г жэл фдкфвнюи цк нз0 вдзтъ зпкз г дг зпк цк нг дгл нкпкк г фпз зпг м
фвтъ з йдзп ггыз г ггтвйг двпк 0

Уг жэти впкз жд ч вн згтвкцв мкч нкпкл н згтвкцв мкз д твизпк к
твдпзпк к пзтвдзп фдв ег гг фд зф цгт ктг двпк гг цв ыкч
вфв вфкцв мг г веевтвфв. пзггчгжк г г жн тзъ зпк йвжвщ вфв вфкмк. зип ч
етзж зфг д к етвмфкмг-гткзпфкгтг двпп ч йвжвщ0 Д г пгдпгл ъмгнз цвгп л вфзтквн
т еект зф дгмг твцкгпвнюи ч д твизпкл0 н згтв жз гп фгкт зф йпвцпкз
вфв вфкмк мвм й мв жн ег фггзпк вфв вфкцв мкч гжнзл. гек впк етгшв гд к
днзпкл тзвнюи г ктв0 Д йвжвщ гг цвпк вн згтз дчг ж ф фвми з жвнюи зль зз твйдкфкз
вн гткф кцв мг г ънзпк . пзггчгжк г г. д цв фпг фк. жн г дг зпк мтв
кпцгт вфкмк. к гднвжпкз пвд мв к жжмфкдп ч тв и жпкл0 Етзггтвйг двпкз
к дгнюи ч цгт дпг кф дгл езпкцкцв мкл дмнвж д твйдкфкз дггтви зпк .
ег ггпг фвл м вфв вфкцв мг фдгтшв фд 0

Уг жэти впкз ц пмикгпвнюи - твцкцв мгл нкпкк пвшвнзпг пв егн цвпкз
ъмгннйкмв к йпвпкл г ц пмик ч мвм двипзль зл вфв вфкцв мгл гжнж жн гек впк к
к нзж двпк твйпг / ггтвйпг ч етгшв гдк днзпкл д еткггжз к ггыз фдз0 Кй цвпкз яфг г
вфзтквнв ег гг фд зф твйдкфк гг цв ыкч зпк к егннйг двфю твйнкцп з
д твйкфвнюи з тзж фдв й мв вфв вфкмк — нгдз п з. к дгнкцв мкз. твцкцв мкз.
дпг кф дмнвжд цгт ктг двпкз етзж фвднзпкл г тгнк вфв вфкмк д твйдкфкк шкдкнкйвшкк
к м нф т 0

в кй цвпкз цвгпг г мтв н згтв г фдг жкф 528 цв гд д 9 мнв з 324 цв в 5
цв в д пзжн + д : мнв з 324 цв в 5 цв в д пзжн + д ; мнв з 324 цв в 5 цв в д
пзжн +0

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Числа и вычисления

Рациональные числа

тггк гг мгдзпп з к жз фкщц з. етзтчжгфгжггл цгт йвек к жггзл м жг гл0Егп фкз твцкгпвнюг г щк нв. йвек ю твдзпкз. егт жщкдвпкз твцкгпвнюг ч щк зно ткц зфкщв мкз жзл фдк твцкгпвнюг к щк нв к0 зь зпкз йвжщкйтзвнюг л етвмфкмк пв щв фк. пв жггк0

Уфвзпю пвф твнюг егмвйфвнз гетзжнзпкз. етзггтвйг двпкз д тви зпкл пв г пгдз гетзжнзпк . йвек юггнхь кч щк зно

Етг швпф . йвек юетг швпфг д джжз жггк к жггк д джжз етг швпфг д0Фгк г пгдп з йвжщк пв етг швпф . тзь зпкз йвжщкйтзвнюг л етвмфкмк0

Етк зпзпкз еткйпвмг джнк г фк. твйнг и зпкз пв пгикфвнк пвф твнюг ч щк зно звнюг з йвдк к г фк. дфг щк нзет в кггтвфпв етгетщкгпвнюг фк0

Алгебраические выражения

Езтз зпп з. щк нгдз йпвщпкз д тви зпк етз зппгл0 ге фк з йпвщпк етз зпп ч0Етзж фвднзпкз йвдк к г фк зи ж днжщкпв к д джжз цгт н 0Д щк нзпк ег цгт нв 0

Етзггтвйг двпкз г мдзпп ч д тви зпкл. фг и жз фдзппг твдп з д тви зпк . етвдкнв етзггтвйг двпк к етгкйдзжзпкл. етвдкнв тв мг фк мггмк еткдзжзпк ег жгп ч нв в з ч0

Удгл фдв фвзпк пвф твнюг егмвйфвнз 0

жгпщзп к пг гщзп 0Уфвзпю пг гщзпв0Унг и зпкз. д щкфвпкз. пг и зпкз пг гщзпг д0Цгт н гмгвы ппг г пг и зпк мдвжтвф к мдвжтвф твйг фк0 Цгт нв твйг фк мдвжтвф д0 вйнг и зпкз пг гщзпг д пв пг и кфвнк0

Уравнения

твдзпкз. мтзпю твдзпк . етвдкнв етзггтвйг двпк твдзпк . твдпг кнюг фю твдзпкл0

кпзлпг з твдзпкз гжггл етз зппгл. щк нг мтпзл нкпзлпг г твдзпк . тзь зпкз нкпзлп ч твдзпкл0 Уг фвднзпкз твдзпкл ег нгдк йвжщк0 зь зпкз фвм фг д ч йвжщ ег гыю твдзпкл0

*Линейное уравнение с двумя переменными и его график*¹0 Ук фв в жд ч нкпзлп ч твдзпкл жд етз зпп к0 зь зпкз к фв твдзпкл ег ггг ег ж фвпг дмк0 Етк зт тзь зпк фвм фг д ч йвжщ ег гыю к фв твдзпкл0

Координаты и графики. Функции

Оггтжпвфв фгщмк пв ет гл0Щк нгд з етг зи фмк0 в фг пкз зи ж жд фгщмв к мгтжпвфпгл ет гл0

Ет г гнюв к фв в мгтжпвф г к Ох к Оу. г щк в кгтжпвфв фгщмк пв мгтжпвфпгл енг м фк0 Етк зт твцкмг д йвжщп ч цгт нв к0Щвпкз твцкмг д тзвнюг ч йвдк к г фвл0

Егп фкз ц пмщк0 твцкм ц пмщк0 Удгл фдв ц пмщк0 кпзлпв ц пмщк . з твцкм0 твцкм ц пмщк $y = kx + b$. *Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений.*

8 КЛАСС

Числа и вычисления

Одвжтвфп л мтзпю кй щк нв0 *Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения иррациональных чисел*0 Удгл фдв вткц зфкщв мкч мдвжтвфп ч мтпзл к кч

етк зпзпкз м етзг гтвйг двпк цк нгд ч д твизпкл к д цк нзпк 0 Действительные числа.

Уфвезпо пвн ег мвйвфвнз к з дг л фдв0Уфвпжвтфпв йвек ющк нв0

Алгебраические выражения

Одвжтвфп л фг чщзп=твйнг и зпкз мдвжтвфпг г фг чщзпв пв пг и кфвнк0
н згтвкпв мв жтггк0 пг дпг з дг л фдг вн згтвкпв м л жтггк0 Унг и зпкз.
д цкфвпкз. пг и зпкз. жнзпкз вн згтвкпв мкч жтггзл0 вкпг пвнк0 з д твизпк к кч
етзг гтвйг двпкз0

Уравнения и неравенства

Одвжтвфпг з твдпзпкз. цгт нв мтпзл мдвжтвфпг г твдпзпк 0 Теорема Виета.
зъ зпкз твдпзпкл. джжыкч м нкпзлп к мдвжтвфп 0 Етг фвлькз жтггпг-
твкпг пвнк0 з твдпзпк 0

Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными. Етк зт тзъ зпк к фв пзнкпзлп ч твдпзпкл
жд езтз зпп к0

зъ зпкз фвм фг д ч йвжщвн згтвкпв мк ег ггг 0

Цк нгд з пзтвдзп фдв к кч дг л фдв0 зтвдзп фдг гжпгл езтз зппгл0
вдпг кнкюг фю пзтвдзп фд0 кпзлп з пзтвдзп фдв гжпгл езтз зппгл0 Ук фв
нкпзлп ч пзтвдзп фд гжпгл езтз зппгл0

Функции

Ег п фкз ц пмкк0 гнв фюетзжнзпк к пгиз фдг йпщпкпкл ц пмкк0Уег гг
йвжпк ц пмккл0

твцкм ц пмкк0 Цфпкз дг л фд ц пмкк ег з твцкм 0 Етк зт твцкмд
ц пмккл. гфгви в ыкч тзвнк0 з етгпв 0

Ц пмкк. гек дв ыкз ет к ггтвфп етгетпкпвнк0 з йвдк к г фк. кч
твцкмк0 Ц пмкк $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = \frac{k}{x}$. Графическое решение уравнений и систем уравнений.

9 КЛАСС

Числа и вычисления

Действительные числа

вкпг пвнк0 з цк нв, иррациональные числа, конечные и бесконечные десятичные дроби. Множество действительных чисел; действительные числа как бесконечные десятичные дроби. Взаимно однозначное соответствие между множеством действительных чисел и координатной прямой.

Сравнение действительных чисел, арифметические действия с действительными числами.

