შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრი

ИУМÆЙАГОН ЗОНÆНТЫ ТЕСТ

Инструкци

Уæ размæ ис фæлварæнты тесты электронон буклет.

Тест арæзт у дыуувæ – вербалон æмæ математикон – хæйттæй. Алы хайы ис 40 хæслæвæрды. Алкæцы хæслæвæрдæн ис цыппар кææн та фондз æнхъæлцон дзуапп, кæцытæй æрмæст сæ иу у раст.

Тесты алкæцы хайыл куыстæн уын лæвæрд цæуы 1 сахат æмæ 35 минут.

Лæмбынæгæй бакæсут алкæцы хæслæвæрды инструкци, хорз ахъуыды кæнут, цы уæ домынц хæслæвæрды æххæстгæнгæйæ, æмæ уый фæстæ сывзарут дзуапп.

Тесты максималон бал у 80.

Æнтыстдзинæдтæ уын уæд!

Иннǽ фарсмǽ ахизынǽн ǽмǽ фǽстǽмǽ рахизынǽн спайда кǽнут ацы клавиштǽй

Вербалон хай

Логикæ

Ацы хуызы хæслæвæрдтæ хицæн кæнынц кæрæдзийæ развæлгъауы бæрæггæнæнты æмæ аскъуыддзаггæнинаг хатдзæгты цæстæнгасæй. Уымæ гæсгæ уæ хъус æрдарут фарстмæ, кæцы ис алы хæслæвæрды дæр, æмæ лæвæрд варианттæй сæвзарут аккаг дзуапп.

Иуæй-иу фарстæн уын дзуапп дæттын фенцондæр кæндзæн бæрæггæнæнты равдисын хаххнывæй кæнæ диаграммæйы формæйæ.

1. Лæвæрд у:

- Алцыппæт, цыдæриддæр зæрдæмæдзугæ у, æппындæр нæу пайда.

Бынæй раныммайгæтæй кæцы уагæвæрдæн (уставæн) ис ахæмхуызон мидис, кæцы лæвæрды ис?

(а) ис пайда цыдæр, кæцы зæрдæмæдзугæ нæу.

(б) цыдæриддæр пайда нæу, уый нæу зæрдæмæдзугæ.

(в) иуæй-иу цыдæр, кæцы зæрдæмæдзугæ у, нæу пайда

(г) цыдæриддæр зæрдæмæдзугæ у, уый нæу пайда.

(д) цыдæриддæр нæу зæрдæмæдзугæ, уый пайда у.

2. Зиллакк фæзуатыл фантаны алыварс фондз бæстыхай лæууы: музей уазæгдоны фарсмæ лæууы, библиотекæ аргъуаны фарсмæ лæууы, аргъуан университеты фарсмæ лæууы.

Бынæй ранымайгæтæй кæцы цау ***<u>нæй гæнæн</u>?***

(а) уазæгдон университеты фарсмæ лæууы.

(б) университет музейы фарсмæ лæууы.

(в) библиотекæ уазæгдоны фарсмæ лæууы.

(г) библиотекæ университеты фарсмæ лæууы.

(д) музей библиотекæйы фарсмæ лæууы.

3. Лæвæрд у:

- Алы музыкант уарзы поэзи.

Тина хатдзæг рахаста:

- Уæдæ афтæ, ис адæймаг, кæцы поэзи дæр уарзы æмæ спорт дæр.

Бынæй ранымайгæтæй кæцы уагæвæрд (устав) хъуамæ райстаид уый дыккаг разывæрдæн ахæм хатдзæг саразынæн ?

(а) спорты иуæй-иу уарзæг нæу музыкант.

(б) иуæй-иу музыкант нæу спорты уарзæг.

(в) иуæй-иу æнæмузыкант нæу спорты уарзæг.

(г) иу музыкант дæр нæу спорты уарзæг.

(д) иуæй-иу музыкант спорты уарзæг у.

4. Æмгæртты – Нанайы, Котейы, Такойы, Макайы æмæ Датойы – тыххæй зындгонд у:

- Нана чызджыты хсæн алкæмæй хистæр у.
- Коте алы чызгæй кæстæр у.

Бынæй ранымайгæтæй кæцы ис гæнæн æвдиса æмгæртты кармæ гæсгæ рæнхъыраваæрд (I – сегасæй кæстæр, V – сегасæй хистæр)?

	I	**II**	**III**	**IV**	**V**
(а)	Дато	Коте	Мака	Нана	Тако
(б)	Дато	Мака	Коте	Тако	Нана
(в)	Коте	Мака	Тако	Дато	Нана
(г)	Коте	Тако	Нана	Мака	Дато
(д)	Дато	Коте	Нана	Мака	Тако

5. Дунейы цæрджыты стыр хай фылдæр архæйдтæ аразы рахиз къухæй, фæлæ бæлвырд хай галиуæг у. Къухы уæлбардзинады расайгæ аххосæгты тыххæй цалдæр теори ис. Генетикон теоритæм гæсгæ, **искæцы къухы уæлбардзинад баст у генетикон факторимæ.**

*Бынæй ранымайгæтæй кæцы **<u>бæлвырд кæны</u>** баныcангонд уагæвæрды?*

(а) раджы тохы рæстæджы галиу къухы хæцыдысты уарт (щит), фæлæ рахиз къухы – хæцæнгарз. Ацы æгъдау уæрæх уыд парахатгонд, уымæн æмæ афтæ адæймаг уартæй йæ риу хъахъхъæдта æмæ йын ирвæзыны шанс фылдæр уыд.

(б) иртасæнтæм гæсгæ, сабиты 50% галиуæг сты, кæд æмæ дыууæ ныййарæгдæр галиуæг сты, 16.7% – кæд ныййарджытæй иу уæддæр галиуæг у, фæлæ 6.3% - кæд бинонтæй ничи у галиуæг.

(в) зындгонд у, цæмæй 4 азы кармæ арæх вæййы къухы уæлбардзинады фæивд кæнæ дыууæ къухыдæр активонæй пайда кæнын. Æрмæст 4-5 азы карæй ис гæнæн сбæлвырд кæнæм, саби рахисæг у æви галиуæг.

(г) æндæр бæстæтæй хъауджыдæр, АИШ-ы никæд тоба кодтой гæлиуæгдзинæд, ам æндæр бæстæтимæ абаргæйæ, галиуæгты процентон хай 5 %-æй фылдæр у.

(д) фæстаг дæсгай азты дæргъы ауагъд иртæстытæм гæсгæ, куыд рахиз, афтæ, галиу къухы змæлды регуляцийы хайад исы сæры магъзы дыууæ æрдæгсферодæр.

6. Лæвæрд у:

- Алы планета стъалыйы алыварс змæлы.
- Иуæй-иу арвон буар не змæлы стъалыйы алыварс.

Бынæй ранымайгæтæй кæцы уагæвæрды (устав) ***<u>нæй гæнæн уа раст</u>****, кæд лæвæрд уагæвæрд раст у?*

(а) стъалыйы алыварс змæлæг иуæй-иу арвон буар планета у.

(б) алы арвон буар, кæцы сталыйы алыварс не змæлы, планета у.

(в) иуæй-иу арвон буар, кæцы планета нæу, сталыйы алыварс змæлы.

(г) иу арвон буар дæр нæ, кæцы планета нæу, не змæлы сталыйы алыварс.

(д) иу арвон буар дæр нæ, кæцы стъалыйы алыварс не змæлы, планета нæу.

Хъуыдыйæдты баххæст кæнын

Лæвæрд у хъуыдыйæдтæ, кæцыты уагъд ис цалдæр дзырд. Уагъд дзырдтæ хъуыдыйæдты хæххытæй сты нысангонд. Иу хахх хаттæй-хатт, иу дзырд нысан кæны, хатт та - цалдæр.

Алы дзуаппыты вариантты ис къорд дзырдтæ, кæцыты хæйттæ дих сты кæрæдзийæ зул хаххæй (/). Сывзарут дзуаппы уыцы вариант, кæцыйы алы хай нын фæд-фæдыл нывæргæйæ уагъд бынæтты мидисджын хъуыдыйад ратдзæн.

7. Социалон контроль æхсæнадон царды регулиркæныны иуæй-иу нысаниуæгджын (тыхджын) механизм у. ------ , уа нын информаци ахæм контролы интенсивондзинады тыххæй, ------ ацы интенсивондзинад------ æхсæнады сæрибардзинады ------ .

(а) Уый тыххæй, хъæугæ у / æнæгæсгæ уымæ, цæмæй / фадат нын дæтты, раст сбæрæг кæнæм / æмвæзад

(б) Æнæгæсгæ уымæ, нæу æнæмæнгхъæугæ / уымæн æмæ / алыхатт адекватонæй равдисы / хъæды (качество)

(в) Уый тыххæй, хъæугæ у / уымæн æмæ / фадат нын дæтты, адекватонæй саргъ кæнæм / хъæд (качество)

(г) Æнæгæсгæ уымæ, нæу æнæмæнгхъæугæ / фæлæ, / никæд нæ равдисы адекватонæй / æмвæзады

8. Кроскультурон иртæстытæ ------ эмоциты рæзынады эволюцион теори, кæцымæ æмбæлгæ адæймæгтæ, сæйрагæй, æмхуызонæй равдисынц сæ эмоциты, уымæ нæгæсгæ кæцы культурæмæ хауы. Куыд рабæрæг, цæсгомы æндæр æмæ æндæр хуызон бакаст æмæ сæ базонын ------ культурæйы тыххæй. ------ , нормæтæ, кæцытæ бæрæг кæнынц, кæм æмæ куыд ис гæнæн эмоциты равдисын, ------ .

