



= днглзлз дй дн дибнжкб ик] бздмкЮйдб нктд зпйк-пжйки дибнжд\_ лмктбннкЮ - = ,. , 2% Ю\_к] д Ю зкж - = днглзлз дйч ик] пзд%( у н щ 1 кмидмпби ы пи н йджид к м гкЮ бзпйч\_ к йкф бйда( лк й лм Юбйды лк] к кЮд ,. , 0, - И би дж д жилпъ бмйчб й пжд й лм Юбйкн ш лмк| дзпф И б к] ч ик] бздмкЮйды Ю й здгб д н к\_ н джб%) днглзлз дйч лк Ю кмп Дгпи б нын п] бй ид 2 жмн Ю нбибн мб

= йй ы ] днглзлз дй зк дибнжд д нк] бмв бзпйк-иб к] дибнжд нЮг й нк нзб] пь t дид ] днглзлз дй ид: = днжмб йчб д Юмкы йкн йчб ик] бзд ( И би дибнждб ик] бзд Юбн бн Юбйч\_ й пж\_ ( Лмджз ] йка н дн дибнжда й здг .

КнЮбидб ] днглзлз дйч ыЮьб ны йбк\_к] дика кнйкЮа ] зы кнЮбйды ] мп д\_ ] днглзлз дй й . жмнб( лкнзб] пь t б к лмк\_кв ] бйдылм ждж

Дгпибидб ] ййка ] днглзлз дйч нлкнк н Юб 1 кмидмкЮйды лмб] н Юбйда н п] бй кЮк кнйкЮ\_ иб к] кЮн дн дибнжк к й здг пжйки дибнжд\_ д нктд зпйч\_ лмктбннкЮ нкЮбйбйч\_ лмк м ийч\_ лмк] пж\_ ( йбк\_к] дич\_ ] зы мбф бйды пжйки дж-н дн дибнжд\_ г ] u71 кмидмкЮйды пйбйда днзб] кЮ шй ] бжЮ йкн ш д гй уди кн ши би дибнждб ик] бзд( Югйджъ t дб Юмктбннб й здг пжйки дибнжд\_ д нктд зпйч\_ лмктбннкЮ кнпт бн Юы ш лмк йкгдмкЮйды м гЮ ды пжйки дибнжд\_ д нктд зпйч\_ лмктбннкЮ 1 кмидмкЮйды й ЮжЮ н дн дибнжк к й здг пжйки дибнжд\_ д нктд зпйч\_ лмктбннкЮ й кнйкЮ днлзлз дйч Юйды пилдмдибнжд\_ ] ййч\_ 7 иб к] джа лкн мкбйды( й здг д лмдибйбйды и би дибнжд\_ ик] бзба ] зы ктбйжд нкн кыйды( д лмк йкг м гЮ ды пжйки дибнжд\_ д нктд зпйч\_ ыЮбйда д лмктбннкЮ

килб бйтды	Дй] дж кмч ] кн дв бйды
<p><b>-1.</b> лкнк бй кнпт бн Юы шлкднж( й здг д ндн би дг тдъ й пуйка дй  кмид тдд Ю к з н д й здг д н к_ н джд ] зы мб здг тдд й пуйк-днзб] кЮ бзпнжд_ лмкбж кЮ</p>	<p>б бкмб дибнждб кнйкЮ д б_ йкзк дд км йдг тдд й пуйк-днзб] кЮ бзпнжа ] бы бзпйкн д( нкЮбйбйч а лл м ( иб к] кзк дибнжтъ гп д н  бмп лмдзкв бйды й здг д н к_ н джд( лп д днлзлз дйч Юйды дибъ t д_ ны гй йда лмд лмкЮ) бйды й пуйк-днзб] кЮ бзпнжа м к ч б кнпт бн Юы ш лкднж( й здг( ндн би дг тдъ й пуйка дй  кмид тдд Юк з н д й здг д н к_ н джд д д_ лмдзкв бйда ] зы мб здг тдд й пуйк-днзб] кЮ бзпнжд_ лмкбж кЮ</p> <p>б й Южид км йдг тдд д лмкЮ) бйды й пуйк-днзб] кЮ бзпнжа ] бы бзпйкн д Ю_к] б Юлзз йбйды лмк  бнндкй зпйч_ 1 пйжда</p>
<p><b>-2.</b> лкнк бй лмдибйы ш иб к] ч н к_ н дибнжк к д й зд дибнжк к и би дибнжк к ик] бздмкЮйды ] зы мбф бйдылмджз ] йч_ г ] у</p>	<p>иб к] ч н к_ н дибнжк к д й зд дибнжк к и би дибнжк к ик] бздмкЮйды</p> <p>Ю дм ш иб к] джд м гм к жд мб кЮйда ж ик] бзд( н мкд ш лмдидйк-нзб] н Юбйчб нЮгд( 1 кмидпздмкЮ ш мб кЮйды ж ик] бзд д тбзд бб нкт] йды( дн_к] ы дг й здг лмк зби( лк мб йкн ба д Югикв йкн ба( й здгдмкЮ ш нкк Ю н Юб мб кЮйды нпт бн Юъ t д_ ик] бзба( з кмд идгдмкЮ ш] бы бзпйкн ш</p> <p>й Южид й здг лмк збййка нд п тдд( м гм к жд мб кЮйда ж ик] бзд( лкн йкЮд тбзд( м гм к жд жйтблтдд ик] бзд( н к_ н дибнжк к д й зд дибнжк к и би дибнжк к ик] бздмкЮйды ] зы мбф бйдылмджз ] йч_ г ] у.</p>