Измерения, приближения, оценки

вй зт ггъзмг д гмг ив ыз г ктв. жнкфвнкюг фю етгпв гд д гмг ив ыз
ктз0

Еткгнкп ппг з йпщпкпкз дзнкпкп . фгщпг фю еткгнкпзпк 0 мг нзпкз цк зн0
Еткмжжв к г пвпмвтзй нгфвф дд цк нзпкл0

Уравнения и неравенства

Уравнения с одной переменной

кпзлпг з твдпзпкз0 зъ зпкз твдпзпкл. джжыкч мнкпзлп 0

Одвжтвфпг з твдпзпкз0 зъ зпкз твдпзпкл. джжыкч м мдвжтвфп 0
Гкмдвжтвфпг з твдпзпкз. Примеры решения уравнений третьей и четвертой степеней разложением на множители.

зъ зпкз жтггпг-твкпг пвнк0 ч твдпзпкл0

зъ зпкз фвм фг д ч йвжщвн згтвкпв мк зфгж 0

Системы уравнений

твдпзпкз жд езтз зпп к к з г твцкм0 зьзпкз к фв жд ч нкпзлп ч
твдпзпкл жд езтз зпп к0 зьзпкз к фв жд ч твдпзпкл. гжиг кй мфгг ч
нкпзлпгз. вжг гз дфггг л фвезпк0 твцкцв мв кпфвтetzфвк к фв твдпзпкл
жд езтз зпп к0

зьзпкз фвм фг д ч йжвщвн згтвкцв мк ег ггг 0

Неравенства

Щк нг д з пзтвдзп фдв к кч дг л фдв0

зьзпкз нкпзлп ч пзтвдзп фд гжиг л езтз зппг л0 зьзпкз к фв нкпзлп ч
пзтвдзп фд гжиг л езтз зппг л0 Одвжтвфп з пзтвдзп фдв0 твцкцв мв кпфвтetzфвк
пзтвдзп фд к к фв пзтвдзп фд жд езтз зпп к0

Функции

Одвжтвфкцв ц пмк . з твцкм к дг л фдв0 Евтвггнв. мггжпвф дзть кп
евтвггн . г ю к зфгкк евтвггн 0

твцкмк ц пмкл $y = kx$, $y = kx + b$, $y = x^2$,
 $y = \sqrt{x}$, $y = \frac{k}{x}$ к кч дг л фдв0

Числовые последовательности

Определение и способы задания числовых последовательностей

Ег п фкз щк нг дг л ег нзж двфзнюг фк0 вжпкз ег нзж двфзнюг фк тзм ттзпфг л
цгг нг л к цгг нг л n - г щзпв0

Арифметическая и геометрическая прогрессии

ткц зфкцв мв к зг зфкцв мв егг тз кк0 Цгг н n - г щзпв
вткц зфкцв мг л к зг зфкцв мг л егг тз кл. езд ч n щзпг д0

Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости. Линейный и экспоненциальный рост. Сложные проценты.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

г ф к д в и к м г г ш в п к в ф в ф к м в к п в н з п в е т в д н з п п г л е г й п в д в ф н ю и г л ж з ф н ю и г ф к =

е г д ь з п к з т г д п д г з л м г е з ф в п ф г ф к ш т з й е т в м ф к ш в м ж з ф н ю и г ф ю ф г з г ы в ф в ф к ш в м к ч й п в п к л д ф г ш к н з з п к з ш к ф ю ж т к ч н ж л =

е г г г п г ф ю г г й п в д в ф ю ф г з г д к ф в ш к . г ф ю г ф г д ж л ф г д в ф ю д г ф ф ф д к з в т в п ф к л е з ч в =

е г г г п г ф ю г г ш в ы к ч Е м г г й п в п к д г к ч ж з к ш к ф г д к е г д н з п к з ф г з н з п к м к ч е т з г ж н з п к =

е г г г п г ф ю м в г т в и д к ф . з п к з ф в д к ф ю ж ф к и к з п в н к =

з п к з т в и н к ш в ф ю ш в г п з к ф в ш к к . д м ф г т ч г и п г ж л ф г д в ф ю в г ф г ф н ю и г . к к ф в ш к к . ж з н з ж з ф д г е г н ю и д в ф ю е т в д ш г л к п ц г т в ш к з л к н к ж т к к д е г г в ф н ю и к т з ж ф д в к =

е г г г п г ф ю е з т з п г к ф ю е г н ш в п п з д ч г ж з г г ш в п к й п в п к д в м ф в н ю и к ф в ш к е т к т з ь з п к к и к ф в л м к ч й в ж ш ц ф г з г ы к ч в ф в ф к ш в м к ч й п в п к л =

е г г г п г ф ю г т к з п ф к т г д в ф ю д ф г з г г д в п к ч к е т в д к н в ч е г д з ж з п к е г т з и ф г ш г л к к ф г г д л в ф в ф в ш к к =

г д н в ж з п к з г п г д в к ц к п в п г д л т в г ф г ф к 0

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

ф в п в д н к д в ф ю е т к ш к п п г - н з ж ф д з п п з д й к д ч г ж з д г з п к в ф в ф к ш в м г г в ф в т к в н в =

д д н ф ю ж з к ш к ф ж в п п ч . п з г г ч г ж ж ч ж н т з ь з п к е г ф в д н з п п г л й в ж в ш к =

е г г ы ю ш к ф в н д г к т в ф ю е г г г т з ь з п к в ф в ф к ш в м г л й в ж в ш к т в д п к д в ф ю д г й г и п з д в т к в п ф т з ь з п к =

е т к з п ф ю к е т з г г т в и г д д в ф ю й п в м к к к д г н д ч г ж з т з ь з п к в ф в ф к ш в м к ч й в ж в ш ц =

ф в п в д н к д в ф ю к м г г з к ж в п п г з е т к т з ь з п к к в ф в ф к ш в м г л й в ж в ш к =

е г п к в ф ю к к п ф в т е т з ф к т г д в ф ю к п ц г т в ш к т в и н к ш ц ч д к ж д к ц г т е г т ж ф в д н з п к =

к н н ф г к т г д в ф ю т з ь в з з й в ж в ш к т в ц к ш в м к к ч з в к =

я ц ц з м ф к д п г й в е г к п в ф ю к к ф в ф к ш к т г д в ф ю к п ц г т в ш к 0

е г п к в ф ю к к е г н ю и д в ф ю в ф в ф к ш в м к з т з ж ф д в п в н ж п г ф к т в ц к м к . ж в т в . ф в г н к ш . ч з к ж т ж н к н н ф г в ш к к . к п ф в т е т з ф в ш к к . в г з п ф в ш к к 0

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

г т в п к и г д д в ф ю ш в г п г з г ф г ж п к ш в ф г к г д з ф п ж з ф н ю и г ф ю ш к ф в н з к д з т ф к м в к д е г т ш в з т з ь з п к й в ж в ш ц =

д й в к г ж л ф г д в ф ю к п в ч г ж ф ю г г ы к з е г г г т в г г ф = т в г г ф в ф ю д т е е з п в ч г ж ф ю г г ы з з т з ь з п к з к т в и г т з ь в ф ю м п ц н к м ф п в г п г д з г н в г д в п к е г й ш к л к ш ф в к п ф в т з г д = н ь в ф ю е в т ф п т в = ц г т н к т г д в ф ю в т з п ф к т г д в ф ю к г ф ф в к д в ф ю д г п з п к з =

е г т п г й к т г д в ф ю д г й п к м г д з п к з м п ц н к м ф г д е т к п в н к ш к т в и п ч ф г ш в м й г з п к к т в и г т з ь в ф ю м п ц н к м ф п в г п г д з ш ф в к п ф в т з г д к е г й ш к л д з ч ш в ф п к м д =

в т з п ф к т г д в ф ю д г е г й ш к к м г г т ж п к т г д в ф ю з е г й ш к к е в т ф п т г д д г ф г ж п к ш в ф д з е т к д т в г г ф м з г г ы з г т з ь з п к д г д з ф п г л ж з ф н ю и г ф к =

д е г н п ф ю д г ш в ф ю т в г г ф . ж ф к в ф ю м в ш в ф д з п п г г т з й н ю ф в в к м г г т ж п к т г д в ф ю д г к ж л ф д к ж т к к ш з п в к м в п ж =

г ш в п к д в ф ю м в ш в ф г д г з г д м в ж в д г г ы к л е г т ж м ф 0

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

фвдкфю швнк. д гктвфю к г йжвдвфю вн гткф жн тзъ зпк швгп ч
 вфв вфкшв мкч етг гнз =
 енвпктг двфю к г ыз фдн фю жз фвнюг фю пветвднзпп пв тзъ зпкз йвжвщ
 к нзж двфвнюг м г чвтвмфвтв0
 цгт нктг двфю к жэти кдвфю швгп йвжвщ. г фвдн фю енвп к
 ег нзж двфвнюг фюжзл фдкл=
 г ыз фдн фюм пфгнюег г гтвйш к дпг кфюпзг гчг жж з м г ттзмфд =
 м г пфгнкг двфюетг шв к тзй нфвф швгпгл вфв вфкшв м л жз фвнюг фк=
 вжзмдвфпг г швпкдвфюетвдкнюг фюнкк гъ кггшг фюд егнпзпк швгпгл йвжвщ.
 з г гъзмфдп фг жпг фюк г г фдзпп з дй г ипг фк з тзъ зпк =
 нкшвфю ег г г жзл фдк к з г тзй нфвф йвжвпп яфвнг пг швню
 г гпвт и зпк г фмг пзпкл к г фнкцкл г ф яфвнг пв0
 етзждкжзфюг жпг фк. м г фгт з г фдг йпкм фюетк тзъ зпкк швгпгл йвжвщ=
 егпк вфю еткшп . ег м г фгт пз г н ж фк п ф фгзг з л тзй нфвф
 жз фвнюг фк. г етзжн фюег йжфдп з кй зпзпк к пветвднзпк . фгзг ыкз жвнюг зль зл
 твгг ф =
 тз нктг двфю ег г г д тви зпк я гшкл0