(а) сгуырысхо кодта / спецификон у иу кæнæ иннæйы / фæлæ / алы культурæйæн иумæйаг у

(б) сфидар кодта / спецификон у иу æви иннæйы / уымæ æмбæлгæ / куыд æгъдау, æнгæс у

(в) сгуырысхо кодта / иумæйаг алы / афтæ ма / культурæты хсæны æрмæст хæрз чысыл хицæн кæны

(г) сфидар кодта / иумæйаг алы / аналогонæй / æндæрхуызон у

9. Нæ ------ хистæр лæгтæн æдзухæй се взагыл бады ахæм фразæ: «Бацархай, афæстиат сын кæн рæстæг». ------ раздзог барджытæ ------ сæ бон уыд, æнæтохæй ахызтаикой знагæй. ------ , æмæ рæстæг æнæхъæнæй уазалзæрдæ дары махырдæм æмæ ныл æмхуызонæй куыд хорздзинад афтæ фыддзинад æмбæлын кæны.

(а) зæнджын / фæлæ, æнæзонд / раст арæзтой æмæ иуæй-иу хатт хæсты тох кодтой уæддæр, куы / уыдон нæ хатыдысты

(б) цыма зæнджын / фæлæ æнæзонд / алыхатт афтæ арызтой æмæ сæхи хæстæй хызтой, кæд æмæ / уыдон зыдтой

(в) æнæзонд / фæлæ æцæгдæр зæнджын / алыхатт ныхмæ лæууыдысты æмæ хæстæй сæхи хызтой, кæд / уыдон не мбæрстой

(г) цыма зæнджын / фæлæ, æцæгæйдæр зæнджын / афтæ нæ арызтой æмæ иуæй-иу хатт хæсты тох кодтой уæддæр, куы / уыдон зыдтой

10. ------ цæстæнгас, цæмæй цæрæгойты дунейæн æцæгæлон нæу æвзаджы фыццагон формæ. ------ , цæмæй куыдзæй райхъуысгæ хъæлæс **------** мæстыгæнджытæн уый ------ дзуапп ратдзæн. Ай та гæнæн ис нысан кæна, цæмæй спайда кæндзæн бадзырдон (условный) нысæнттæ, кæцы ахастæвдисæг у æвзагæн.

(а) Рæдыд у / стæмхатт вæййы цаутæ / æмхуызон уой – æндæрхуызон / æндæр æмæ æндæр хуызæнæй

(б) Раст у / стæмхатт вæййы цаутæ / æмхуызон уой: æндæрхуызон / æмхуызонæй

(в) Рæдыд у / зындгонд у / алыхатт æмхуызон нæу – æнгæс / æнгæс дæр нæ

(г) Раст у / зындгонд у / алыхатт æмхуызон нæу – æндæрхуызон / æндæр æмæ æндæр хуызæнæй

Бакаст текстыл ахъуыды кæнын

Лæмбынæгæй бакæсут тексты æмæ йыл ахъуыды кæнут. Алы хицæн фарстæйы æнхъæлцау дзуаппытæй сæвзарут уыцы вариант, кæцы раст у лæвæрд текстмæ гæсгæ.

Ацы кæнæ иннæ фарстæимæ базонгæйы фæстæ уымæн дзуапп раттынæн гæнæн ис мæ уæ бахъæуа текстмæ æрбаздæхын, уыцы фадыг ногæй бакæсын æмæ фæстæмæ фарстамæ ахизын. Уый уын фенцондæр кæндзæн куыд тексты, афтæ ма, алы хицæн фарстæйы кæроны лæвæрд æмбæлон нысæнттыл «æркъæпгæнгæйæ».

i «Иу дельфин дельфин нæу», - зæгъы биопсихолог Лори Марино, – дельфиндзинад комплексон социалон хызимæ тыхджын æнувыддзинады нысан кæны. Уыдоны кæрæдзиимæ æнувыддзинады хъæд (качество) бирæ бæрзонддæр у, адæймæгты æнувыддзинадæй. Дельфинтæн буары массæимæ æмахастæй алкæмæй стырдæр размеры магъз ис цæрæгойты дунейы. Иу иртасæг дельфинты «денджызы адæймæгтæ дæр» хоны. Дельфинты цæдистæ (алянстæ) æртæ æмвæзадыл дих кæнынц: I рæнхъы цæдис (алянс) дыууæ кæнæ æртæ нæл дельфины баиукæнынад у; II рæнхъы цæдисы (алянсы) нæл дельфинтæ (4-14 индивид) баиу вæййынц æндæр къордтæй мадæл дельфинты раскъæфынæн æмæ стæй уыдон æндæртæй бахъахъхъæнын; III рæнхъы цæдистæ (алянстæ) та, стыр коалицитæ, уæд арызт цæуы, куыддæр дыккаг рæнхъы цалдæр цæдисы (алянсы) тох кæнынц кæрæдзиимæ. Дельфинты цæдистæ (алянстæ) ситуацион сты æмæ ноджы зындæр бамбарæн у, уыдонæн нæу райсинаг приматты ахастæвдисæг хуымæтæг формулæйы: «Махимæ чи нæй, уый не знаг у».

Фарсытæм ахизын: 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Искæцы дельфин куы сæдых вæййы, уæд къорды иннæ уæнгтæ тырнынц, фервæзын кæной уый æмæ йæ доны сæрмæ ракæной, уымæн æмæ, зындгонд куыд у, дельфин доны арфы бирæ рæстæг нæ фæразы, уымæн æнæмæнгхъæугæ у уæлдæф. Къорды уæнг куы фæрынчын вæййы, уæд уый доны тæнæгдæр ранмæ аленк кæны, иуæй-иу хатт йæ фæдыл æнæхъæн къорд раленк кæны, кæцы гæнæн ис, расайа массивонæй раппæрст. Зæгъæм, 2013 азы Австралийы массивонæй раппæрсты сæрæй аиварс кæнынæн ирвæзынгæнджытæ къордæй иу чысыл уæнг гом океанмæ аскъæфтой. Чысыл дельфины ратгæ æнамонддзинады нысангæнæг сигналтæ æнæхъæн къорды баиу кодта уымæн баххуыс кæнынмæ æмæ сæ фæстæмæ раздæхын кодта денджызмæ йæ фервæзын кæнынмæ. ii

Дельфинтæн кæрæдзиимæ æмахастытæ гæнæн ис буары «æвзагæй» æмæ æхситты æнгæс зæлты æххуысæй. Алкæцы индивид дæтты спецификон зæлтæ, кæцыты æххуысæй делфинтæ кæрæдзийы идентифицир кæнын арæхсынц кæнæ кæрæдзимæ сидынц. Чизоны ацы иухуыз сæрмагонд нæмттæ - а. х. «Автографтæ» уыцы сигналты æрмæст иу хай у, кæцыты дельфинтæ доны бын рауадзынц? Чизоны денджызы æндæр iii

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

исты ном дæр æвæрынц? Иуæй-иу иртасæджы уый ныфс дæр ис, цæмæй дыууæфарсон коммуникацийы скæнын йæ бон суыдзæн дельфинтимæ.

iv Коммуникацийы скæныны цæстæнгасæй цымыдисаг у Гавайы университеты психолог Луй Германы иртасæн. Уый сарæзта денджызы æхсырдæйджыты лаборатори. Бассейны дыууæ афалины (дельфины хуыз) – **Фениксæн æмæ Акеакамайæн** – Германы къорд аразгæ (искусственный) æвзагыл уыдоны ахуыр кодта. Иуы сахуыр кодтой зæлты, иннæйы та жестты (къухæй амонын) цæдис кæнын предметтимæ æмæ архæйдтимæ. Фениксы сахуыр кодтой акустикон (зæлты) æвзаг – ныхæсты сæххæсткæнинаг архæйдты йын фæдфæдыл хъусын кодтой. Акеакамайы та сахуыр кодтой жестты æвзаг, уымæн æнæхъæн инструкцийы бамбарынæн жестты æххæст комбинацийыл хъуамæ «ахъуыды кодтаид» æмæ æнæ рæдыдæй сæххæст кодтаид хæслæвæрд. Дельфинтæ дыууæ цауы дæр тынг хорз базыдтой «æвзæгтæ» æмæ алыгъуызон предметы йедзаг бассейны инструкциты 80%-ы раст æххæст кодтой.

Фарсытæм ахизын: 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Дельфинты зæлты сахуыр кæнынæн Мексикайы иуæй-иу дельфинарийы Джек Касевиц ауагъта иртасæн куыст: йе ‘мкусæг рюкзак скодта йæ уæлæ æмæ доны аныгъуылд. Дæлдондзогы (водолазы) фенгæйæ иу дельфины ратгæ сигналтæ микрофоны ныффыстой æмæ йæ акустикон физикæйы специалист, хъæлæсы визуализацийы аппараты (симаскопийы) автор - Джон Стъиуартъ Ридмæ раттой. Ацы аппарат зæлон вибрациты доны уынгæ æнкъуысгæ скæндзæн. Дельфины ультразæлты сигналты радгай симаскопы баиу кодтой. Доны сæрыл æнахуыр формæ равдыста. Видеофысты алы кадры дæр фæстæмæ ратыхтой æмæ йæм афтæмæй æркастысты æмæ цасдæр рæстæджы фæстæ адæймаджы æбæрæгæй зынд силует федтой. Компютерон бакуыст ног деталтæ дæр рабæрæг кодта, сæрмагондæй, дæлдзоныгы (водолазы) рюкзак. «Хъуыды кæнын, дельфинтæ зæлон-визуалон æвзагæй пайда кодтой», - зæгъы иртасæны автор. Аимæ иумæ, хъуамæ зæгъæм уый дæр, цæмæй мах æндæр мыггаг æмбаргæдзинадæн аргъ кæнæм уымæй, кæд æмæ цас æввахс у уый махимæ. v

11. Цы нысанæн лæггад кæны дельфинты ахастмæ гæсгæ Приматтимæ параллелы ауадзын?

Хахх кæны уый, цæмæй:

(а) дельфинтæн буары массæимæ æмахастмæ гæсгæ алкæмæй стыр размеры магъз ис цæрæгойты дунейы, цæй тыххæй дæр уыдон «денджызон адæймæгтæ» хонынц.