Лмб] иб дн дубнжб ик] бз дмкЮйдб  
 нктд зпйк-пжйкидубнжд\_ лмктбннкЮ I кзши би дубнжд\_ иб к] кЮЮпжйкиджб д  
 нктд зпйч\_ лмктбнн\_ КнйкЮчб и би дубнждб лмб] лкнчзжд н дн дубнжк  
 й здг пжйкидубнжд\_ д нктд зпйч\_ лмктбннкЮ Г жй кзпфд\_ иднбз( бкмби  
 Уб чфбЮ(йбм Юбн ЮУб чфбЮ( бмйпззд(Лп ннкй

лч д лмк збич и би дубнж к ик] бз дмкЮйды Юпжйкиджб д нктд зпйч\_ лмктбнн\_ ЛмкЮмж м нлмб] бзбйды й кмй зпйкн ц( лмбк м гкЮйдб м нлмб] бзбйды ж й кмй зпйкип КнйкЮчб\_ м жбмдн джд Ю кмжд Ктбйжд л м иб мкЮ

дн дубнжыг Юндикн шнзпи айч\_ лбмбибййч\_ й здг здйбайка н дн дубнжа нЮгд пжйкидубнжд\_ д нктд зпйч\_ ] ййч\_ к] бмв йдб жммбзыгдкййк к й здг Лкйы дб I пйждкй зпйка( н дн дубнжа д жммбзыгдкййка г Юндикн д кщ I дтдбй жммбзыгдд ЛмкЮмж н дн дубнжд\_ длк бг ]зы ктбйжд гй удикн д жммбзыгдд Ктбйж бнйк ч нЮгд ибв ]п лбмбибййчид Ктбйж бнйк ч нЮгд ибв ]п км] дй мйчид лкмь] жкЮид% лбмбибййчид жщ I дтдбй ч м й кЮа жммбзыгдд бзбйбайы н дн дубнжы нЮгш кмбзыгдкййкб к йкфбйдб жжктбйж бнйк ч йбзбйбайка нЮгд бзбйбайы мб мбннды кмбзыгды ]зы йбзбйбайка мб мбнндд мб] йы кфд ж ллмкжнди тдд Збйбайы ийкв бн Юбйы мб мбннды м Юбйдб збйбайка ийкв бн Юбййка мб мбнндд( й\_кв ]бйдб бб л м иб мкЮ И йкв бн Юбйы жммбзыгды кмбзыгдкййы и мдт кщ I дтдбй ийкв бн Юбййка жммбзыгдд кщ I дтдбй д дй] бжн ]б бмидй тдд жммбж дмкЮййча жщ I дтдбй ]б бмидй тдд У н йы жммбзыгды( у н йчб жщ I дтдбй ч жммбзыгдд Ктбйж й ]бв йкн д мбгпзш кЮйкв бн Юбййка мб мбнндд д жммбзыгдд

. КнйкЮчб лмб] лкнчзжд И .