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

зй нфвф г дзпк швгпг г етзж зфв вфв вфкмв дмн шв вн згт .
 зг зфгк . дзг фпг фю к фвфк фкм+. тв етзжнзпп з ег г жв г г швпк .
 цгт нкт ф ег еткпшке жгвднзпк пгд ч тзй нфвфг д г ф г жв м г ж . из
 пвйвпп з д етзж жыкч г жвч ег йкшкк. мвм етвдкнг. ж нгдпг пз ег дфгт ф . пг
 цкф дв ф тзй нфвф г швтзжпг г г жв ег г швпк дмн шв ф тзй нфвф
 етзж жыкч нзфю0

7 КЛАСС

Числа и вычисления

Д егнп фю г швфв фп з к ек ю зпп з етк . вткц зфкшв мкз жзл фдк
 твпкг пвнюг к цк нв к0
 вчг жфю йпшвпк цк нгд ч д тви зпкл=етк зп фю твйпг г гтвйп з ег г г к
 етк д цк нзпк йпшвпкл жтгп ч д тви зпкл. г жэти выкч г г м г дзпп з к
 жз фкшц з жтгк0
 Етззг жфю г ф г жпгл цгт йвек к цк зн м жт гл етзг гтвйг д двфю жз фкшц
 жтггю д г г м г дзпп . г г м г дзпп
 д жз фкшц . д шв фпг фк д гз м пзшц жз фкшц жтггю0 Утвдпкдвфюк егт ж цкдвфю
 твпкг пвнюг з цк нв0
 м г н фюшк нв0
 Д егнп фюеткмжм к г швпм тзй нфвфв д цк нзпкл. г швпм йпшвпкл цк нгд ч
 д тви зпкл0
 Д егнп фю жзл фдк г фвезп к пвф твнюг к ег м вйвфвн к г егтгл пв
 етвдгшц кпцгт шк +0
 Етк зп фюеткйпвмк жнк г фк. твйнг и зпкз пв пгикфвнк пвф твнюг ч цк зн0
 зъ вфю етг фвлъ кз етвмфкм-гткзпфктг двпп з йвжвщ. д йвпп з г фпгъ зпкз
 дзнкшп. етгегтшк пвнюг фю дзнкшп. етг швпфв к= кпфвтетзфктг двфю тзй нфвф
 тзъ зпк йвжвщ шфг г твпкшпкл. д йвпп ч г дгл фдв к тв вфгкдвз ч
 г гъзмфг д0
Алгебраические выражения
 ткзпфктг двфю д егп фк ч к г етзгтг двфю пв гвйг дг тг дпз вн згтвкшв м л

фвт кпнг кзл к к днкмл0

вчг жфюйпвицпк г мдзпп чд тви зпкл етк йвжвпп ч йпвицпк чезтз зпп ч0

Д егнп фюетзгтвйг двпк пвнг г д тви зпк д пг гцзп еткдзжпкз егжгп ч нв в3 ч. тв мг фкз мггм0

Д егнп фю пгизпкз гжгпцзпв пв пг гцзп к пг гцзпв пв пг гцзп. етк зп фю цгт н мдвжтвфв к мдвжтвфв твйг фк гегтгл пв етвдщп кпцгт вшк +0

ыз фдн фю твйнгизпкз пг гцзпгд пв пгикфвнк ег гыю д пз зпк йв мггмк ггыз г пгикфвн . теектгдмк нв в3 ч. етк зпзпк цгт н гмгвы ппг г пгизпк гегтгл пв етвдщп кпцгт вшк +0

Етк зп фю етзгтвйг двпк пг гцзпгд жн тзъ зпк твйнкщп ч йвжвщп кй вфв вфкмк. зип четзж зфг д кйтзвнйогл етвмфкмк0

К егнйг двфю дгл фдв фвезпзл пвф твнйог к егмвйвфвн к жн етзгтвйг двпк д тви зпкл гегтгл пв етвдщп кпцгт вшк +0

Уравнения и неравенства

зъ вфюнкпзлп з твдпзпк гжггл езтз зппгл. етк зп етвдкнв езтзгжв гф к чгжг г твдпзпк м твдпг кнйог з 0 Еггдзт фю дн зф нк цк нг мтпз твдпзпк 0

К зфюетзж фвднзпкз г твцкпв мкч зфг жвч етк тзъ зпкк нкпзлп ч твдпзпкл к кч к фв 0

Егжктвфю етк зт евт цк зн. дн ыкч тзъ зпкз нкпзлпг г твдпзпк жд езтз зпп к0

Уфггкфю д мггтжпвфпгл енг м фк твцкм нкпзлпг г твдпзпк жд езтз зпп к=егнйг ю твцкм . еткдгжфюетк зт тзъ зпк твдпзпк 0

зъ вфю к фв жд ч нкпзлп ч твдпзпкл жд езтз зпп к. д фг цк нз твцкпв мк гегтгл пв вн гткф пвгп ч жл фдкл+0

Уг фвдн фю ег нз гд з фпг г впвнкйв+к тзъ вфюнкпзлпг з твдпзпкз кнк к фв нкпзлп ч твдпзпкл ег нгдк йвжвщп. кпфвтетзфктг двфюд ггфдзф фдкк м пфвм фг йвжвщп егн пвпп лтзй нкфвф0

Координаты и графики. Функции

Кйгтви вфю пв мггтжпвфпгл ет гл фгцмк. ггфдзф фд ыкз йвжвпп мггтжпвфв . н цк. гфгзймк. кпфвтдвн = йвек двфю цк нгд з етг зи фмк пв вн згтвкпв мг й мв0

ф зшфю д мггтжпвфпгл енг м фк фгцмк ег йвжвпп мггтжпвфв = фггкфю твцкмк нкпзлп ч ц пмккл0 Уфггкфю твцкмц пмкк $y = kx + b$.

ек двфю ег гыю ц пмккл кйдз фп з йвдк к г фк зи ж дзнкпкпв к ег вн гткф пвгп ч жл фдкл+ мтг фю дтз . тв фг пкз=пвпв. мнкпв фдг. фгк г фю= етг кйдг жфвнйог фю дтз . ггы твгф 0

вчг жфюйпвицпкз ц пмкк ег йпвицпк з вг зпфв0

Егпк вфю твцкпв мкл ег гг етзж фвднзпк к впвнкйв кпцгт вшкк=кйднзмвфюк кпфвтетзфктг двфюкпцгт вшк кй твцкм дтзвнйог четгпв гдк йвдк к г фвл0

8 КЛАСС

Числа и вычисления

К егнйг двфю пвицпк з етзж фвднзпк г пгиз фдз жл фдкфвнйог ч цк зн жн твдпзпк . гмг нзпк к д цк нзпкл= кйгтви вфю жл фдкфвнйог з цк нв фгцмв к пв мггтжпвфпгл ет гл0

Етк зп фю егп фкз вткц зфкпв мг г мдвжтвфпг г мтп = пвчг жфю мдвжтвфп з мтпк. к егнйг етк пзггчгж г фк мвнйом н фгт= д егнп фю етг фвлъ кз етзгтвйг двпк д тви зпкл. гжти выкч мдвжтвфп з мтпк. к егнйг дгл фдв мтпзл0

К егнйг двфю йвек к гннъ кч к вн ч цк зн ег гыю жз фкщп ч жтгзл к

фвезпзл щк нв 320

Алгебраические выражения

Етк зп фю егп фкз фвезпк пвн егмвйфвнз . д егнп фю етзггтвйг двпк д тви зпкл . г жти выкч фвезпк пвн егмвйфвнз к егнйг двпкз етвд щпгл кпцгт вщк+0

Д егнп фю пз нгип з фгиж фдзпп з етзггтвйг двпк твщкгпвнйг ч д тви зпкл пвг пгдз етвдкн жл фдкл пвж пг гщзпв к к вн згтвкщв мк к жтгг к0

в мвж двфюмдвжгвфп л фг чщзп пв пгикфвнк0

Етк зп фю етзггтвйг двпк д тви зпкл жн тзъ зпк твйнкщц ч йвжщ кй вфв вфкмк . зип четзж зфг д кйтзвнйг л етвмфкмк0

Уравнения и неравенства

зъ вфю нкпзлп з . мдвжгвфп з твдпзпк к егнйг двпкз етвд щпгл кпцгт вщк+к твщкгпвнйг з твдпзпк . дгжыкз мпк . к фв жд ч твдпзпкл жд етз зпп к0

Етг дг жфюетг фвлъ кз к нзж двпк твдпзпкл к к фв твдпзпкл . дфг щк нз етк зпзпкз твцкщв мкч етзж фвднзпкл фвпвднкдвфю к ззф нк твдпзпкз кнк к фв в твдпзпкл тзъ зпк . з нк к ззф фг мнйг . к ет0 г егтгл пв вн гткф цвгп ч жл фдкл0