(б) Приматты ‘хсæны æмахастытæ («махимæ чи нæ ис…») арæх фаг хуымæтæг у, дельфинтæн та бæрæгхайæ фылдæр райтынггонд ахастытæ ис кæрæдзиимæ.

(в) куыд Приматты, афтæ дельфинты дæр дих кæнынц алянсты æндæр æмæ æндæр æмвæзадæй, алянсты ‘хсæны та, ситуацимæ гæсгæйæ, бирæхуызон ахастытæ ис.

(г) Приматты æнгæс (хуызæн), дельфины дæр хъæуы алянсы (æхсæнады) уæнгдзинад, уымæн æмæ «иу дельфин дельфин нæу».

Текстмæ раздæхын I фарсыл

Текстмæ раздæхын II фарсыл

12. Бынæй ранымайгæтæй кæцы **<u>хатдзæг нæ рахæсдзыстæм</u>** эпизодæй, кæцы нын Австралийы доны былыл æрцæуггæ цауы базонгæ кæндзæн?

(а) дельфинтæ доны бын бирæ рæстæг нæ фæразынц, уымæ гæсгæ, куыд æгъдау, доны тæнæгдæр бынæтты цæрынц.

(б) къорды алы уæнджы хъусдард æмæ тыхтæ гæнæн ис здæхт уой фыдбылызы бахауæг дельфины рдæм.

(в) æмæхсæнады бацæуæг дельфинтæн кæрæдзийы ‘рдæм тыхджын социалон æнувыддзинад ис.

(г) фыдбылызы бахауæг дельфинты хъусдард аздахын æрмæст тасдзинады ивæг æндæр фæзындæн йæ бон у.

[Текстмæ раздæхын I фарсыл](#)

[Текстмæ раздæхын II фарсыл](#)

13. III абзацы кæроны æвæрд ис ахæм фарст: «чи зоны ма дельфинтæ денджызы æндæр истæуыл дæр æвæрынц ном?» Луис Германы эксперимент ацы фарстæн:

(а) комкоммæ дзуапп ратдзæн, уымæн æмæ, Акеакамайæ хъауджыдæрæй, Фениксы сахуыр кодтой нæмттæ ‘вæрын предметты æмæ архæйдтыл.

(б) комкоммæ дзуапп ратдзæн, уымæн æмæ акустикон æмæ жестты æвзаджы æххуысæй Акеакамай æмæ Феникс инструкциты 80%-ы раст сæххæст кодтой.

(в) комкоммæ дзуапп нæ ратдзæн, уымæн æмæ афалинты ахуыр кодтой зæлтæ æмæ жестты баиукæнын предметты æмæ архæйдтимæ, сæхæдæг дельфинтæ ном æвæрынц æви нæ æндæр истæмæн – ницы зæгъдзыстæм.

(г) комкоммæ дзуапп нæ ратдзæн, уымæн æмæ, иу афалинæн зæлты бастдзинад ахуыр кодтой предметтимæ æмæ архæйдтимæ, иннæйæн та жесттимæ – адонæй ном иу дæр нæу.

Текстмæ раздæхын I фарсыл

Текстмæ раздæхын II фарсыл

14. Сæйраг, цыдæриддæр зонадон кусджытæ симаскопы æххуысæй сбæлвырд кодтой, у уый, цæмæй:

(а) гæнæн ис дельфинты зæлон вибрацитæ фендæр кæнын доны зынгæ змæлдæй.

(б) дельфинтæ кæрæдзимæ информацийы адæттынц нывты «æвзагæй», иухуызон зæлтæй «ныв кæнынц зæгъинаджы».

(в) дельфинты зæлон сигналты компьютерон бакуыстæй гæнæн ис фенын ирд нывты.

(г) гæнæн ис дельфинты ратгæ «автографты» раргом кæнын.

Текстмæ раздæхын I фарсыл

Текстмæ раздæхын II фарсыл

15. Базонгæ ут дыууæ цауимæ:

I – Калер Расо Гавайы сакъадахы иу доныбын лæгæты цæрджыты иртæста. Иу хатт Калер доны мидæг аныгъуылд, уымæ æрбаввахс дельфин, кæцы знæтæй ленк кодта æмæ архайдта, йæхимæ хъусдард аздахын. Иртасæг бамбæрста, цæмæй дельфины цыдæр хъыгдардта, æххуыс æй хъуыдис. Куыд разынд афтæмæй уый кæсагахсæн æнгуырыл уыди баст. Калер ссæрибар кодта дельфины, кæцы денджызы арфы фæтары.

II – Тод Эндриус дыууæ æмбалимæ иумæ Монтерейы бакæлæны (заливы) серфингы фæйнæгыл дард аленк кодта. Серфер фæйнæджы бынæй тыхджын цæф банкъардта. Стыр егъау акулæ уымæн йæ чъылдым æмæ йæ къах серьезонæй базиан кодта. Тод йæ зонд фесæфта. Чысыл фæстæдæр æхситты хуызæн зæлтæ рæйхъуысти – Тоды алыварс дельфинтæ зиллакк сарæзтой. Йе 'мбæлттæ дæр æм æрбаввахс сты зиангонд Тодмæ баххуыс ын кодтой æмæ йæ былгæронмæ ракодтой, йæ фæстæ дельфинтæ рацыдысты.

Уыдонæй кæцы ис гæнæн банымайæм дельфины æмæ адæймаджы 'хсæн коммуникацийы иллюстрацийæн?

(а) æрмæст I, уымæн æмæ ацы цауы дельфин йæхæдæг бамбарын кодта иртасæгæн цæмæй йæ æххуыс хъуыд, æмæ йын, уымæ гæсгæ, Калер дæр баххуыс кодта.

(б) æрмæст II, уымæн æмæ дельфинтæ акулæйæ бахъахъхъæдтой Тоды æмæ йæ былгæронмæ рахизын кодтой зиангонд Серферы.

(в) дыууæдæр, уымæн æмæ дыууæ цауы дæр адæймаг æмæ дельфин кæрæдзийы æмбарынц – дыууæтæдæр исынц кæрæдзийы фæндтæ æмæ хъæугæдзинадтæ.

(г) иу дæр нæ, уымæн æмæ иу цауы дæр нæ цæуы информацийы ивынад адæймаджы æмæ дельфины 'хсæн.

Текстмæ раздæхын I фарсыл Текстмæ раздæхын II фарсыл

16. Цы у ацы тексты сæйраг нысан?

(а) санализ кæна дельфинты ‘хсæн æндæр æмæ æндæрхуызон æмæхастыты бæрæггæнæг факторты.

(б) базонгæ нын кæна дельфинты спецификон интеллекты райтынгы бæрæггæнæг факторты.

(в) равдиса дельфинты ратгæ зæлон сигналты нысаниуæг.

(г) фенын нын кæна дельфины, куыд социалон гоймаджы, спецификон зонæнтæ (навыктæ).

Текстмæ раздæхын I фарсыл

Текстмæ раздæхын II фарсыл

Аналогитæ

Аналогийы типы бынæй лæвæрд хæслæвæрдты спайдагонд дзырдтæй ныл иуæй-иутæ æмбæлы тексты мидæг (ахæм цауы дзырды фарсмæ амынд у æмбæлон абзац). Лæмбынæгæй бакæсут, цы домынц сымахæй алкæцы хæслæвæрды. Æмæ афтæмæй сывзарут раст дзуапп. Хæслæвæрдты уын раст сæххæст кæнынæн гæнæн ис баххуыс кæна текст.

17. Бынæй ранымайгæтæй кæцы **<u>нæй гæнæн уа</u>** ахастæвдисæг **«ситуацион цæдистæн (альянстæн)»?** (I абзац)

(а) æмахастыты бирæхуызондзинад

(б) уæнгты бæрцы ивынад

(в) æмахастыты периодондзинад

(г) æмахастыты спецификондзинад

(д) æдзухон хибакæнындзинад

[Текстмæ раздæхын I фарсыл]

[Текстмæ раздæхын II фарсыл]

18. Дзырдбастытæ: **«доны тæнæг бынæттæ»** æмæ **«массивон раппæрст»** (II абзац) ахæмхуызон бастдзинад ис кæрæдзиимæ, цахæм у:

(а) хуыдым : доны зилдух

(б) океан : акæлын-бакæлын

(в) донкъубал (пролив) : донцыды фæтынгдæр кæнын

(г) дынджызы былгæрон : доны æмвæзады ивддзинад

(д) цæугæдоны фон : цæугæдоныл ахизын

Текстмæ раздæхын I фарсыл

Текстмæ раздæхын II фарсыл

19. Дзырдтæ **«афтографтæ»** æмæ **«идентифицирад»** (III абзац) ахæмхуызон бастдзинад ис кæрæдзиимæ, цахæм у:

(а) буары æвзаг : коммуникаци

(б) аразгæ (искусственный) æвзаг : рымысын

(в) акустикон æвзаг : байхъусын

(г) жестты æвзаг : комбинаци

(д) символикæты æвзаг : равдисын

Текстмæ раздæхын I фарсыл

Текстмæ раздæхын II фарсыл

20. **«Сканер»** афтæ ц**æдис у** загъд къайим**æ «гæххæттыл уæвæг равдыст ныв : цифрон равдыст ныв»,** куыд «**Симаскоп»** къайы (V абзац):

(а) эколокъаци : визуализаци

(б) видеофыст : видеокадр

(в) зæлон вибрацитæ : доны зынгæ æнкъуыстытæ

(г) æбæрæгæй зынгæ силует : бæрæг контур

(д) ултразæлон сигналтæ : локацион сигналтæ

[Текстмæ раздæхын I фарсыл](#)

[Текстмæ раздæхын II фарсыл](#)

Логикæ

Ацы хуызы хæслæвæрдтæ хицæн кæнынц кæрæдзийæ развæлгъауы бæрæггæнæнты æмæ аскъуыддзаггæнинаг хатдзæгты цæстæнгасæй. Уымæ гæсгæ уæ хъус æрдарут фарстмæ, кæцы ис алы хæслæвæрды дæр, æмæ лæвæрд варианттæй сæвзарут аккаг дзуапп.