кикнжб] н дйкн шд б бмкнжб] н дйкн ш Юкн ж\_ жжк]й дг лмб] лкнчзжж лмдибйбйды И Иб к] лмкЮмжд кикнжб] н дйкн д н лкикт пь м й кЮа жммбзыгдд К t дб лкйы ды к ндн би\_ пм Юбйда( днлкзшпбич\_ Ю м иж\_ и би дубнжд\_ иб к] кЮ Ю пжйкиджб д нктд зпйч\_ лмктбнн\_ жжк бййчб д пй] к бййчб лбмбибййчб ЛмдЮ] бййы I кмй ик] бзд Лкйы дб к ] Ю\_ф кЮи иб к] б И %

КнйкЮчб лкйы ды Ю бкмдд Юбйбййч\_ мь] кЮ Юкжммбзыгды пмкЮба Юбйбййк к мь] И к] бз дмкЮйдб бй] бйтдд Юбйбййк к мь] И к] бз дмкЮйдб нбгкййч\_ д тдждубнжд\_ жзб йда Лмдибйбйдб I дж дЮч\_ лбмбибййч\_ ]зы ик] бз дмкЮйды нбгкййч\_ жзб йда Юкжммбзыгды Ю кн ж\_ мд бмда = м дй - к нкй \_кв ]бйдб л м иб мкЮпм Юбйды мб мбнндд лмд й здидд Юкжммбзыгдд Юкн ж\_ Лкйы ды к ]дй идубнжд\_ ик] бзы\_ Ю й здгб й здг пжйкидубнжд\_ д нктд зпйч\_ лмктбннкЮ Ктбйж л м иб мкЮ ик] бз ба Юкмб мбнндд

	бич	нб к у нкЮ	Л кмйч г йы да			
			З бжтдд	Лм ж г йы ды	З км г йы ды	икн кь- бзпйы м к
1	Иб к] кзк дубнждб кнйкЮ жтмн	14	2	0	0	12
2	I б мбнндыд жммбзыгды	34	4	0	6	24
3	Иб к] й дйбйпфд_ жЮ] м кЮ	16	2	0	2	12
4	Ик] бз дмкЮйдб к] йкибмйч_ Юбйбййч_ мь] кЮ	24	8	0	8	28

		108	16	0	16	76
--	--	-----	----	---	----	----

5.

1. І кзши би дибнжд\_ иб к] кЮОджйкиджб д нктд зпйч\_ лмктбнн \_
2. КнйкЮчб и би дибнждб лмб] лкнчзжд н дн дибнжк к й здг пжйкидибнжд\_ д нктд зпйч\_ лмктбннкЮ
3. Г жй кзпфд\_ уднбз( бкмби Уб чфбЮ( йбм Юбн Ю Уб чфбЮ( бмйпззд( Лп ннкй
4. лч д лмкзбич и би дибнжк к ик] бз дмкЮйды Ю пжйкиджб д нктд зпйч\_ лмктбнн \_

1. й здгздейбайка н дн дибнжа нЮгд пжйкидибнжд\_ д нктд зпйч\_ ] ййч\_
2. к] бмв йдб жммбзыгдкйк к й здг Лкйы дб 1 пйждкй зпйка( н дн дибнжа д жммбзыгдкйка г Юндикн д кщ 1 дтдбй жммбзыгдд
3. ЛмкЮмж н дн дибнжд\_ длк бг ] зыктбйжд гй удикн д жммбзыгдд
4. Ктбйж бнйк ч нЮгд ибв ] п лбмбибййчид Ктбйж бнйк ч нЮгд ибв ] п км] дй мйчид лкм] жЮид%лбмбибййчид жщ 1 дтдбй ч м й кЮа жммбзыгдд

1. З дейбай ы ийкв бн Юйй ы мб мбннды м Юбидб здейбайка ийкв бн Юййка мб мбнндд( й\_ кв ] бйдб бб л м иб мкЮ
2. Ийкв бн Юйй ы жммбзыгды кммбзыгдкйй ы и мдт кщ 1 дтдбй ийкв бн Юййка жммбзыгдд
3. кщ 1 дтдбй д дй] бжн ] б бмидй тдд жммбж дмкЮййча жщ 1 дтдбй ] б бмидй тдд
4. У н й ы жммбзыгды( у н йчб жщ 1 дтдбй ч жммбзыгдд Ктбйж й ] бв йкн д мбгпзш кЮйкв бн Юййка мб мбнндд д жммбзыгдд

4.

1. кикнжб] н дйкн ш д б бкмнжб] н дйкн ш Юкн ж\_ жжк] й дг лмб] лкнчзкжлмдибйбидыИ
2. Иб к] лмкЮмжд кикнжб] н дйкн днлкикт пь м й кЮа жммбзыгдд

5-6.

1. КнйкЮчб лкйы дыЮ бкмдд Юбибййч\_ мь] кЮ
2. ЮжжммбзыгдыпмкЮба Юбибййк к мь]
3. Ик] бз дмкЮйдб бй] битдд Юбибййк к мь]

-8.