Етзчг жфю гф нгдз пгл цгт нктгдмк йвжщк м з вн згтвкщв мгл гжнк ег гыю г фвднзпк твдпзпк кнк к фв твдпзпкл . кпфвтетзфктг двфю д ггфдзф фдкк мпфвм фг йвжщк егн цвпп л тзй нфвф0

Етк зп фю дгл фдв щк нгд ч пзтвдзп фд жн твдпзпк . г швпмк = тзъ вфюнкпзлп з пзтвдзп фдв г жпгл етз зппгл к кч к фв = жвдвфю твцкщв м кнн фгвпк пгиз фдв тзъ зпкл пзтвдзп фдв . к фв пзтвдзп фд0

Функции

етктг двфю пв гвйг дг тгдпз ц пмщкгпвнйг з егп фк к й м фвт кп . к днкщв мкз гггйпвщпк + = гетзжн фю йпвщпкз ц пмщкк ег йпвщпк вг зпфв = гетзжн фю дгл фдв ц пмщкк ег з твцкм 0

Уфггкфю твцкмк янз зпфвгп ч ц пмщкл дкжв . $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = \frac{k}{x}$; гек двфю дгл фдв щк нгдл ц пмщкк ег з твцкм етк пзггчжг г фк пветвдн ызл ег гыю +0

9 КЛАСС

Числа и вычисления

Утвдпкдвфюк егт жщкдвфютвщкгпвнйг з к кттвщкгпвнйг з щк нв0

Д егнп фювткц зфкщв мкз жл фдк твщкгпвнйг к щк нв к . г шфв фп з к ек ю зпп з етк . д егнп фюд щк нзпк кттвщкгпвнйг к щк нв к0

вчг жфюйпвщпк фвезпзл пвн к егмвйфвн к к мгтпзл = д щк н фюйпвщпк щк нгд ч д тви зпкл0

мг н фю жл фдкфвнйг з щк нв . д егнп фю еткмжм тзй нфвфв д щк нзпкл . г швпм щк нгд ч д тви зпкл0

Уравнения и неравенства

зъ вфю нкпзлп з к мдвжгвфп з твдпзпк . твдпзпк . дгжыкз мпк . етг фвлъ кз жтггпг - твщкгпвнйг з твдпзпк 0

зъ вфю етг фвлъ кз к фв жд ч нкпзлп ч твдпзпкл жд етз зпп к к к фв жд ч твдпзпкл . д мг фгт ч г жпг твдпзпкз пз дн зф нкпзлп ег дкй внйг л г егтз+0

зъ вфю етг фвлъ кз фвм фг д з йвжщк вн згтвкщв мк ег ггг ег гыю г фвднзпк твдпзпк кнк к фв жд ч твдпзпкл жд етз зпп к0

Етг дг жфюетг фвлъ кз к нзж двпк твдпзпкл к к фв твдпзпкл . дфг щк нз

етк зпзпкз твцкшв мкч етжж фвднзпкл фвпвднкдвфю к ззф нк твдпзпкз кнк
к фв в твдпзпкл тзъ зпк . з нк к ззф фг мн юмг . к ет 00

зъ вфю нкпзлп з пзтвдзп фдв. мдвжтвфп з пзтвдзп фдв= кйг гтви вфю тзъ зпкз
пзтвдзп фд пв шк нг дг л ет гл. йвек двфю тзъ зпкз ег гыю к дг нг д0

зъ вфю к фв нкпзлп ч пзтвдзп фд. к фв пзтвдзп фд. дмн шв ыкз
мдвжтвфп з пзтвдзп фдг = кйг гтви вфю тзъ зпкз к фв пзтвдзп фд пв шк нг дг л ет гл.
йвек двфю тзъ зпкз ег гыю к дг нг д0

К ег нюг двфю пзтвдзп фдв етк тзъ зпкк твйнкшч ч йвжшц0

Функции

в ег йпвдвфюц пмшкк кй шпп ч джж д0 Ег мвй двфю чз вфкшв мк тв ег нгизпкз
пв мг гтжпвфп г л енг мг фк твцкмг дц пмшкл джжв $y = kx$, $y = kx + b$, $y = ax^2 + bx + c$, $y =$
 x^3 , $y = \sqrt{x}$, $y = \frac{k}{x}$ д йвдк к г фк г фйпвшвпкл мг яццкшкзпфг дг ек двфю дг л фдв ц пмшкл0

Уфгг кфюк кйг гтви вфю чз вфкшв мк твцкмж мдвжтвфкшч ч ц пмшкл. гек двфю
дг л фдв мдвжтвфкшч ч ц пмшкл ег кч твцкмв 0

в ег йпвдвфю мдвжтвфкшч ц пмшк ег цгт нз. етк джжфю етк зт
мдвжтвфкшч ч ц пмшкл кйтзвнюг л и кйпк. цкйжмж. зг зфгкк0

Арифметическая и геометрическая прогрессии

в ег йпвдвфю вткц зфкшв м к зг зфгкшв м етг тз кк етк твйп ч ег ггвч
йвжшк 0

Д ег нп фю д шк нзпк к ег нюг двпкз цгт н n- г шзпв вткц зфкшв м л к
зг зфгкшв м л етг тз кл. езд ч n шзпг д с гегтг л пв етвдшч
кпцгт вшк +0

зъ вфю йвжшк. д йвпп з шк нг д к ег нзж двфвнюг ф к. д фг шк нз йвжшк
кйтзвнюг л и кйпк к ег нюг двпкз мвнюм н фг тв. шкцгт д ч фвчпг нг кл +0

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Щк нв к д щк нзпк 0 вщкг пвншю з щк нв	25	1		Гкгнкг фзмв О https://m.edsoo.ru/7f415b90
2	н згтвкшв мкз д тви зпк	27	1		Гкгнкг фзмв О https://m.edsoo.ru/7f415b90
3	твдпзпк к пзтвдзп фдв	20	1		Гкгнкг фзмв О https://m.edsoo.ru/7f415b90
4	Огг тжпвф к твцкмж0Ц пмкк	24	1		Гкгнкг фзмв О https://m.edsoo.ru/7f415b90
5	Ег дфг тзпкз к г г г гызпкз	6	1		Гкгнкг фзмв О https://m.edsoo.ru/7f415b90
Г 33 О КЩУФД Щ У Д Е Е		3	102	5	0

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Щк нв к д щк нзпк 00двжтвфп з мтпк	15			Гкгнкргфзmv О https://m.edsoo.ru/7f417af8
2	Щк нв к д щк нзпк 0Уфвезпно цвн ег мвийфвнз	7			Гкгнкргфзmv О https://m.edsoo.ru/7f417af8
3	н згтвкцф мкз д тви зпк 0 Одвжтвфп л фг чцнзп	5	1		Гкгнкргфзmv О https://m.edsoo.ru/7f417af8
4	н згтвкцф мкз д тви зпк 0 н згтвкцф мв жтггю	15	1		Гкгнкргфзmv О https://m.edsoo.ru/7f417af8
5	твдпзпк к пзтвдзп фдв0Одвжтвфп з твдпзпк	15	1		Гкгнкргфзmv О https://m.edsoo.ru/7f417af8
6	твдпзпк к пзтвдзп фдв0Ук фв твдпзпкл	13			Гкгнкргфзmv О https://m.edsoo.ru/7f417af8
7	твдпзпк к пзтвдзп фдв0 зтвдзп фдв	12	1		Гкгнкргфзmv О https://m.edsoo.ru/7f417af8
8	Ц пмикк0 пгдп з егп фж	5			Гкгнкргфзmv О https://m.edsoo.ru/7f417af8
9	Ц пмикк0Щк нг д з ц пмикк	9			Гкгнкргфзmv О https://m.edsoo.ru/7f417af8
10	Ег дфг тзпкз к ргг гызпкз	6	1		Гкгнкргфзmv О https://m.edsoo.ru/7f417af8
Г 33 О Кцф УФД Щ У Д Е Е		3	102	5	0

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Щк нв к д щк нзпк 0 зл фдкфвнюи з щк нв	9			ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f419d08
2	твдпзпк к пзтвдзп фдв0 твдпзпк г жпг л е з т з з п п г л	14	1		ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f419d08
3	твдпзпк к пзтвдзп фдв0Ук фз твдпзпкл	14	1		ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f419d08
4	твдпзпк к пзтвдзп фдв0 зтвдзп фдв	16	1		ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f419d08
5	Ц пмшкк	16	1		ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f419d08
6	Щк нг д з е г нзж дфвнюи г фк	15	1		ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f419d08
7	Ег дф тзпкз. г г г гызпкз. к фв вфжйвшк йпвпкл	18	1		ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f419d08
Г 33 О КЩУФД Щ У Д Е Е 3		102	6	0	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Ег п фкз твцкг пвнЮиГ г цқ нв	1				
2	ткц зфкцв мкз жзл фдк твцкг пвнЮи к цқ нв к	1				
3	ткц зфкцв мкз жзл фдк твцкг пвнЮи к цқ нв к	1				
4	ткц зфкцв мкз жзл фдк твцкг пвнЮи к цқ нв к	1				
5	ткц зфкцв мкз жзл фдк твцкг пвнЮи к цқ нв к	1				
6	ткц зфкцв мкз жзл фдк твцкг пвнЮи к цқ нв к	1				
7	Утвдпзпкз. егт ж цқдвпкз твцкг пвнЮи ч цқ зн	1				
8	Утвдпзпкз. егт ж цқдвпкз твцкг пвнЮи ч цқ зн	1				
9	Утвдпзпкз. егт ж цқдвпкз твцкг пвнЮи ч цқ зн	1				
10	Уфвезпю пвф твнЮи ег мвйвфвнз	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f4211de
11	Уфвезпю пвф твнЮи ег мвйвфвнз	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f421382