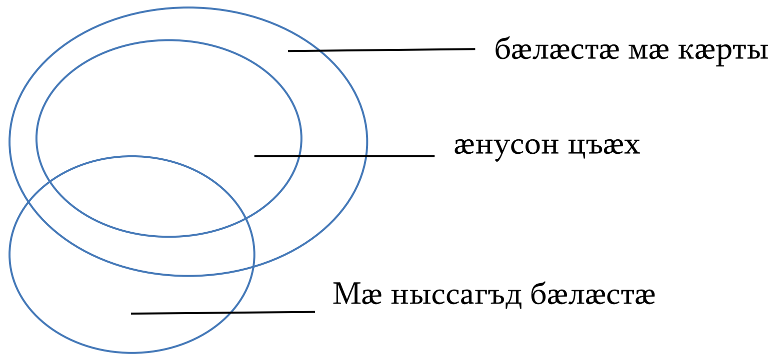
Иуæй-иу фарстæн уын дзуапп дæттын фенцондæр кæндзæн бæрæггæнæнты равдисын хаххнывæй кæнæ диаграммæйы формæйæ.

21. Лæвæрд у уагæвæрдтæ:

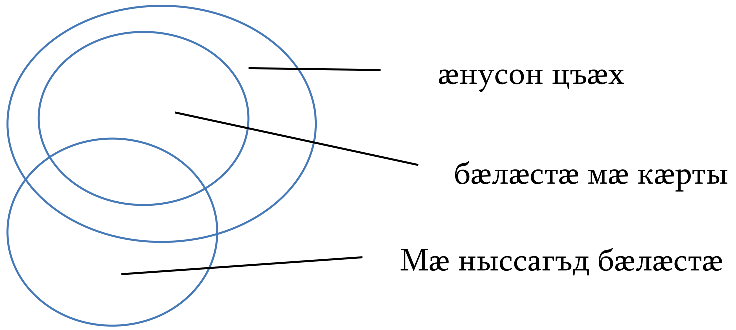
- мæ кæрты æрмæст æнусон цъæх бæлæстæ ис.
- æз ныссагътон æнæ æнусон цъæх бæлæстæ;
- æз ныссагътон æнусон цъæх бæлæстæ.

Бынæй лæвæрд диаграммæтæй кæцы /кæцытæ æмбæлон у аცы уагæвæрдты мидисы?

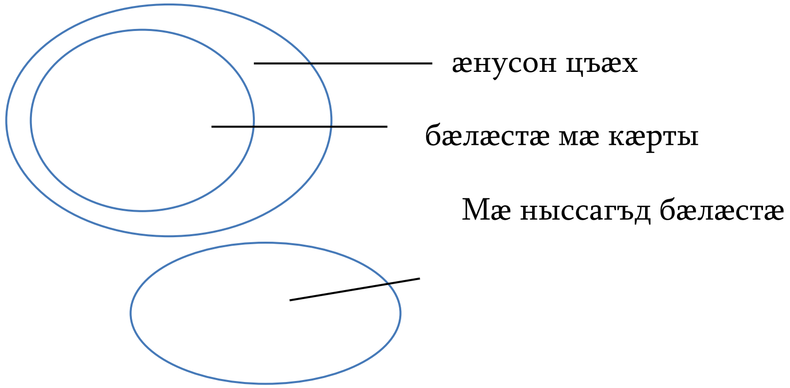
I



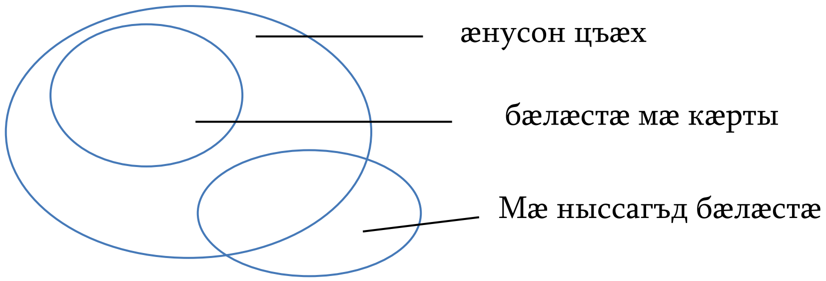
II



III



IV



(а) æрмæст I (б) æрмæст II (в) æрмæст III (г) I æмæ III (д) II æмæ IV

22. Иуæй-иу социологион иртæсты бæрæггæнæнты бындурыл иу студент сарæзта хатдзæг, цæмæй кары фæфылдæримæ иумæ нысаниуæгджынæй къаддæр кæны адæймаджы политикон активондзинад. Ацы хатдзæджы срасткæныны фæстиуæгæн дыккаг студент загъта йæхи верси, **цæмæй политикон активондзинады интенсивондзинад баст у кармæ нæ фæлæ, ахуырады æмвæзадимæ (къæпхæнимæ).**

Бынæй ранымайгæтæй, кæцы бæлвырд кæны дыккаг студенты версийы?

(а) иртасæныл хайад исæг карджын æмæ æвзонг кары респонденттæ, сæйрагæй, политиконæй æмæ социалонæй активон адæймæгтæ уыдысты.

(б) иртасæны хайад исджытæ, сæйрагæй, чысыл æмæ стыр горæтты цæрджытæ уыдысты, фæлæ респондентты хсæн хъæуты цæрджытæ дæр уыдысты.

(в) æвзонг респондентты хсæн æмиас бæрцæй уыдысты куыд уæлдæр, афтæ, астæуккаг профессион ахуырады адæймæгтæ, фæлæ хистæр кары респонденттæ фылдæр уыдысты астæуккаг æмæ профессион ахуырады уæвджытæй.

(г) æвзæнгтæй хъауджыдæр, хистæр кары респондентты стыр хай амыдта, цæмæй уыдон сæ фарс нæ хæцынц иу политикон змæлдæн дæр.

(д) респондентты демографион бæрæггæнæнты анализы рæстæджы сбæлвырди, цæмæй иртасыны хайадисджыты фылдæр хайæн уæллæг ахуырад бæстæйы раздзог университетты уыд ист.

23. Лæвæрд у уагæвæрдтæ:

- Иуæй-иу чиныг тынг худæг у.
- Алы чиныг, кæцы тынг худæг у, тагъд каст цæуы.
- Анайæн æрмæст уыцы чингуытæ цæуынц йæ зæрдæмæ, кæцытæ тынг худæг сты.

Бынæй ранымæйгæтæй кæцы цæуы лæвæрд уагæвæрдæй?

(а) кæд чиныг худæг дæр у æмæ тагъд каст дæр цæуы, уый Анайы зæрдæмæ фæцæудзæн.

(б) кæд чиныг тагъд каст цæуы, уый тынг худæг хъуамæ уа.

(в) кæд чиныг тагъд каст цæуы, Анайæн уый æнæмангæй йæ зæрдæмæ фæцæудзæн

(г) кæд чиныг тынг худæг у, Анайæн уый æнæмæнгæй йæ зæрдæмæ фæцæудзæн.

(д) кæд чиныг Анайæн йæ зæрдæмæ фæцыд, уæд уый тагъд каст цæуы.

24. Биологтæ фæнысан кодтой, цæмæй хæрз чысыл цъиу, Колибрты ахстæттæ арæх стыр **тугдзых маргъы**, хъæрццыгъайы ахстоны цурмæ æввахс арызт вæййынц. Ацы факты раиртасынæн специалон ауагъд иртасæн куысты фæстæ иртасджыты къорд æрцыд хатдзæгмæ: х**ъæрццыгъа ахстонмæ ввахс уæвынад Колибры ахстон хъахъхъæны хиуатæй - хъæрццыгъа йæхи ныццæвы хиуайыл, астæууккаг буары тугдзых маргъыл, кæцыйæн хæринаджы сæйраг хай у чысыл мæргъты æйчытæ .**

Бынæй ранымайгæтæй кæцы уавæр фылдæр дæтты уырнинаг иртасджыты хатдзæгы?

(а) Колибры сегасæй чысылдæр буары уæвдмæ гæсгæ, Колибр æмæ йæ æйчытæ не сты хъæрццыгъайы хæлц.

(б) хъæрццыгъа сæйрагæй хæры уымæй бирæ чысылдæр мæргътæй, фæлæ, хæлцы нæ фаг кæныны уавæры гæнæн ис æмæ йæхи ныццæва астæуккаг буары тугдзых мæргътыл дæр.

(в) стыр тугдзых мæргътæ ахстоны ахæм бынæтты самайынц, цыран æнцонæй ахсдзысты сæ амæттæгты сæ лæппынтæн хæрынæн.

(г) бæласы мыггæгтæ, кæцытыл хъæрццыгъа саразы йæ ахстон, сæ уæвыны алфæмблай у уыцы мыггагы дзынгатæн, кæцытæ Колибры сæйраг хæлц сты.

(д) хъæрццыгъа уæлдæфы тынг бæрзонд бынæттæм тæхы æмæ йæ амæттæгтæ бæлæсты æмвæзады бирæ хатт бæрзонддæр æрцахсдзæн, фæлæ Колибр æмæ хиуа никуы фæтæхынц бæлæстæй уæлдæр бæрзонддæр.