1. Ик] бз дмкЮйдб нбгкййч\_ д тдж дибнжд\_ жзб йда
2. Лмдибйбидб 1 дждЮч\_ лбмбибййч\_ ] зы ик] бз дмкЮйды нбгкййч\_ жзб йда
3. ЮжжммбзыгдыЮкн ж\_

Днзб] пб ны Юлмкн к Юз дидб дг] бмв бж лк мь] п лмб] лмды да ( лмкдгЮ] ыт д\_ к] йп д п в б лмк] пж дъ  
 = ййч б лмдЮ] бйч Ю з дтбб

xi чн ф пж	1	2	3	4	5	3	4
yi из й.мп	30	50	100	80	150	90	120

мб пб ньб  
 %нкн Ю шпм Юбйдб з дйбайка мб мбнндд у й х;  
 %й а д жщ л дтдбй жммбзыгдд д ктбйд шб к гй удикн ш  
 Юй а д ]кЮмд бзщча дй бмЮз ]зы бйбм зщк к жщ л дтдбй жммбзыгдд  
 = 0,05);  
 %й а д ]кЮмд бзщча дй бмЮз ]зыжщ л дтдбй мб мбнндд  
 ]%н]бз шлмк йкг к гй убй дд у лмд х 9 37 й а д ]кЮмд бзщча дй бмЮз ]зы  
 лмк йкгдмпбик к гй убйды  
 I бф д ш лкн Юбййч б г ] уд Юпийпъ ( н днлкзшгкЮйдби кл днйка лмк м иич  
 MS Excel.

Днзб] пб ны г Юндикн ш ибв ]п Юз дидйка м н\_к]кЮ нбищд й кЮмч  
 ]зд бзщк к лкзшгкЮйдыЮ Юндикн д к ]к\_к]кЮ нбищд Ю %  
 = ййч б ] йч Ю з дтбб

xi	3	4	5	6	7
yi %	27	29	31	32	25

1) днзб] кЮ шпм Юбйдб жЮ]м дибнжа мб мбнндд  
 2) й а д жммбзыгдъ ибв ]п х д у;  
 3) й а д нмб]йъ ъ кф д жп ллмкжнди тдд  
 « й а д ]к\_к] нбищд( лмд жк кмки п]б и жнди зщча м н\_к] й кЮмч  
 ]зд бзщк к лкзшгкЮйды  
 I бф д ш лкн Юбййч б г ] уд Юпийпъ д н днлкзшгкЮйдби кл днйка лмк м иич  
 MS Excel.

ъ ] в б йкб к нзб]кЮйдб лы д нзпи айк Ю м ййч\_ нбиба ] з нзб]пъ т дб  
 мбгпзш ч Ю чн мп %

жлз	S	3,0	6,0	5,0	3,5	1,5
кдикн ш дипт бн Ю	W	60	36	35	15	90
=к_к]	Y	40	55	45	30	30

а дб  
 %пм Юбйдб з дйбайка мб мбнндд S й Y д W;  
 %н]бз шлмк йкг к й жлзбйды\_ нбищд( дибъ t да ]к\_к] 0, чн мп д  
 дипт бн Ю н кдикн шъ . 1 чн мп 7  
 Юй а д ийкв бн Юййча жщ л дтдбй жммбзыгдд д жщ л дтдбй ]б бмидй тдд  
 I бф д ш лкн Юбййч б г ] уд Юпийпъ ( н днлкзшгкЮйдби кл днйка лмк м иич  
 MS Excel.

Дибъ ны] ййчб к лкн плзбйбд ]к\_к]кЮу Ю ь ]в б йбжж кмк к жмпйк к кмк] Юг Юндикн д к иднзбйкн д м к ь т д\_й жмпйч\_д нмб]йд\_лмб]лмды ды\_х ч н убзкЮж(у из] мп = ййчб] йч Ю здтб

x <sub>i</sub>	3	6	8	18	20	24	32	35	40	41
y <sub>i</sub>	4,5	7,2	13,5	20,3	21	24	26	38	48	50

ЛмкЮмд ш здйбайпъ мб мбнндъ й б бмкнжб] н дийкн щ Ю нзпи б бб к й мпв бйдылмкЮн д жммбж дмкЮп бб й б бмкнжб] н дийкн ш

І бфд шлкн Юбййчб г ] уд Юпийпъ д н днкзшгкЮйдби кІ дника лмк м иич MS Excel.