12	Уфвезпю пвф твнЮИ ег мвйвфвнз	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42154e
13	Уфвезпю пвф твнЮИ ег мвйвфвнз	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f4218be
14	Уфвезпю пвф твнЮИ ег мвйвфвнз	1				
15	зъ зпкз г пг дп ч йвжвщпв жтг гк. етг швпф кйтзвнЮИг л етвмфкмк	1				
16	зъ зпкз г пг дп ч йвжвщпв жтг гк. етг швпф кйтзвнЮИг л етвмфкмк	1				
17	зъ зпкз г пг дп ч йвжвщпв жтг гк. етг швпф кйтзвнЮИг л етвмфкмк	1				
18	зъ зпкз г пг дп ч йвжвщпв жтг гк. етг швпф кйтзвнЮИг л етвмфкмк	1				
19	Еткйпвмк жнк г фк. твйнг и зпк пв пг и кфвнк пвф твнЮИ ч шк зн	1				
20	Еткйпвмк жнк г фк. твйнг и зпк пв пг и кфвнк пвф твнЮИ ч шк зн	1				
21	звнЮИ з йвдк к г фк0Ет в к г гтвфпв етгегтшкг пвнЮИг фк	1				
22	звнЮИ з йвдк к г фк0Ет в к г гтвфпв етгегтшкг пвнЮИг фк	1				
23	звнЮИ з йвдк к г фк0Ет в к г гтвфпв етгегтшкг пвнЮИг фк	1				
24	звнЮИ з йвдк к г фк0Ет в к г гтвфпв етгегтшкг пвнЮИг фк	1				
25	Ог пфгг нЮИв твгг фв ег фв з вшкг пвнЮИ з шк нв	1	1			

26	Г мдзпп з д тви зпк	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f41feec
27	Езтз зпп з0 ге фк з йпвцвпк езтз зпп ч	1				
28	Цгт н	1				
29	Цгт н	1				
30	Етзг гтвйг двпкз г мдзпп ч д тви зпкл. тв мг фкз мгггmk еткдзжзпкз егжгп ч нв в з ч	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f41fafa
31	Етзг гтвйг двпкз г мдзпп ч д тви зпкл. тв мг фкз мгггmk еткдзжзпкз егжгп ч нв в з ч	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f41fd70
32	Етзг гтвйг двпкз г мдзпп ч д тви зпкл. тв мг фкз мгггmk еткдзжзпкз егжгп ч нв в з ч	1				
33	Етзг гтвйг двпкз г мдзпп ч д тви зпкл. тв мг фкз мгггmk еткдзжзпкз егжгп ч нв в з ч	1				
34	Удг л фдв фвезпк пвф твнкп ег мвйвфвнз	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f421382
35	Удг л фдв фвезпк пвф твнкп ег мвйвфвнз	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42154e
36	Удг л фдв фвезпк пвф твнкп ег мвйвфвнз	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f4218be
37	пг гцзп	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42276e
38	пг гцзп	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f422930

39	Унг и зпкз. д щкфвпкз. пг и зпкз пг г щзпг д	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f422af2
40	Унг и зпкз. д щкфвпкз. пг и зпкз пг г щзпг д	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f422cc8
41	Унг и зпкз. д щкфвпкз. пг и зпкз пг г щзпг д	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f422fca
42	Унг и зпкз. д щкфвпкз. пг и зпкз пг г щзпг д	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f423182
43	Цгт н гмвы ппг г пг и зпк	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42432a
44	Цгт н гмвы ппг г пг и зпк	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42464a
45	Цгт н гмвы ппг г пг и зпк	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f424c12
46	Цгт н гмвы ппг г пг и зпк	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f424fd2
47	Цгт н гмвы ппг г пг и зпк	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f4251d0
48	вйнг и зпкз пг г щзпг д пв пг и кфвнк	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f423312
49	вйнг и зпкз пг г щзпг д пв пг и кфвнк	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f4237fe
50	вйнг и зпкз пг г щзпг д пв пг и кфвнк	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f4239de
51	вйнг и зпкз пг г щзпг д пв пг и кфвнк	1				
52	Ог пфгг нюв твгг фв ег фв з н згтвкшв мкз д тви зпк	1	1			

53	ТВДПЗПКЗ. еТВДКНВ етзг гтвйг двпк твдпзпк . твдпг кньюг фю твдпзпкл	1				
54	кпзлпг з твдпзпкз гжпг л езтз зппг л. тзъ зпкз нкпзлп ч твдпзпкл	1				
55	кпзлпг з твдпзпкз гжпг л езтз зппг л. тзъ зпкз нкпзлп ч твдпзпкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f420482
56	кпзлпг з твдпзпкз гжпг л езтз зппг л. тзъ зпкз нкпзлп ч твдпзпкл	1				
57	зъ зпкз йвжвщ ег гыю твдпзпкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42064e
58	зъ зпкз йвжвщ ег гыю твдпзпкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f420806
59	зъ зпкз йвжвщ ег гыю твдпзпкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f4209a0
60	зъ зпкз йвжвщ ег гыю твдпзпкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f420e6e
61	кпзлпг з твдпзпкз жд езтз зпп к к з г твцкм	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f427c32
62	кпзлпг з твдпзпкз жд езтз зпп к к з г твцкм	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f427e8a
63	Ук фв в жд ч нкпзлп ч твдпзпкл жд езтз зпп к	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42836c
64	Ук фв в жд ч нкпзлп ч твдпзпкл жд езтз зпп к	1				

65	Ук фв в жд ч нкпзлп ч твдпзпкл жд езтз зпп к	1				
66	Ук фв в жд ч нкпзлп ч твдпзпкл жд езтз зпп к	1				
67	зъ зпкз к фв твдпзпкл	1				ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f4284de
68	зъ зпкз к фв твдпзпкл	1				ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f42865a
69	зъ зпкз к фв твдпзпкл	1				ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f4287d6
70	зъ зпкз к фв твдпзпкл	1				
71	зъ зпкз к фв твдпзпкл	1				
72	Ог пфгг нюив твгг фв ег фв з кпзлп з твдпзпк	1	1			ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f421044
73	Ог гтжпвфв фг цмк пв ет гл	1				ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f41de76
74	Щк нгд зетг зи фмк	1				ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f41dff2
75	Щк нгд зетг зи фмк	1				
76	в фг пкз зи ж жд фг цмв к мг гтжпвфг лет гл	1				
77	в фг пкз зи ж жд фг цмв к мг гтжпвфг лет гл	1				
78	Ет г гнюив к фв в мг гтжпвф пв енг мг фк	1				ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f41e16e
79	Ет г гнюив к фв в мг гтжпвф пв енг мг фк	1				ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f41e42a
80	Етк зт твцкмг д йвжвпп ч	1				ГкГнкГ фвМв О

	цгт нв к				https://m.edsoo.ru/7f41e8a8
81	Етк зт твцкмг д йвжвпп ч цгт нв к	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f41ed80
82	Етк зт твцкмг д йвжвпп ч цгт нв к	1			
83	Етк зт твцкмг д йвжвпп ч цгт нв к	1			
84	Щфпкз твцкмг д тзвнюи ч йвдк к г фвл	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f41ea24
85	Щфпкз твцкмг д тзвнюи ч йвдк к г фвл	1			
86	Егп фкз ц пмшкк	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f41ef06
87	твцкмц пмшкк	1			
88	Удг л фдв ц пмшкл	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f41f078
89	Удг л фдв ц пмшкл	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f41f1fe
90	кпзлпв ц пмшк	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f427282
91	кпзлпв ц пмшк	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f427412
92	Ег фгг зпкз твцкмв нкпзлпг л ц пмшкк	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f426d1e
93	Ег фгг зпкз твцкмв нкпзлпг л ц пмшкк	1			
94	твцкмц пмшкк ч	1			
95	твцкмц пмшкк ч	1			

96	Ог пфгг нюв твгг фв ег фв з Ог гтжпвф к твцкмкОЦ пмшкк	1	1			Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f41f50a
97	Ег дфг тзпкз г пгдп ч егп фкл к зфг ж д м т в 9 мнв в. г г г гызпкз йпвпкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f429c6c
98	Ег дфг тзпкз г пгдп ч егп фкл к зфг ж д м т в 9 мнв в. г г г гызпкз йпвпкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f429f32
99	Ег дфг тзпкз г пгдп ч егп фкл к зфг ж д м т в 9 мнв в. г г г гызпкз йпвпкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42a0e0
100	Ег дфг тзпкз г пгдп ч егп фкл к зфг ж д м т в 9 мнв в. г г г гызпкз йпвпкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42a27a
101	Кфг г дв м пфгг нюв твгг фв	1				
102	Ег дфг тзпкз г пгдп ч егп фкл к зфг ж д м т в 9 мнв в. г г г гызпкз йпвпкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42a900
Г 33 О Е 3	КЦФ УФД Щ У Д Е	102	4	0		