25. Бинонты уæнгтæ хæдзары сног кæнын план кæнынц æмæ баныхас кодтой, цæмæй:

- Кæд къултæ цъæххуызæй сахордзысты, уæд куыд дуары, афтæ рудзынджы рамкæтæ фæныкхуыз уыдзæн.
- Кæд къултæ бурхуызæй сахордзысты, уæд дуар æмæ рудзынджы рамкæтæ морæхуыз уыдзæн.
- Кæд дуары рамкæ морæхуыз уыдзæн, уæд пъол морæхуыз хъуамæ уа.
- Кæд рудзынджы рамкæ фæныкхуыз уыдзæн, уæд пъол морæхуыз ма хъуамæ уа.
- Кæд пъол морæхуыз уыдзæн, уæд дуар æмæ рудзынджы рамкæтæ æндæр æмæ æндæр хуыз хъуамæ уой.

Кæд ацы бадзырдтæ хъахъхъæд сты, бынæй ранымайгæтæй кæцы ***<u>нæй гæнæн?</u>***

(а) къултæ цъæххуызæй сахуырстой.

(б) къултæ бурхуызæй сахуырстой.

(в) дуары рамкæ морæхуызæй сахуырстой.

(г) рудзынджы рамкæ фæныкхуызæй сахуырстой.

(д) дуары æмæ рудзынджы рамкæтæ иу хуызæй сахуырстой.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

26. Лæвæрд у уагæвæрдтæ:

I. Алы Рептили уазалтугджын у.

II. Иу Рептили дæр нæ цæры бæрзонд бæлæстыл.

III. Бæрзонд бæлæстыл æрмæст мæргътæ цæрынц.

IV. Иу маргъ дæр нæу уазалтугджын.

Бынæй ранымайгæтæй кæцы равдисдзæн раст бастдзинад ацы хъуыдыйæдты хсæн?

(а) I цæуы иннæ æртæйæ.

(б) II цæуы иннæ æртæйæ.

(в) III цæуы иннæ æртæйæ.

(г) IV цæуы иннæ æртæйæ

(д) иу дæр уыдонæй нæ цæуы иннæ æртæйæ.

Хъуыдыйæдты баххæст кæнын

Лæвæрд сты хъуыдыйæдтæ, кæцыты цухгонд ис цалдæр дзырд. Цухгонд дзырдтæ хъуыдыйæдты хæххытæй сты банысангонд. Иу хахх хаттæй-хатт, иу дзырд нысан кæны, хатт та - цалдæр.

Алы дзуаппыты варианты ис къорд дзырдтæ, кæцыты хæйттæ дих сты кæрæдзийæ зул хаххæй (/). Сывзарут дзуаппы уыцы вариант, кæцыйы алы хай нын фæд-фæдыл нывæргæйæ цухгонд бынæтты мидисджын хъуыдыйад ратдзæн.

27. ----- махæн нæ бон нæу зонæм рагацау алы фидæны ссард химийы, ----- : атомтæ химикон реакциты ----- уымæн, æмæ ----- , кæцытæй архайынц электронтæ æмæ электрон быдыртæ, ----- .

(а) Уымæн æмæ / дзуапп æнæратгæ нын зайы фарст / аразынц афтæ æмæ æндæрхуызонау нæ / нæ коммæ кæсынц физикæйы закъæттæм / кæд ацы закъæттæ дæттынц атомтæн æндæр æмæ æндæр хуызæны архайдты фадаты?

(б) Æнæгæсгæ уымæ, цæмæй / иу цыдæр нæ уæддæр уырны фидарæй / аразынц афтæ æмæ æндæрхуызонау нæ / физикæйы закъæттæ / нæ дæттынц атомтæн хицæнхуызон ахасты фадаты.

(в) Уымæн æмæ / дзуапп æнæратгæ нын зайы фарст / кæрæдзийæ хъауджы вæййынц æрмæст / нæ коммæ кæсынц физикæйы закъæттæм / кæд ацы закъæттæ дæттынц уыдонæн æрмæст иухуызоны фадатдзинады?

(г) Уымæ æнæгæсгæ, цæмæй / иу цыдæр нæ уæддæр уырны фидарæй / кæрæдзийæ хъауджыдæр аразынц æрмæст / коммæ кæсынц физикæйы закъæттæм / ацы закъæттæ та нæ дæттынц уыдонæн æндæр æмæ æндæр хуызы архайдты фадаты.

28. Уыцы уавæр, цæмæй ------ кæцыфæнды адæймаг гæнæн ис ------ ивгъуыды æрцæугæ факты деталтæ, аххосджыны рдæм хæларцæстæй кæсæг тæрхонгæнæг спайда кодта æвдисæны уыцы æвдыстыты ------ , кæцытæ ------ версийæн.

(а) бирæ рæстæг рацыдмæ нæ гæсгæйæ / йæ зæрдыл дара / сбæлвырд кæнынæн / йæ фарс нæ хæцыд хъахъхъæнæджы

(б) бирæ рæстæг рацыдмæ нæ гæсгæйæ / йæ зæрдыл дара / нæ зæгъынæн / йæ фарс хæцыд аххосгæнæджы

(в) бирæ рæстæджы дæргъы / ферох уа / фæмæнг кæнынæн / ныхмæ уыдысты хъахъхъæнæджы

(г) бирæ рæстæджы дæргъы / ферох уа / нæ зæгъынæн / ныхмæ уыд зылынгæнæг

29. Акеураг дуне ------ рагбердзейнаг культурæйæн ахастæвдисæг сылгоймаджы барты ------ традици æмæ уый ирдæй равдисæг ------ æхсæнады йæ ныхмæ скодта, ------ рагбердзейнаг культурæйæн æндæр ахастæвдисæг барад.

(а) æнцонæй райста / æххæст игнорирдзинады / патриархатон / фæлæ, уый афтæ ма нæ расидтис

(б) нæ райста / сæрмагонд лæггадгæнæг / патриархатон / фæлæ, уый нæ нæ загъта

(в) æнцонæй райста / æххæст игнорирдзинады / матриархатон / уымæ гæсгæйæ, уый нæйы загъта

(г) нæ райста / сæрмагонд лæггадгæнæг / матриархатон / уымæ æнæгæсгæ, уый нæйы загъта

30. Гоэте æнауæрдон уыди кæцыфæнды критикæйы рдæм, кæцыдæриддæр хауд йæ хуызы теоримæ æмæ, уый ацы рæстæджы, бузныгимæ иста йæ поэтикон фыстыты рдæм загъд фиппайинæгты дæр. Ацы æмбастдзинад ------ Гоэтейы поэзийы ------ ссардта, ------ хуызы тыххæй, ------ .

(а) æнцонæй бамбарынгæнæн у, кæд нæ зæрдыл æрлæууын кæндзыстæм, цæмæй / иумæйагон расидт / уæд, теорийы / æгъдаумæ гæсгæ, æрмæстдæр критикæ кодтой

(б) æнцонæй бамбарынгæнæн у, кæд æрымысдзыстæм , цæмæй / ахæм ныммадмæ райст нæ / куыд уый теори/ кæцыйы рдæм фæстаг азты йæхæдæг автор дæр скептиконæй дардта

(в) зын бамбарынæг у, уымæн æмæ / иумæйагон расидт / уæд, кæд теори/ зындгонд куыд у, уый сфæлдыстадон куысты стыр бынат лæвæрд цыд

(г) зын бамбарынгæнæн у, уымæн æмæ / бирæхатт къаддæр ныммадмæ райст / йæ теори уымæ абæргæ/ кæцыйы рдæм фæстаг азты йæхæдæг автор дæр скептиконæй йæхи дардта

Бакаст текстыл ахъуыды кæнын

Лæмбынæгæй бакæсут тексты æмæ йыл ахъуыды кæнут. Алы хицæн фарстæйы æнхъæлцау дзуаппытæй сæвзарут уыцы вариант, кæцы раст у лæвæрд текстмæ гæсгæ.

Ацы кæнæ иннæ фарстæимæ базонгæйы фæстæ уымæн дзуапп раттынæн гæнæн ис мæ уæ бахъæуа текстмæ æрбаздæхын, уыцы фадыг ногæй бакæсын æмæ фæстæмæ фарстамæ ахизын. Уый уын фенцондæр кæндзæн куыд тексты, афтæ ма, алы хицæн фарстæйы кæроны лæвæрд æмбæлон нысæнттыл «æркъæпгæнгæйæ».

i Экономикæ, куыд наукæ, æнцой кæны экономикон агентты (адæймæгты, фирмæты, компаниты æмæ а.д.) æрхуымæтæггонд схемæтыл, кæцытæм гæсгæ æппæт уыдон ахаст цалдæр æмбæркæнынæй (гантолебит) фыст цæуы. Иуæй-иу алкæмæй зынгæ хуымæтæггонд ахастмæ æмбæлы цæстæнгас, цæмæй адæймаджы экономикон архайд рационалон у, уый иунæг нысан у максималон æфтиаг райсын минималон хæрдзтæй. Фæлæ, нырма ноджы Адам Смит, XVIII æнусы зынгæ экономист æмæ философ, нымадтой, цæмæй адæймаджы нæ змæлын кæны æрмæст бонджындзинады рдæм цырддзинад, фæлæ ма эмоцитæ, æнкъарæнтæ.

ii Ивгъуыд æнусы кæрон психологийы æмæ социологийы ссарæнтæ экономикон зонады спайда кодтой психологтæ Даниэл Камеман æмæ Амос Тверски. Уыдон сахуыр кодтой скъуыддзаг райсыны хирдыгондзинæдтæ æбæрæг (кæнæ æнæфаг) информацийы уæвыны ситуацийы æмæ ссардтой, цæмæй арæх адæймæгтæ ахуыр сты, феной бастдзинæдтæ уым, цыран уыдон æцæгæй не сты, æмæ райсой скъуыддзаг ацы рымысгæ бастдзинæдтыл банцойгæнгæ. Скъуыддзаг

Фарсытæм ахизын: 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

райсгæйæ фæзынгæ иуæй-иу тенденцийы æнцонвадатдзинады эвристика* хуыйны. Тверски æмæ Канеманимæ гæсгæйæ, æнцонвадатдзинады эвристика интуицион процесс у, кæцыйы рæстæджы скъуыддзаджы райсыны размæ лæууæг адæймаг «аргъ кæны фæзынды æрцæуыны арæхдзинадæн кæнæ гæнæндзинадæн уымæ гæсгæ, куыд йæ зæрдыл лæууы ахæмхуызон цаутæ».