**-6.**

= й здт мкн ]к\_к]кЮІ дмич Ю %Ю., -. к]п г -, ибньгбЮлк к йкфбйды ж]к\_к]пІ дмич Ю]бж мб., -- к] = ййчблмб]н Юбйч Ю здтбб

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
y %	8,3	8,7	10,0	10,1	10,8	12,2	12,0	11,5	12,1	13,0

мб]д мб\_ мбй]кЮ здйбайк к( длбм кздибнжж к д щлкйбйтд зшйк к Ю м ш й дзпиф да

І бфд шлкн Юбййчб г ] уд Юпийпъ д н днкзшгкЮйдби кІ дника лмк м иич MS Excel.

**-8**

Дибъ ны] ййчб к лк мб збйбд иьника лмк]пжгдд Ю бибйбб

0 зб лкжЮм зшйк в д бзыид йбжж кмк к кмк] а]д б мбй]( нбкййпъ жжилкйбй п( ктбйб б нкзъ йпъ кфд жп ]бз а б лмк йкг к лк мб збйбд иьника лмк]пжгдд г нзб]пъ t дб мд ибньг

жЮм з	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Лк мб збйбб нбища ж %	7,1	5,5	6,1	10,1	8,3	5,9	7,1	11,1	9,1	6,7	7,5	12,1	10,1

І бфд шлкн Юбййчб г ] уд Юпийпъ д н днкзшгкЮйдби кІ дника лмк м иич MS Excel.

1. =кЮмд бзшйчб дй бмЮзч ]зы Ю кмкйк к жшІ І дтдбй жммбзыгдд д жшІ І дтдбй мб мбнндд
2. КнйкЮчб лкйы ды]днлбмндкйк к й здг
3. У н й ыжммбзыгды(у н йчб жшІ І дтдбй ч жммбзыгдд Ктбйж й ]бв йкн д мбгпзш кЮйкв бн Юбййка мб мбнндд д жммбзыгдд
4. Иб к] Икй б- мзк Юпжйкиб мдибнжд\_дннзб]кЮйды\_
5. Лкн мкбйбб лмк йкгкЮИб к] йжЮм бн ч й пн каудЮн ш Лкж г бзд жибн Ю лмк йкгкЮ
6. мд бмда = м дй - к нкй д б к лм ж дибнжб днкзшгкЮйдб
7. \_кв ]бйбб л м иб мкЮім Юбйдымб мбнндд лмд й здидд Южжммбзыгдд Ю кн ж\_
8. Юкмб мбнндЮкб лмбк м гкЮйдб(лмктб]пм кжм й -Кмж

9. ЛмкЮбмж м нлмб] бзбйды й йкми зпйкн ц( лмбк м гкЮйдб м нлмб] бзбйды ж йкми зпйкип

10. КнйкЮч б \_ м ж бмдн джд Ю кмжд

11. Ктбйжд л м иб мкЮ

12. бзбйбай ын дн дибнж ынЮгш

13. кммбзыгдкйкб к йкф бйдеб ж ж ктбйж бнйк ч йбзбйбайка нЮгд бзбйбай ымб мбннды

14. кммбзыгды] зы йбзбйбайка мб мбнндд

15. мб] йыкф д ж ллмкжнди тдд

16. \_кв ] бйдеб л м иб мкЮтм Юбйдымб мбнндд лмд й здидд Юкжммбзыгдд Ю кн ж \_

17. Лкйы ды к ] дй идибнжд\_ ик] бзы\_ Ю й здгб й здг шжйкидибнжд\_ д нктд зпйч\_ лмктбннкЮ

18. Ктбйж л м иб мкЮик] бзба Юкмб мбнндд

## 6.

д] ч бжп б к жй мкзы( лмб] пник мбййч б м кибалмк м иика ] днгдлз дйч б

1) пн йча клмкн лк бкмб дибнжди Юлмкн и збжгда д Юлмкн и ] зы н икн кы бзпйк к дгпибйды7

2) Юлкзйбйдебг ] йда з км кмйч\_ м к .