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Одвжтвфп л м тзпюкй щк нв	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42d452
2	Ег п фкз г г кттвщкг пвнюог щк нз	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42eaaa
3	з фкщц з еткгнкки зпк кттвщкг пвнюи ч щк зн	1				
4	з фкщц з еткгнкки зпк кттвщкг пвнюи ч щк зн	1				
5	зл фдкфвнюи з щк нв	1				
6	Утвдпзпкз жзл фдкфвнюи ч щк зн	1				
7	Утвдпзпкз жзл фдкфвнюи ч щк зн	1				
8	ткц зфкщц мкл мдвжтвфп л м тзпю	1				
9	твдпзпкз дкжв с	1				
10	Удг л фдв вткц зфкщц мкч мдвжтвфп ч м тпзл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42d862
11	Удг л фдв вткц зфкщц мкч мдвжтвфп ч м тпзл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42d862
12	Етзг гтвйг двпкз щк нг д ч д тви зпкл. г жзти выкч мдвжтвфп з м тпк	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42dd26
13	Етзг гтвйг двпкз щк нг д ч	1				Гкгнкг фвмв О

	д тви зпкл. г жэти выкч мдвжт вфп з мтпк				https://m.edsoo.ru/7f42ded4
14	Етзг гтвйг двпкз шк нг д ч д тви зпкл. г жэти выкч мдвжт вфп з мтпк	1			Гкгнкг фэмв О https://m.edsoo.ru/7f42e0be
15	Етзг гтвйг двпкз шк нг д ч д тви зпкл. г жэти выкч мдвжт вфп з мтпк	1			Гкгнкг фэмв О https://m.edsoo.ru/7f42e262
16	Уфвезпо швн ег мвийфвнз	1			Гкгнкг фэмв О https://m.edsoo.ru/7f4354a4
17	Уфвпжтфпв йвек юшк нв0 вй зт ггызмф дгмг ив ыз г ктв гфянз зпфвгп чшв фкшж мг кшв мкч ггызмф дт жнкфвнюг фюетг шв гдд гмг ив ыз ктз	1			Гкгнкг фэмв О https://m.edsoo.ru/7f436098
18	Удг л фдв фвезпк швн ег мвийфвнз	1			Гкгнкг фэмв О https://m.edsoo.ru/7f435648
19	Удг л фдв фвезпк швн ег мвийфвнз	1			Гкгнкг фэмв О https://m.edsoo.ru/7f435648
20	Удг л фдв фвезпк швн ег мвийфвнз	1			Гкгнкг фэмв О https://m.edsoo.ru/7f435648
21	Удг л фдв фвезпк швн ег мвийфвнз	1			Гкгнкг фэмв О https://m.edsoo.ru/7f43599a
22	Удг л фдв фвезпк швн ег мвийфвнз	1			Гкгнкг фэмв О https://m.edsoo.ru/7f435ed6
23	Одвжт вфп л фг чшзп	1			
24	Одвжт вфп л фг чшзп	1			

25	вйнг и зпкз мдвжтвфпг г фг чщзпв пв пг и кфвнк	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42fd38
26	вйнг и зпкз мдвжтвфпг г фг чщзпв пв пг и кфвнк	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42fd38
27	Ог пфгг нюив твгг фв ег фв в Одвжтвфп з мтпк0Уфвезпк0 Одвжтвфп л фгзчщзп	1	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42ec80
28	н згтвкшв мв жтггю	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f430382
29	ге фк з йтвщпк езтз зпп ч. дчг ж ыкч д вн згтвкшв мкз д тви зпк	1				
30	ге фк з йтвщпк езтз зпп ч. дчг ж ыкч д вн згтвкшв мкз д тви зпк	1				
31	пг дпг з дг л фдг вн згтвкшв м л жтггк	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f4308e6
32	Уг мгвызпкз жтг гзл	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f430a8a
33	Уг мгвызпкз жтг гзл	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f430f44
34	Уг мгвызпкз жтг гзл	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f430f44
35	Унг и зпкз. д цкфвпкз. пг и зпкз к жнзпкз вн згтвкшв мкч жтг гзл	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43128c
36	Унг и зпкз. д цкфвпкз. пг и зпкз к жнзпкз вн згтвкшв мкч жтг гзл	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f4315c0
37	Унг и зпкз. д цкфвпкз. пг и зпкз	1				ГкГнкГ фвмв О

	К ЖНЗПКЗ ВН ЗГТВКЦФ МКЧ ЖТГ ГЗЛ				https://m.edsoo.ru/7f4318c2
38	Унг и зпкз. д цқфвпкз. пг и зпкз К ЖНЗПКЗ ВН ЗГТВКЦФ МКЧ ЖТГ ГЗЛ	1			ГКГНКГ ФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f431a20
39	Етзг гтвйг двпкз д тви зпкл. г жсти выкч вн згтвкцф мкз жтг гк	1			ГКГНКГ ФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f43259c
40	Етзг гтвйг двпкз д тви зпкл. г жсти выкч вн згтвкцф мкз жтг гк	1			ГКГНКГ ФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f432736
41	Етзг гтвйг двпкз д тви зпкл. г жсти выкч вн згтвкцф мкз жтг гк	1			ГКГНКГ ФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f432736
42	Ог пфгг нюив твгг фв ег фв з н згтвкцф мв жтг гю	1	1		ГКГНКГ ФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f431d36
43	Одвжтвфпг з твдпзпкз	1			ГКГНКГ ФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f42ee1a
44	зег нпг з мдвжтвфпг з твдпзпкз	1			ГКГНКГ ФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f42ee1a
45	зег нпг з мдвжтвфпг з твдпзпкз	1			ГКГНКГ ФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f42ee1a
46	Цг т нв мг тпзл мдвжтвфпг г твдпзпк	1			ГКГНКГ ФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f42f158
47	Цг т нв мг тпзл мдвжтвфпг г твдпзпк	1			ГКГНКГ ФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f42f3f6
48	Цг т нв мг тпзл мдвжтвфпг г твдпзпк	1			ГКГНКГ ФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f42f5a4
49	Фзг тз в Дкзфв	1			ГКГНКГ ФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f42fef0

50	Фэг тз в Дкзфв	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f430076
51	зъ зпкз твдпзпкл. джыкч м мдвжтвфп	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43c542
52	зъ зпкз твдпзпкл. джыкч м мдвжтвфп	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43c3d0
53	Етг фвлъ кз жтг гпг - твцкг пвнюи з твдпзпк	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f4328c6
54	Етг фвлъ кз жтг гпг - твцкг пвнюи з твдпзпк	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f432b6e
55	зъ зпкз фвм фг д ч йвжвщ ег гыю мдвжтвфп ч твдпзпкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42f75c
56	зъ зпкз фвм фг д ч йвжвщ ег гыю мдвжтвфп ч твдпзпкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42f8f6
57	Ог пфгг нюив твгг фв ег фв з Одвжтвфп з твдпзпк	1	1			Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f4301f2
58	кпзлпг з твдпзпкз жд езтз зпп к. з г твцкм етк зт тзъ зпк твдпзпкл д пвн ч цк нвч	1				
59	кпзлпг з твдпзпкз жд езтз зпп к. з г твцкм етк зт тзъ зпк твдпзпкл д пвн ч цк нвч	1				
60	кпзлпг з твдпзпкз жд езтз зпп к. з г твцкм етк зт тзъ зпк твдпзпкл д пвн ч цк нвч	1				

61	зъ зпкз к фв жд ч нкпзлп ч твдпзпкл жд езтз зпп к	1				
62	зъ зпкз к фв жд ч нкпзлп ч твдпзпкл жд езтз зпп к	1				
63	зъ зпкз к фв жд ч нкпзлп ч твдпзпкл жд езтз зпп к	1				
64	Етк зт тзъ зпк к фв пзнкпзлп ч твдпзпкл жд езтз зпп к	1				
65	Етк зт тзъ зпк к фв пзнкпзлп ч твдпзпкл жд езтз зпп к	1				
66	твцкшв мв кпфвтетзфвик твдпзпк жд езтз зпп к к к фв нкпзлп ч твдпзпкл жд езтз зпп к	1				ГкГнкГфвМв О https://m.edsoo.ru/7f43d6d6
67	твцкшв мв кпфвтетзфвик твдпзпк жд езтз зпп к к к фв нкпзлп ч твдпзпкл жд езтз зпп к	1				ГкГнкГфвМв О https://m.edsoo.ru/7f43d6d6
68	зъ зпкз фвм фг д ч йвжвщ ег гыю к фв твдпзпкл	1				
69	зъ зпкз фвм фг д ч йвжвщ ег гыю к фв твдпзпкл	1				
70	зъ зпкз фвм фг д ч йвжвщ ег гыю к фв твдпзпкл	1				
71	Цк нг д з пзтвдзп фдв к кч дг л фдв	1				