Арæх ацы типы эвристика иттæг эффектон у: рапарахатгонд, арæх фæзындты зæрдыл æрлæууын кæнын æмæ уыдоныл хъуыды кæнын бирæ æнцондæр у, стæмтæм абаргæйæ. Фæлæ, иуæй-иу хатт уый спайдакæныны рæстæджы йæ фæстæ рæдыдтытæ цæуы: иуæй-иу фæзынд бирæ «æнцонвадатдæр у» уый тыххæй нæ, цæмæй фылдæр æвæццæгæнадæй æрцæуы, фæлæ уымæ гæсгæ, цæмæй ууыл бирæ æнцондæр у хъуыды кæнын, хæрзæрæджы iii

*Эвристика – ам методты æмæ амалты иумæйагдзинад, кæцытæ пайдагонд цæуынц практикон хæслæвæрдты цырд æмæ æнцонæй аскъуыддзаг кæнынæн. Хæслæвæрдты аскъуыддзаг кæныны формалон методтæй хъауджыдæрæй, ацы амалæй сæххæст кæнын хæслæвæрды иунæг æмæ иууыл хуыздæр нæ, фæлæ бирæйæ иуæй-иу гæнæнуæвæг скъуыддзаг.

æрцыд кæнæ фылдæр зæрдæмæхæссгæ у. Уæ цæстытыл ауайын кæнут, цæмæй уын дыууæ боны дæргъы ног хабæртты рауагъды фæндагон цаутыл дзурынц, уый фæстæ боны та уæ зонгæ адæймаг автоаварийы рæстæджы зиан райста. Сымах ахъуыды кæндзыстут, цæмæй автоавариты нымæц дзæвгар фæфылдæр. Æцæгæй та уыдон бæрц æнæфæивгæ у, фæлæ адæймагæн статистикæ нæ бауырнын кæндзæн, кæд йæ цæсты раз лæууы йæ зонгæ зианрайсæг адæймаг. Америкæйы экономикæйы иуæй-иу раздæры министры ныхасмæ гæсгæ, куысты бынæтты рæзын æппæт дунейы статистикон бæрæггæнæнтæм гæсгæ нæ фæтых уыдзæн иу æхгæд фабрикæйы сурæтыл дæр, кæцыйы фенд цæрджыты хсæн куыстдæтджыты рдæм зынын кæны агрессi.

iv Ахæмхуызон конкретон цаутыл æмæ гоймæгтыл арæх апелир кæнынц политиктæ. Политикæн йæ цæстæнгасы бафидар кæнынæн цæвиттонæн æрхæссы уый, цы йын загъта уымæн «хъæуы цæрæг», «автобусы скъæрæг», «нана»… æмæ махæндæр фæзыны æмæнкъарынад: политикы зонгæйы загъдгонд æппæт адæмы кæн нæ, æнæхъæн социалон цъары (слой) парахат кæны, æмæ нæ хъуыды кæнæм ууыл, цæмæй ай арæх æрмæст риторикон амал у (способ) бæллиццаг эффекты райсынæн. Æрвылбонон царды дæр раст афтæ аразæм. Рекламон бизнес рагæй йæ хъус дары ацы эффектмæ, кæцы рекламон роликты мидисы æвдыст цæуы.

Æнцонвадатдзинады эвриситикæйæн ахастæвдисæг у, v афтæ ма, а.х. факты ныхмæ хъуыды кæнын. Æнцонæй равдисинаг «æнцонвадат» фæзындтæ уæлæндæвд кæнынц адæймаджы ахæм уавæрыл, цахæмдæриддæр у фæсмоны, зæрдæфидаргæнæны æмæ æндæр æнкъарæнтæ. Цæвиттонæн, банкъаргæ æнæнтыстдзинады фæстæ æнхъæлмæ кæсинаг у, цæмæй адæймаг ноджы фыддæр уавæры гæнæндзинад йæ цæстытыл ауайын кæна æмæ уымæ гæсгæ йæхи хуыздæр рахата. Иртæстытæй зындгонд у, цæмæй олимпион хъæзтыты рæстæджы тынг арæх бронзæйы медæлтты хицау спортсментæ (уыдон, чидæриддæр, гæнæн ис æнæмедалæй баззадаиккой), æвзист медалджынтæм абаргæйæ (кæцытæн сыгъзæрин медæлтты райсыны шанс уыд), ноджы фылдæр цин кодтой се нтыстдзинæдтыл.

Фарсытæм ахизын: 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

31. Бынæй ранымайгæтæй кæцыйы ис раст лæвæрд I абзацы сæйраг мидис?

(а) æркастгонд у адæймаджы экономикон ахасты цалдæр негативон аспект.

(б) лæвæрд у дыууæ хицæнхуыз цæстæнгас адæймаджы бæрæг типы ахасты тыххæй.

(в) лæвæрд у экономикон агенты ахасты схемæты анализ, кæцытæ бындурæвæрд сты математикон нымадтытæн.

(г) æркастгонд у иу зынгæ зонадон кусæджы цæстæнгас адæймаджы рационалон ахасты бæрæггæнæг факторты тыххæй.

Текстмæ раздæхын I фарсыл

Текстмæ раздæхын II фарсыл

32. Цы ӕрдӕмад ис II ӕмӕ III абзацты хсӕны?

(а) II абзацы лӕвӕрд у теорион уынаффӕ скъуыддзаг райсгӕйӕ фӕзынгӕ тенденцийы ӕмӕ йӕ расайӕг факторты тыххӕй, фӕлӕ III абзацы ацы уынаффӕ фидар у цардуагон дӕнцӕгтӕй.

(б) II абзацы дзырд цӕуы адӕймаджы рдыгӕй скъуыддзаг райсгӕйӕ банкъаргӕ зындзинӕдтыл, кӕцыты аххосӕгтӕ ӕмбӕлон дӕнцӕгты бындурыл ӕркастгонд у III абзацы.

(в) II абзацы ӕркастгонд у ӕбӕрӕгдзинады уавӕрты скъуыддзаг райсыны ӕндӕр ӕмӕ ӕндӕрхуызон стратегитӕ, кӕцытӕ III абзацы анализгонд сты цардуагон ситуациты дӕнцӕгтыл.

(г) II абзацы ӕвдыст у иу кӕнӕ иннӕ хуыз информацийы рдӕм ӕнӕуууӕнкдзинады аххосӕгтӕ, фӕлӕ III абзацы ацы аххосӕгтӕ иллюстрииргонд сты дӕнцӕгты ӕххуысӕй.

Текстмӕ раздӕхын I фарсыл

Текстмӕ раздӕхын II фарсыл

33. Цы лæггад кæны Америкæйы экономикæйы раздæры министры фразæйы цитъирдзинад III абзацы?

(а) уый фенын кæнынæн, æмæ цас рыст зæрдæйæ æнкъарынц цæрджытæ иу кондады сæхгæныны факты дæр.

(б) уый иллюстрации кæнын, æмæ цас нысаниуæгджын у информацийы бадæттыны раст организацидзинад, хъуыддаг куы хауы бæстæйы экономикон уавæрмæ.

(в) уый иллюстрации кæнын, æмæ цæмæн у æууæнкджын статистикон бæрæггæнæнтæ уæрæх æхсæнады æркæсынмæ рахæссын.

(г) уый фенын кæнынæн, æмæ цас уæлбардзинад гæнæн ис уа иу цæстуынгæ дæнцæгæн æндæр æууæнкджын æмæ сбæлвырдгонд, фæлæ æнæ æнцонвадат равзæрæнтæм (источник) абаргæйæ.

Текстмæ раздæхын I фарсыл

Текстмæ раздæхын II фарсыл

34. Цы нысан кæны авторы фразæйы: «æрвылбонон царды дæр раст афтæ аразæм»? (IV абзац)

(а) адæймæгтæ арæх æндæртæн дæттынц сæ ахастæй манипуляции кæныны фадатдзинады.

(б) политиктæ адæймæгты хсæны гуырын кæнынц æмхъуыдыдзинады (æнкъарындзинады) æмæ сыл æртыхсын кæнынц æппæт адæмы (нацийы) хъуыдыйы.

(в) адæймæгты арæх уырны рекламæ æмæ уымæй къух аразынц æндæрты бизнесы рæзынадæн.

(г) уый бæсты, цæмæй æндæры хъуыдыимæ разы уой, арæх адæймæгтæ æрмæст сæхи сæрмагонд хъуыдытыл æнцойгæнгæйæ исынц скъуыддзаг.

Текстмæ раздæхын I фарсыл

Текстмæ раздæхын II фарсыл

35. Тексты фæстаг абзацы сæйраг нысаниуæг у:

(а) хаццæг скæна æнцонвадатдзинады эвристикæйы бæрæггæнæг алы сæйраг факторы.

(б) æмбæлон дæнцæгты бындурыл æркæса медалист спортсменты эмоцитæ.

(в) фенын нын кæна уыцы æнкъарæнты, кæцытæ адæймагæн æнæнтыстдзинады цауы фæзыны.

(г) равдиса нын æнцонвадатдзинады эвристикон хъуыдыйы ноджы иу æндæр хуыз.