## 1.

К Ю ч н п] бй ч ] кзв йч дззъ н мдмкЮ шжйжмб йчид лмдибм ид( клдм пны йкми дЮк-лм ЮЮъ гп( лмкнзбв дЮ ш нЮгд ибв ] п бкмб дибнждид д лм ж дибнждид лкзкв бйдыд пуб йка ] днгдлз дйч ( лмдибйы ш бкмб дибнждб гй йдыж мбф бйды лм ж дибнжд\_ лмк зби

н йча к Ю лмб] лкз б б м ик йкн ш пн йка мбид7 п б] д бзпйкн ш пн йка мбид7 ынйкн ц( куйкн ш7 н мк пь лкнзб] кЮ бзпйкн ш дгзкв бйды7 нлнкк йкн ш лмдЮ] д шлм ж дибнждб дззъ н м тдд ] зыдгз бич\_ бкмб дибнжд\_ лкзкв бйда

### Критерии оценки устного ответа

Лмд ктбйжб к Ю пид ч Юб ньб лкзйк д лм Юзпйкн ш к Ю 7 зк дж дгзкв бйды7н блбйшкнкгй ййкн д д лкйди йдыдгпибйк к7нЮгш бкмдд нлм ж джа

К здйк н Ю ны(бнзд н п] бй б	- к н кы бзпйк д ] кн куйк лкзйк дгз б и бмд з7 - к й мпв дЮб лкзйкб лкйди йдб и бмд з (икв б к кнйкЮ шнЮд нпв ] бйды( лмдЮбн д лмдибмч 7 - н мкд к Ю лкнзб] кЮ бзпйк
кмкфк н Ю ны(бнзд н п] бй к й мпв дЮб гй йдб д лкйди йдб и бмд з (к] й жб	- ] клпнж б б] дйдийч б кф д жд(йк днлм Юъб д_ н икн кы бзпйк лкнзб г ибу йда лмблк] Ю бзы7 - йб Юб ] икв б п б] д бзпйк к кнйкЮ ш нЮб нпв ] бйдеб7 - ] клпнж б к ] бзпйч б лк мбф йкн д
] кЮб Юмд бзпйк н Ю ны(бнзд н п] бй к й мпв дЮб гй йдб д лкйди йдб кнйкЮч_ бкмб дибнжд_ лкзкв бйда бич (йкб	- дгз б и бмд з йб] кн куйк лкзйк7 - йб икв б к кнйкЮ шнЮд нпв ] бйдыд лмдЮбн д йбк _к] ди ч б лмдибмч 7й мпф б лкнзб] кЮ бзпйкн шЮдгзкв бйда

	и бмд з
бп] кЮб Юмд бзпйк н Ю нь( бнзд н п] бй б	- к й мпв дз йбгй йдб кзщф ба и н д бич м г] бз (Юлмкн % - лмд к Ю бй Юлмкн днж в б б к нич нз 7 - дгз б и бмд з бнлкмь] куйк д йбпЮмбййк

Ктбйж икв б ч шлкн Юбй н п] бй п ж жг б] дйкЮбибййча к Ю ( ждг к Ю ( м ннмб] к кубййча Ю Юбибйд( б г нпиип к Ю кЮ] ййч \_ Ютмктбннбг йы да

## 2.

Г ] и мбф бй Юкзйки к цыб( з кмд идубнждб д Ю уднвд бзпйч б кф д жд к нп н Юъ ( лмкЮ] бй й здг лкзпибййк к мбф бйды	1 к з дййк%
Г ] и мбф бй Юкзйки к цыб нйбгй уд бзпйч ид б_йдубнждид кф д жид дзд к нп н Юб й здг мбпзш кЮмбф бйды	0 _кмкф к%
Г ] и мбф бй йб лкзйкн шь дзд Юмбф бй дд лмднп н Юъ кф д жд з кмд идубнжж к _ м ж бм ( йбгй уд бзпйк Юдь t дб й _к] мбф бйды	/ п] кЮб Юмд бзпйк%
Г ] и йб мбф бй дзд Юмбф бй дд лмднп н Юб гй уд бзпйкб жз дубн Ю кф д кж з кмд идубнжж к _ м ж бм ( нпт бн Юййк Юдь t д й _к] мбф бйды	. йбп] кЮб Юмд бзпйк%

## 6.2.

Г уб Юн Юъб нылк мбпзш и м к ч н п] бй Ю бибйдб нбибн м нк з нйк  
Лкзкв бй дъ к бжпт би жй мкзб пнлбЮби кн д д лмкибв п куйка бн тдд н п] бй кЮ  
Юл б] бм зпйки кнп] мн Юййки ь ] в бй ки к м гкЮ бзпйки пимбв ] бй дд Юнф б к  
к м гкЮйды икзбйнжда кнп] мн Юййча пйдЮмнд б