72	Щк нг д з пзтвдзп фдв к кч дг л фдв	1			
73	зтвдзп фдг г жпг л езтз зппг л	1			
74	кпзлп з пзтвдзп фдв г жпг л езтз зппг л к кч тзъ зпкз	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42c692
75	кпзлп з пзтвдзп фдв г жпг л езтз зппг л к кч тзъ зпкз	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42c840
76	кпзлп з пзтвдзп фдв г жпг л езтз зппг л к кч тзъ зпкз	1			
77	Ук фв нкпзлп ч пзтвдзп фд г жпг л езтз зппг л к кч тзъ зпкз	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42cb88
78	Ук фв нкпзлп ч пзтвдзп фд г жпг л езтз зппг л к кч тзъ зпкз	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42cd2c
79	Ук фв нкпзлп ч пзтвдзп фд г жпг л езтз зппг л к кч тзъ зпкз	1			
80	Кйг гтви зпкз тзъ зпк нкпзлпг г пзтвдзп фдв к кч к фв пв щк нг д л ет г л	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42c9e4
81	Кйг гтви зпкз тзъ зпк нкпзлпг г пзтвдзп фдв к кч к фв пв щк нг д л ет г л	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f42c9e4
82	Ог пфггнюив твггфвер фв в зтвдзп фдв0Ук фв твдпзпкл	1	1		
83	Егп фкз ц пмшкк	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f433c12
84	гнв фюгетзжнзпк к пгиз фдг йпвпвпкл ц пмшкк	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f433d84

85	Уег гг йвжвпк ц пмкл	1				
86	твцкмц пмкк	1				
87	Удг л фдв ц пмкк. кч гфг гтви зпкз пв твцкмв	1				
88	Цфвпкз к ег фгг зпкз твцкм д ц пмкл	1				
89	Етк зт твцкм дц пмкл. гфгви в ыкч тзвнюи з етгшв	1				
90	Ц пмкк. гек дв ыкз ет к ггтвфп етгегтпкг пвнюи з йвдк к г фж. кч твцкмж	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f434bbc
91	кезтггнв	1				
92	кезтггнв	1				
93	твцкмц пмкк	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f4343e2
94	твцкмц пмкк	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f434572
95	Ц пмкк $y = x^2$, $y = x^3$, $y = x$, $y =$ ч = твцкшв м з тзъ зпкз твдпзпкл к к фв твдпзпкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f434d38
96	Ц пмкк $y = x^2$, $y = x^3$, $y = x$, $y =$ ч = твцкшв м з тзъ зпкз твдпзпкл к к фв твдпзпкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f434eb4
97	Ег дфг тзпкз г пг дп ч ег п фкл к зфг ж д м т г д 9 к : мнв г д. г гг гы зпкз йпвпкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f4371aa
98	Ег дфг тзпкз г пг дп ч ег п фкл к зфг ж д м т г д 9 к : мнв г д.	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43736c

	г г г ы з п к з й п в п к л					
99	Ег дфг тзпкз г пг дп ч ег п фкл к зфг ж д м т г д 9 к : мнв г д. г г г ы з п к з й п в п к л	1				ГкГНКГФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f437510
100	Ег дфг тзпкз г пг дп ч ег п фкл к зфг ж д м т г д 9 к : мнв г д. г г г ы з п к з й п в п к л	1				ГкГНКГФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f4376b4
101	Кфг г д в м п ф г н ю и в т в г г ф в	1	1			ГкГНКГФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f436b88
102	Ег дфг тзпкз г пг дп ч ег п фкл к зфг ж д м т г д 9 к : мнв г д. г г г ы з п к з й п в п к л	1				ГкГНКГФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f437858
Г 33 О Е 3	КЦФУФД Щ У Д Е	102	5	0		

9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	ВШКГ ПВНЮИ 3 ЦК НВ. КТТВШКГ ПВНЮИ 3 ЦК НВ. МГ ПЗЩЦ 3 К ГЗ МГ ПЗЩЦ 3 ЖЗ ФКЩЦ 3 ЖТГГК	1				
2	ПГ ИЗ ФДГ ЖЗЛ ФДКФВНЮИ Ч ЦК ЗН= ЖЗЛ ФДКФВНЮИ 3 ЦК НВ МВМ ГЗ МГ ПЗЩЦ 3 ЖЗ ФКЩЦ 3 ЖТГГК	1				
3	ДЙВК ПГ ГЖГ ЙПВЩЦГЗ ГГФДЗФ ФДКЗ ЗИЖ ПГИЗ ФДГ ЖЗЛ ФДКФВНЮИ Ч ЦК ЗН К ПГИЗ ФДГ ФГПВМ МГ ГТЖПВФПГ ЛЕТ ГЛ	1				
4	УТВДПЗПКЗ ЖЗЛ ФДКФВНЮИ Ч ЦК ЗН. ВГКЦ ЗФКЦВ МКЗ ЖЗЛ ФДК ЖЗЛ ФДКФВНЮИ К ЦК НВ К	1				
5	ЕТКГНКИ ППГЗ ЙПВЩЦПКЗ ДЗНКЦП . ФГЩЦГ ФЮЕТКГНКИ ЗПК	1				
6	МГ НЗПКЗ ЦК ЗН	1				
7	МГ НЗПКЗ ЦК ЗН	1				
8	ЕТКМЖМВ К ГШПМВ ТЗЙ НЮФВГ Д Д ЦК НЗПКЛ	1				
9	ЕТКМЖМВ К ГШПМВ ТЗЙ НЮФВГ Д Д ЦК НЗПКЛ	1				
10	КПЗЛПГЗ ТВДПЗПКЗ0 ЗЪ ЗПКЗ	1				ГКГНКГФВМ О

	твдпзпкл. дг ж ыкч мнкпзлп				https://m.edsoo.ru/7f43bf66
11	кпзлпг з твдпзпкз0 зь зпкз твдпзпкл. дг ж ыкч мнкпзлп	1			
12	Одвжтвфпг з твдпзпкз0 зь зпкз твдпзпкл. дг ж ыкч м мдвжтвфп	1			Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43c542
13	Одвжтвфпг з твдпзпкз0 зь зпкз твдпзпкл. дг ж ыкч м мдвжтвфп	1			Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43c542
14	Гкмдвжтвфп з твдпзпк	1			Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43c3d0
15	Гкмдвжтвфп з твдпзпк	1			Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43c3d0
16	Етк зт тзь зпк твдпзпкл фгзфюл к цвфд тфг л фвезпзл твйнг и зпкз пв пг и кфвнк	1			
17	Етк зт тзь зпк твдпзпкл фгзфюл к цвфд тфг л фвезпзл твйнг и зпкз пв пг и кфвнк	1			
18	зь зпкз жтг гпг -твцкг пвнюи ч твдпзпкл	1			Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43c9b6
19	зь зпкз жтг гпг -твцкг пвнюи ч твдпзпкл	1			Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43c9b6
20	зь зпкз фвм фг д ч йвжвц вн згтвкцв мк зфг жг	1			
21	зь зпкз фвм фг д ч йвжвц вн згтвкцв мк зфг жг	1			
22	зь зпкз фвм фг д ч йвжвц	1			

	вн згтвкцѳ мк зѳг ж					
23	Ог пѳгг нѳѳв твгг фв ег фв з твдпзпк г жпг л езтз зппг л	1	1			
24	твдпзпкз жд езтз зпп к к з г твцкм	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43d0b4
25	твдпзпкз жд езтз зпп к к з г твцкм	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43d0b4
26	Ук фв в жд ч нкпзлп ч твдпзпкл жд езтз зпп к к з тзъ зпкз	1				
27	Ук фв в жд ч нкпзлп ч твдпзпкл жд езтз зпп к к з тзъ зпкз	1				
28	Ук фв в жд ч нкпзлп ч твдпзпкл жд езтз зпп к к з тзъ зпкз	1				
29	Ук фв в жд ч нкпзлп ч твдпзпкл жд езтз зпп к к з тзъ зпкз	1				
30	зъ зпкз к фв жд ч твдпзпкл. г жпг кй м фг т ч нкпзлпг з. в жг г з дфг тг л фвезпк	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43d23a
31	зъ зпкз к фв жд ч твдпзпкл. г жпг кй м фг т ч нкпзлпг з. в жг г з дфг тг л фвезпк	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43d55a
32	зъ зпкз к фв жд ч твдпзпкл. г жпг кй м фг т ч нкпзлпг з. в жг г з дфг тг л фвезпк	1				
33	зъ зпкз к фв жд ч твдпзпкл. г жпг кй м фг т ч нкпзлпг з. в жг г з дфг тг л фвезпк	1				
34	твцкцѳ мв кпфвтетзѳвцк	1				

	к фв твдпзпкл жд езтз зпп к				
35	зъ зпкз фвм фг д ч йвжвщ вн згтвкшв мк ег г г г	1			
36	зъ зпкз фвм фг д ч йвжвщ вн згтвкшв мк ег г г г	1			
37	Ог пфгг нюив твгг фв ег фв з Ук фв твдпзпкл	1	1		
38	Шк нг д з пзтвдзп фдв к кч дг л фдв	1			
39	Шк нг д з пзтвдзп фдв к кч дг л фдв	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43ad5a
40	кпзлп з пзтвдзп фдв г жпг л езтз зппг л к кч тзъ зпкз	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43af08
41	кпзлп з пзтвдзп фдв г жпг л езтз зппг л к кч тзъ зпкз	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43af08
42	кпзлп з пзтвдзп фдв г жпг л езтз зппг л к кч тзъ зпкз	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43af08
43	Ук фв нкпзлп ч пзтвдзп фд г жпг л езтз зппг л к кч тзъ зпкз	1			
44	Ук фв нкпзлп ч пзтвдзп фд г жпг л езтз зппг л к кч тзъ зпкз	1			
45	Ук фв нкпзлп ч пзтвдзп фд г жпг л езтз зппг л к кч тзъ зпкз	1			
46	Одвжтвфп з пзтвдзп фдв к кч тзъ зпкз	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43b098
47	Одвжтвфп з пзтвдзп фдв к кч тзъ зпкз	1			ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43b21e