Текстмæ раздæхын I фарсыл

Текстмæ раздæхын II фарсыл

36. Бынæй лæвæрд у эвристикон хъуыдыдзинады дыууæ дæнцæг:

1. Зæгъæм, исчи психологийы сахуыр кæндзæн æмæ ма бирæ йе ‘мбал æмæ зонгæ ацы æрдæмады студент у. Æнхъæлц у, цæмæй уый скарз (свазыгджын) кæндзæн уыцы студентты нымæц, кæцытæ ацы дæсныйадæн дæттынц уæлбардзинад, уыдонмæ абаргæйæ, кæцытæ химийы дæсныйадыл ахуыр кæнынц.
2. Адæймаг, кæцы æрдæг сахат байрæджы кодта хæдтæхæгмæ, бирæхатт къаддæр тыхсы уымæй, кæцыйæн æдæппæт цалдæр минут байрæджы ис.

Кæцы абзацы/абзацты хъусын кæны уый алкæмæй фылдæр?

(а) фыццаг дæнцæг – II æмæ III абзацты, дыккаг дæнцæг – V абзацы.
(б) фыццаг дæнцæг – III æмæ V абзацты, дыккаг дæнцæг – IV абзацы.
(в) дыууæ дæнцæг дæр II æмæ V абзацты.
(г) дыууæ дæнцæг дæр III æмæ IV абзацты.

Текстмæ раздæхын I фарсыл

Текстмæ раздæхын II фарсыл

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

Аналогитæ

Аналогийы типы бынæй лæвæрд хæслæвæрдты спайдагонд дзырдтæй ныл иуæй-иутæ æмбæлы тексты мидæг (ахæм цауы дзырды фарсмæ амынд у æмбæлон абзац). Лæмбынæгæй бакæсут, цы домынц сымахæй алкæцы хæслæвæрды. Æмæ афтæмæй сывзарут раст дзуапп. Хæслæвæрдты уын раст сæххæст кæнынæн гæнæн ис баххуыс кæна текст.

37. Ранымайгæтæй кæцыйæ гæнæн ис баивæм дзырд **«Рационалон»** афтæ, цæмæй I абзацы мидис ма фæива?

(а) хъуыддагджын

(б) аккаг

(в) æмбæлгæ

(г) нысанæмраст

(д) æнæахъуыдыйæ

Текстмæ раздæхын I фарсыл

Текстмæ раздæхын II фарсыл

38. Кæцы загъд ныхас у нысаниуæгæй алкæмæй æввахс II абзацы спайдагонд дзырдимæ **«Интуицион»**?

(а) аргументтæй фидаргонд

(б) инстинктонæй бæрæггонд

(в) комкоммæ тæлмæныл (впечатление) фидаргонд

(г) æнæахъуыдыйæ арæзт

(д) æнæхыгъдлæвæрдæй æххæстгонд

Текстмæ раздæхын I фарсыл

Текстмæ раздæхын II фарсыл

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

39. Бынæй ранымайгæтæй кæцы загъд ныхас у мивдисæджы **«Аппелир кæнынц»** (IV абзац) æмаргъ?

(а) æрдомынц информаци

(б) æрдомынц уынаффæ

(в) æрдомынц хъуыддагмæ æркæсын

(г) æрдомынц сбæлвырд кæнын

(д) æрдомынц æххуысы райсын

Текстмæ раздæхын I фарсыл

Текстмæ раздæхын II фарсыл

40. Дзырдбастытæ «**Риторикон амал**» æмæ «**бæллиццаг эффект**» (IV абзац) ахæмхуызон æмахасты сты кæрæдзиимæ, цахæмы:

(а) политикон курдиат : конкретон дæнцæг

(б) телевизион алæвæрд : студийы дизайн

(в) минималон хæрдзтæ : развæлгъау банымад

(г) социалон къорд : æмхъуыдыдзинады æнкъарынад

(д) рекламон ролик : интересы сцырын кæнын

Текстмæ раздæхын I фарсыл

Текстмæ раздæхын II фарсыл

Математикон хай

Формулæты фенын

41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80

Тесты математикон хайыл кусгæйæ уæ хъус æрдарут:

- Хаххнывтæ, кæцытæ иуæй-иу хæслæвæрдтимæ ис, не сты кæронмæ ‘ххæст хæслæвæрды уавæры амындгонд барæнты дырыс хъахъæдæй. Уый тыххæй фадгуыты дæргъы кæнæ æндæр асты тыххæй хатдзæг рахæсгæйæ ма æууæндут хаххнывы барæнтыл. Уæ хъус æрдарут хæслæвæрды уавæрмæ;
- Кæд хаххнывыл лæвæрд раст хаххы тыххæй хынцинаджы уавæры уæлæмхасæй ницы ис загъд, уæд хъуамæ банымайæм, цæмæй уыцы раст хахх – хахх у кæнæ йæ хай;
- Тесты мидæг пайдагонд ис нымæцты фыссынады æрмæст дæсгæйтты позицион системæ

Бынæй лæвæрд ис математикон нысæнттæ æмæ формулæтæ, кæцытæ бухъуыды цауы гæнæн ис пайдагонд æрцæуой хæслæвæрды æххæстгæнгæйæ.

1. Нуль нæдæр æвæрццæг у æмæ нæдæр æппæрццæг;

1 нæу хуымæтæг нымæц.

2. Процент: a нымæцы $k\%$ у $a \cdot \frac{k}{100}$;

3. Къæпхæн: $a^n = a \cdot a \cdot a \cdot \ldots \cdot a$ (n-*хатт*)

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$$

$$a^n : a^m = a^{n-m}$$

$$(a^n)^m = a^{n \cdot m}$$

4. Пропорция: кæд $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$, уæд $ad = bc$.

5. Тагъдад: тагъдад $\text{тагъдад} = \frac{\text{дæрддзæг}}{\text{рæстæг}}$

6. Астæуккаг арифметикон:

$$\text{астæуккаг бæрæггæнæнтæ} = \frac{\text{бæрæггæнæнты суммæ}}{\text{бæрæггæнæнты бæрцад}}$$

7. Æвæццæгæнад: фæстиуæджы æвæццæгæнад æмбæрц у уыцы фæстиуæджы аразæг элементарон фæстиуæгты бæрцадимæ æмахасты æмхуызон æрцæуинаг элементарон фæстиуæгты иумæйаг бæрцадимæ. Кæд хынцинаджы уавæры ныхмæ ницы загъд ис, алыхаттдæр ***<u>нысан кæны, цæмæй алы элементарон фæстиуæг æмхуызонæй æрцæуинаг у.</u>***

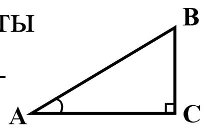
8. Фæцыбыргонд хатт кæныны формулæтæ:

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$$

9. Хаххнывыл къуым гæнæн ис банысангонд уа къуымты фæрсты хсæн æвæрд чысыл къæлæтæй, раст къуым та – чысыл квадратæй.



∠ A нысан кæны A къуымы ас.

10. Параллелон хæххытæ:

- дыууæ параллелон хаххы æртыккаг аххимæ цæхгæр ахизгæйæ мидæг дзуарæвæрд къуымтæ æмиæстæ сты: α = β.

11. *Æ*ртæкъуымон:

- Æртæкъуымоны къуымты асты суммæ 180^0 –ы æмиас у;
- **Пифагорæйы теоремæ:** расткъуым æртæкъуымоны гипотенузы дæргъы квадрат катетты дæргъты квадратты суммæйы æмиас у:

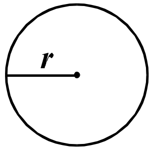
$$AB^2 = AC^2 + BC^2$$

- Æртæкъуымоны фæзуат æртæкъуымоны фарсы дæргъы æмæ аккаг бæрзæнды бæроны æмбисы æмбæрц у: $S = \frac{ah}{2}$.

12. Цыппаркъуымон:

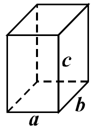
- Цыппаркъуымоны къуымты асты суммæ 360^0-ы æмиас у;
- Расткъуымоны фæзуат йæ дæргъы æмæ уæрхы бæроны æмиас у: $S = ab$;
- Паралеллограммæйы фæзуат йæ фарсы дæргъы æмæ уыцы фарсы аккаг бæрзæнды бæроны æмиас у: $S = ah$.

13. Зылдхахх, зиллакк:



- Зиллаччы дæргъ L йæ радиусмæ гæсгæйæ бахынцæн ис фомулæйæ: $L = 2\pi r$; π - нымæц, сæдæймаг дырысимæ, 3, 14- ы æмиас у;
- *r* радиусон зиллаччы фæзуат бахынцæн ис формулæмæ гæсгæ: $S = \pi r^2$

14. Расткъуым паралеллепипед:



- Расткъуымон паралеллепипеды гуырахст йæ дæргъы, уæрхы æмæ бæрзæнды бæроны æмиас у: $V = abc$;

Кубы цауы: $a = b = c$.

Бæрцон нымæцты абаргæйæ

41. Кæрæдзимæ абарут А æмæ В чырæгты лæвæрдгонд нымæцтæ.

A	*B*

I æмæ II къласы иумæ 65 ахуырдзауы ис, I æмæ III къласы – 60, фæлæ I æмæ IV къласы – 55.

III æмæ IV къласты ахуырдзауты иумæйаг нымæц	II æмæ III къласты ахуырдзауты иумæйаг нымæц

(а) А цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у В цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(б) В цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у А цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(в) А цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц В цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæцы æмиас у.

(г) Лæвæрдгонд информаци фаг нæу уый базонынæн, кæцы нымæц у фылдæр.

42. Кæрæдзимæ абарут A æмæ B чырæгты лæвæрдгонд нымæцтæ.

A	B
Кæцыфæнды x, y æмæ z нымæцтæн $(x, y, z)^* = x + 3y - 2z$.	
$(a, b, 4)^*$	$(a, b, 3)^*$

(а) A цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у B цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(б) B цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у A цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

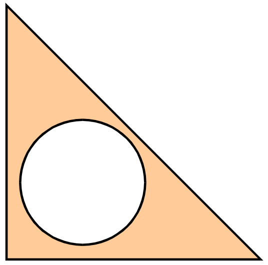
(в) A цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц B цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæцы æмиас у.