=зылкзпибйдыг уб н п] бй ] кзв бйб

к Ю д шй бкмб дубнждб Юлмкнч ( м нник мбййч б й збжтды д Юлмкнч ] зы  
н икн кы бзпйк к дгпибйды й лкзкв д бзпйпъ ктбйжй йб йдв б( уби  
п] кЮб Юмд бзпйк %

Юлкзй д ш Юб г ] йды з км кмйч \_ м к д г ] йды ] зы н икн кы бзпйк к  
Юлкзйбйды й лкзкв д бзпйпъ ктбйжй йб йдв б( уби п] кЮб Юмд бзпйк %

1 Гармаи, А. Н. жйкидж-и би дубнждб иб к] ч д лмджв ] йчб ик] бздб  
пуб йдж ] зы жз Юд д и дн м пмч ми ф( Д КмзкЮ(   
L б] кнббЮлк] мб] жтдба L б] кнббЮ 4-б дг] (лбмбм д ] кл И кнжЮб  
Дг] бзпн Ю ма (., -5 328 н жз Ю д и дн м ж ] бидубнжда жпмн%  
ISBN 978-5-9916-3698-8. бжн б шбжмкййча ма W a Y  
URL: <https://urait.ru/bcode/406453>



2 *Королев, А. В.* жйкидж-и би дибнждб иб к]ч д ик]бз дмкЮйдбб пуб йдж д лм ж джи ]зы ЮгкЮ кмкзбЮ ИкнжЮб Дг] бзпн Ю ма ( 2021. 280 н чнфбб к м гкЮйдб% ISBN 978-5-534-00883-8. бжн б цбж мкййча ма WaY URL: <https://urait.ru/bcode/470088>

3 *Смагин, Б. И.* жйкидж-и би дибнждб иб к]чб пуб йдж ]зы ЮгкЮ Д и дй 2-б дг] ( днлм д ]кл ИкнжЮб Дг] бзпн Ю ма ( . . . - 272 н чнфбб к м гкЮйдб% ISBN 978-5-9916-9814-6. бжн б цбж мкййча ма WaY URL: <https://urait.ru/bcode/471903>

4 *Дубина, И. Н.* КнйкЮ и би дибнжж к ик]бз дмкЮйды нктд зпйк-пжйкидибнжд\_ лмктбннкЮ пуб йдж д лм ж джи ]зы ЮгкЮ Д =п дй ИкнжЮб Дг] бзпн Ю ма ( . . . - 349 н чнфбб к м гкЮйдб% ISBN 978-5-534-00501-1. бжн б цбж мкййча ма WaY URL: <https://urait.ru/bcode/469717>

1 дн дж . и У н ш-б пуб йдж д лм ж джи ]зы ЮгкЮ И\_д мьй W ]м Y7 лк] мб] жтдба И\_д мьй 2-б дг] ( лбмбм д ]кл ИкнжЮб Дг] бзпн Ю ма ( . . . - 249 н чнфбб к м гкЮйдб% ISBN 978-5-534-09353-7. бжн б цбж мкййча ма WaY URL: <https://urait.ru/bcode/475170>

2 бкмды н дн джд н цбибй ид пжйкиб мджд Ю и У н ш. 6 пуб йдж ]зы ЮгкЮ кЮзбЮ W ]м Y; к Ю н Юййча мб] жкм кЮзбЮ ИкнжЮб Дг] бзпн Ю ма ( . . . - 348 н чнфбб к м гкЮйдб% ISBN 978-5-534-04023-4. бжн б цбж мкййча ма WaY URL: <https://urait.ru/bcode/470795>

3 *Черткова, Е. А.* дн дж Юки дг тдык м к жд дй кмй тддб пуб йкб лкнк дб ]зы ЮгкЮ Б Убм жкЮ 2-б дг] ( днлм д ]кл ИкнжЮб Дг] бзпн Ю ма ( . . . - 195 н чнфбб к м гкЮйдб% ISBN 978-5-534-01429-7. бжн б цбж мкййча ма WaY URL: <https://urait.ru/bcode/471254>

4 *Мардас, А. Н.* жйкиб мдж б пуб йдж д лм ж джи ]зы ЮгкЮ И м] н 2-б дг] ( днлм д ]кл ИкнжЮб Дг] бзпн Ю ма ( . . . - 180 н чнфбб к м гкЮйдб% ISBN 978-5-9916-8164-3. бжн б цбж мкййча ма WaY URL: <https://urait.ru/bcode/470285>