48	Одвжтвфп з пзтвдзп фдв к кч тзъ зпкз	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43b5a2
49	Одвжтвфп з пзтвдзп фдв к кч тзъ зпкз	1				
50	Одвжтвфп з пзтвдзп фдв к кч тзъ зпкз	1				
51	твцкцв мв кпфвтetzфвцк пзтвдзп фд к к фв пзтвдзп фд жд езтз зпп к	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43b098
52	твцкцв мв кпфвтetzфвцк пзтвдзп фд к к фв пзтвдзп фд жд езтз зпп к	1				
53	Ог пфгг нюв твгг фв ег фв з зтвдзп фдв	1	1			
54	Одвжтвфкщцв ц пмцк . з твцкмк дг л фдв	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f4396c6
55	Одвжтвфкщцв ц пмцк . з твцкмк дг л фдв	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f439842
56	Одвжтвфкщцв ц пмцк . з твцкмк дг л фдв	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f4399b4
57	Евтвгг нв. м г т ж п в ф дзтъ кп евтвггн . г ю к зфгкк евтвггн	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f439eb4
58	Евтвгг нв. м г т ж п в ф дзтъ кп евтвггн . г ю к зфгкк евтвггн	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43a03a
59	Евтвгг нв. м г т ж п в ф дзтъ кп евтвггн . г ю к зфгкк евтвггн	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43a1ac
60	Евтвгг нв. м г т ж п в ф дзтъ кп евтвггн . г ю к зфгкк евтвггн	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43a31e

61	ЕВТВГГНВ. МГГТЖПВФ ДЗТЬ КП ЕВТВГГН .Г Ю К ЗФГКК ЕВТВГГН	1				ГКГНКГФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f43a526
62	ЕВТВГГНВ. МГГТЖПВФ ДЗТЬ КП ЕВТВГГН .Г Ю К ЗФГКК ЕВТВГГН	1				
63	ТВЦКМЖ Ц ПМШКЛ = kx, y = kx + b, y=k/x, y=x ³ , y=vx, y= x	1				
64	ТВЦКМЖ Ц ПМШКЛ m. m - b, y=k/x, y=x ³ , y=vx, y= x	1				
65	ТВЦКМЖ Ц ПМШКЛ m. m - b, y=k/x, y=x ³ , y=vx, y= x	1				
66	ТВЦКМЖ Ц ПМШКЛ m. m - b, y=k/x, y=x ³ , y=vx, y= x	1				
67	ТВЦКМЖ Ц ПМШКЛ m. m - b, y=k/x, y=x ³ , y=vx, y= x	1				
68	ТВЦКМЖ Ц ПМШКЛ m. m - b, y=k/x, y=x ³ , y=vx, y= x	1				
69	ОГ ПФГГНЮВ ТВГГФВЕР ФВ З Ц ПМШКК	1	1			ГКГНКГФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f43ab84
70	ЕРП ФКЗ ЦК НГДГЛ ЕР НЗЖ ДВФВНЮГ ФК	1				ГКГНКГФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f43e6c6
71	ВЖПКЗ ЕР НЗЖ ДВФВНЮГ ФК ТЗМ ТТЗПФПГЛ ЦГТ НГЛК ЦГТ НГЛ П- Г ЦНЗПВ	1				ГКГНКГФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f43ebda
72	ТКЦ ЗФКШВ МВ К ЗГ ЗФГКШВ МВ ЕТГ ТЗ КК	1				ГКГНКГФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f43ed7e
73	ТКЦ ЗФКШВ МВ К ЗГ ЗФГКШВ МВ ЕТГ ТЗ КК	1				ГКГНКГФВМВ О https://m.edsoo.ru/7f43f3b4
74	ЦГТ Н П- Г ЦНЗПВ	1				ГКГНКГФВМВ О

	вткц зфкцв мглк зг зфгкцв мгл етг тз кл. ездд чп щзпгд				https://m.edsoo.ru/7f43f58a
75	Цгт н п- г щзпв вткц зфкцв мглк зг зфгкцв мгл етг тз кл. ездд чп щзпгд	1			Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43ef2c
76	Цгт н п- г щзпв вткц зфкцв мглк зг зфгкцв мгл етг тз кл. ездд чп щзпгд	1			Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43f0c6
77	Цгт н п- г щзпв вткц зфкцв мглк зг зфгкцв мгл етг тз кл. ездд чп щзпгд	1			Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43f72e
78	Цгт н п- г щзпв вткц зфкцв мглк зг зфгкцв мгл етг тз кл. ездд чп щзпгд	1			Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f43f8a0
79	Кйгтви зпкз щзпгд вткц зфкцв мглк зг зфгкцв мгл етг тз кл фгщмв кпв мггтжпвфпгленг мфк	1			
80	Кйгтви зпкз щзпгд вткц зфкцв мглк зг зфгкцв мгл етг тз кл фгщмв кпв мггтжпвфпгленг мфк	1			
81	кпзлп лкям егпзпшквнюи л тг ф	1			

82	Унги п з етг швпф	1				ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f43fe0e
83	Унги п з етг швпф	1				ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f4401a6
84	Ог пфгг нюив твгг фв ег фв з Шқ нг д з ег нзж двфвннюг фк	1	1			ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f4404f8
85	Ег дфг тзпкз. г г г гызпкз к к фв вфкйвщк йпвпкл0 век ю твдпзпкз. жэл фдк жэл фдкфвннюг к шқ нв к. шқ нг дв ет в	1				
86	Ег дфг тзпкз. г г г гызпкз к к фв вфкйвщк йпвпкл0Етг швпф . г фпгъ зпк . етг ег тшкк	1				
87	Ег дфг тзпкз. г г г гызпкз к к фв вфкйвщк йпвпкл0 мг нзпкз. еткГнкИ зпкз. г швпмв	1				
88	Ег дфг тзпкз. г г г гызпкз к к фв вфкйвщк йпвпкл0 зь зпкз фвм фг д ч йвжвщвткц зфкпв мк ег г г г	1				ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f443b12
89	Ег дфг тзпкз. г г г гызпкз к к фв вфкйвщк йпвпкл0 зь зпкз фвм фг д ч йвжвщвткц зфкпв мк ег г г г	1				ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f443cd4
90	Ег дфг тзпкз. г г г гызпкз к к фв вфкйвщк йпвпкл0 зь зпкз фвм фг д ч йвжвщвткц зфкпв мк ег г г г	1				ГкГнкГ фвМв О https://m.edsoo.ru/7f443fea

91	Ег дфг тзпкз. г г г гызпкз к к фв вфкйвшк йпвпкл0 Етзг гтвйг двпкз вн згтвкцв мкч д тви зпкл. ж е фк з йпвшпк	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f4441ca
92	Ег дфг тзпкз. г г г гызпкз к к фв вфкйвшк йпвпкл0 Етзг гтвйг двпкз вн згтвкцв мкч д тви зпкл. ж е фк з йпвшпк	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f444364
93	Ег дфг тзпкз. г г г гызпкз к к фв вфкйвшк йпвпкл0 Етзг гтвйг двпкз вн згтвкцв мкч д тви зпкл. ж е фк з йпвшпк	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f4446f2
94	Ег дфг тзпкз. г г г гызпкз к к фв вфкйвшк йпвпкл0 Етзг гтвйг двпкз вн згтвкцв мкч д тви зпкл. ж е фк з йпвшпк	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f444a94
95	Ег дфг тзпкз. г г г гызпкз к к фв вфкйвшк йпвпкл0Ц пмшкк ег фгг зпкз. дг л фдв кй шпп ч ц пмшкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f444c56
96	Ег дфг тзпкз. г г г гызпкз к к фв вфкйвшк йпвпкл0Ц пмшкк ег фгг зпкз. дг л фдв кй шпп ч ц пмшкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f444f44
97	Ег дфг тзпкз. г г г гызпкз к к фв вфкйвшк йпвпкл0Ц пмшкк ег фгг зпкз. дг л фдв кй шпп ч ц пмшкл	1				Гкгнкг фвмв О https://m.edsoo.ru/7f44516a
98	Ег дфг тзпкз. г г г гызпкз к	1				Гкгнкг фвмв О

	к фв вфкйвшк йпвпклОЦ пмшкк ег фггзпкз. дг л фдв кй шпп ч ц пшкл					https://m.edsoo.ru/7f4452e6
99	Ег дфг тзпкз. г гг гызпкз к к фв вфкйвшк йпвпклО твцкшф м з тзъ зпкз твдпзпкл к кч к фв	1				ГкГнкГ фвмв О https://m.edsoo.ru/7f445516
100	Ег дфг тзпкз. г гг гызпкз к к фв вфкйвшк йпвпклО твцкшф м з тзъ зпкз твдпзпкл к кч к фв	1				
101	Кфг г дв м пфгг нюив твгг фв	1	1			
102	гг гызпкз к к фв вфкйвшк йпвпкл	1				
Г Е	33 О Кшф УфД Ш У Д Е 3	102	6	0		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

н згтв. 9 мнв 1 ввт шдс 0 0 кпж м 0 0 зь м д ОЖОк жт кз=
ег жтзжвмкзл Фзн м д м г У0 0 мкгпзтпг з г гыз фдг Кйжвфвню фдг
Етг дзызпкз

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