5 дн дж б пуб йдж ]зы ЮгкЮ лк] мб] жтдба Д Д Бз днббЮа 3-б дг] ( лбмбм д ]кл ИкнжЮб Дг] бзпн Ю ма ( . . . - 361 н чнфбб к м гкЮйдб% ISBN 978-5-534-04082-1. бжн б цбж мкййча ма WaY URL: <https://urait.ru/bcode/468415>

6 *Толстова, Ю. Н.* И би дибнжы н дн дж ]зы нктдкзк кЮ пуб йдж д лм ж джи ]зы ЮгкЮ кзн кЮ 2-б дг] ( днлм д ]кл ИкнжЮб Дг] бзпн Ю ма ( . . . - 258 н чнфбб к м гкЮйдб% ISBN 978-5-534-03244-4. бжн б цбж мкййча ма WaY URL: <https://urait.ru/bcode/469137>

7 *Берикашвили, В. Ш.* дн дибнжы к м к ж ]ййч\_ ( лз йдмкЮйдб пжлбмдибй д нзпи айчб лмктбннч б пуб йкб лкнк дб ]зы ЮгкЮ Ф бмдж ф Юзд ( Л Кнйкдй 2-б дг] ( днлм д ]кл ИкнжЮб Дг] бзпн Ю ма ( . . . - 164 н чнфбб к м гкЮйдб% ISBN 978-5-534-09216-5. бжн б цбж мкййча ма WaY URL: <https://urait.ru/bcode/473180>

8 й здг ]ййч\_б пуб йдж ]зы ЮгкЮ И\_д мьй W ]м Y7 лк] мб] жтдба И\_д мьй ИкнжЮб Дг] бзпн Ю ма ( . . . - 490 н чнфбб к м гкЮйдб% ISBN 978-5-534-00616-2. бжн б цбж мкййча ма WaY URL: <https://urait.ru/bcode/469022>

9 Косников, С. Н. И би дибнждб иб к]ч Юпжйкиджбб пуб йкб лкнк дб ]зы ЮгкЮ кнйджжЮ 2-б дг] ( днлм д ]кл ИкнжЮб Дг] бзпн Ю ма ( 2021. 170 н чнфбб к м гкЮйдб% ISBN 978-5-534-04098-2. бжн 6 пбж мкййча ма W a Y URL: https://urait.ru/bcode/472077

1. КнйкЮ и би дибнжа н дн джд URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/514/370/info>.

. жйкиб мдж . URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/548/404/info>.

3. И жкшжйкидибнждб ] ййчб н Югикв йкн пь шжлкм Ю кми б t Ю URL: <https://fred.stlouisfed.org/>.

=зы лмкЮ] бйды г йы да збждкййк к дл лмб]з ь ны й кмч ]бикйн м тдкййк к к кмп]кЮйды д пуб йк-й зы]йч\_ лкнк да( к бнлбидЮь t дб би дибнждб дззъ н м тдд( нкк Ю н Юь t дб лмк м ииб ]днтдлз дйч ик]пзба% пуб йы п] .. 0 й -. лкн ] кийч\_ ибн

Лбмбуйши бмд зшйк- б йдибнж к к бнлбиды( йбк\_к] дик к ]зымб здг тдд жтмн ( Юзъу б Юнб ы з км кмдъ ( кнй t бййпъ лбмнкй зшйчид жилишь бм ид( к цб] дйбййчб Юнб шн Ю\_к]ки ЮДй бмйб ( лмкбж кмки д дй бм ж дЮка ]кнжа( п] .. 0 й -. лкн ] кийч\_ ибн д 2 л м -. лкн ] кийч\_ ибн %

Лкибт бйдб ]зын икн кы бзшйка м к ч к пу ь t д\_ныкнй t бйк жилишь бмйка б\_йджа н Югикв йкн пь лк]жъ убйды жнб д Дй бмйб д к бнлбиддби ]кн пл Ю пбж мкййпъ дй] кми тдкййк-к м гкЮ бзшйпъ нмб]п пйдЮмнд б ( п] .. 0 й -. лкн ] кийч\_ ибн д 2 л м -. лкн ] кийч\_ ибн %

## 9.

- 1 Клбм тдкйй ындн би I O S e s o
- 2 дн би лмк м иидмкЮйды I O R e o ]h O p e -5 д Юфб ыгчж лмк м иидмкЮйды %
- 3 Л жб лмк м ии I e n o t p t e a -5 д Юфб
- 4 ЛкднжЮб ндн бич нб д Дй бмйб

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 03B6A3C600B7ADA9B742A1E041DE7D81B0  
Владелец: Артеменков Михаил Николаевич  
Действителен: 2024.10.20 21:20:07.10.2022