(г) Лæвæрдгонд информаци фаг нæу уый базонынæн, кæцы нымæц у фылдæр.

43. Кæрæдзимæ абарут А æмæ В чырæгты лæвæрдгонд нымæцтæ.

A	*B*

Æмиасфарсон расткъуымон æртæкъуымонæй ист у зиллакк, кæцыйы диаметры дæргъ 2-хатт къаддæр у расткъуымон æртæкъуымоны катеты дæргъæй.



Æртæкъуымоны иннæ хайы фæзуат	Ист зилаччы фæзуат

(а) А цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у В цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(б) В цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у А цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(в) А цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц В цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæцы æмиас у.

(г) Лæвæрдгонд информаци фаг нæу уый базонынæн, кæцы нымæц у фылдæр.

Формулæты фенын

44. Кæрæдзимæ абарут А æмæ В чырæгты лæвæрдгонд нымæцтæ.

A	B

$$a + b > 0, \quad b + c < 0.$$

a	c

(а) А цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у В цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(б) В цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у А цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(в) А цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц В цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæцы æмиас у.

(г) Лæвæрдгонд информаци фаг нæу уый базонынæн, кæцы нымæц у фылдæр.

45. Кæрæдзимæ абарут А æмæ В чырæгты лæвæрдгонд нымæцтæ.

A	*B*

Магазины тетрæдтæ уæй кодтой дыууæ боны дæргъы. Фыццаг боны иу тетрады аргъ уыд 50 тетри, дыккаг боны та – 40 тетри.

Магазины ауæй тетрæдты астæуккаг аргъ	45 тетри

(а) А цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у В цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(б) В цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у А цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(в) А цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц В цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæцы æмиас у.

(г) Лæвæрдгонд информаци фаг нæу уый базонынæн, кæцы нымæц у фылдæр.

46. Кæрæдзимæ абарут A æмæ B чырæгты лæвæрдгонд нымæцтæ.

A	B

Расткъуымон параллелепипеды бæрзæнд 2- хатт фылдæр у йæ бындуры фæтæнæй, фæлæ 2-хатт къаддæр у йæ бындуры дæргъæй. Кубы фæрскы (ребро) дæргъ ацы расткъуымон параллелепипеды бæрзæнды æмиас у.

Расткъуымон параллелепипеды гуырахст	Къубы гуырахст

(а) A цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у B цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

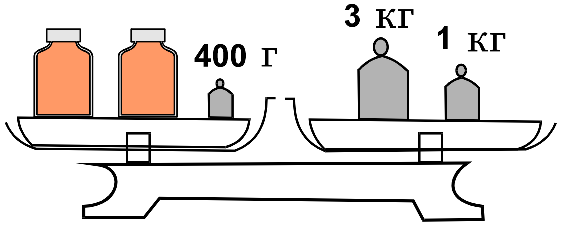
(б) B цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у A цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(в) A цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц B цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæцы æмиас у.

(г) Лæвæрдгонд информаци фаг нæу уый базонынæн, кæцы нымæц у фылдæр.

Рардтæ

47. Тæразы (барæны) иу тæбæгъыл дыууæ æмхуызон мыдæй йедзаг банкæ æмæ 400 граммон уæзбарæн (гири) æвæрд ис, дыккагыл та – 3 килограммон æмæ 1 килограммон уæзбарæнтæ. Тæраз дыууæрдыгæй дæр æмхуызон лæууы. Цæй æмиас уыдзæн мыдæй йедзаг банкæйы уæз?



(а) 1 кг 600 г
(б) 1 кг 800 г
(в) 2 кг 200 г
(г) 3 кг 400 г
(д) 4 кг 400 г

48. Кæд $x = -2$, уæд $-3x^2 =$

(а)-36

(б) -12

(в) -6

(г) 12

(д) 36

49. Расткъуымоны периметр у 18 см. **Максимум** цæй æмиас гæнæн ис уа ацы расткъуымоны фæзуат, кæд йæ фæрсты дæргътæ сантиметрты уыдзысты æнæхъæн нымæцтæй æвдыст?

(а) 8 $см^2$-ы

(б) 14 $см^2$-ы

(в) 20 $см^2$-ы

(г) 27 $см^2$-ы

(д) 36 $см^2$-ы

50. a натуралон нымæц у, b та ахæм хуымæтæг нымæц у, цæмæй a æмæ $(a+5)$ æнæуæлдайзадæй дих кæны b-ыл. Цæй æмиас у b ?

(а) 2-йы

(б) 3-йы

(в) 5-ы

(г) 7-ы

(д) 11-ы

51. Цал метры ацæудзæн уæзласæн автомобиль 3 минутмæ, кæд йæ тагъдад 36 км/сах-ы æмиас у?

(а) 3600 м-ы

(б) 3000 м-ы

(в) 2400 м-ы

(г) 1800 м-ы

(д) 600 м-ы

Формулæты фенын

41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80

Бæлвырдгæнæн анализ

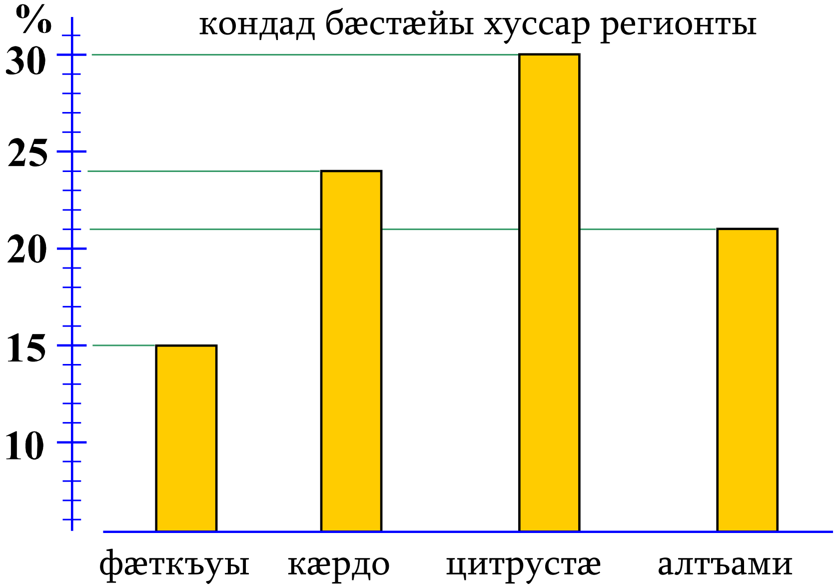
Бынæй æвдыст ис бæрæггæнæнтæ диаграммæйы хуызы. Иннæ цыппар лæвæрд фарстæн дзуапп раттут ацы диаграммæмæ гæсгæ.

Ацы æви иннæ фарстимæ базонгæ уæвды фæстæ, уымæн дзуапп раттынæн гæнæн ис æмæ уæ бахъæуа диаграммæмæ раздæхын, æмбæлон бæлвырдгæнæны бацагурынæн æмæ стæй фæстæмæ фарстамæ ахизын. Уый уын фенцондæр кæндзæн куыд диаграммæйы, афтæ, алкæцы фарстайы кæроны лæвæрдгонд аккаг нысангæндтыл «æркъæпп кæнгæйæ».

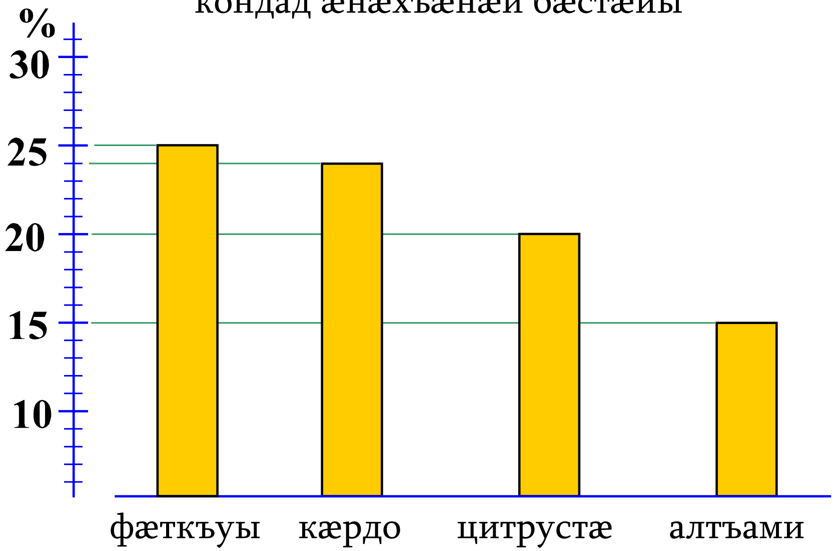
Бæстæйы рауадзгæ дыргъты фылдæр хай у фæткъуы, кæрдо, цитрустæ æмæ алтъами. Уыдæнæй фæткъуы, кæрдо æмæ алтъами бæстæйы алы регионы дæр зайы, **цитрустæ** та – æрмæст **хуссар регионты**.

Галиуæрдыгæй диаграммæйыл лæвæрд ис бæстæйы хуссар регионты æрзайгæ дыргъты иумæйаг бæрцы цал проценты у ацы регионты æрзайгæ цитрусты, фæткъуыйы, кæрдойы æмæ алтъамийы бæрц, фæлæ рахизырдыгæй диаграммæйыл æвдыст ис аналогон бæрæггæнæнтæ æппæт бæстæйы тыххæй (кæнæ бæстæйы алы регионмæ гæсгæйæ).

Фæткъуыйы, кæрдойы, цитрусты æмæ алтъамийы кондад бæстæйы хуссар регионты



Фæткъуыйы, кæрдойы, цитрусты æмæ алтъамийы кондад æнæхъæнæй бæстæйы



Фарстытæм ахизын: 52 53 54 55

52. Цал хатты фылдæр у бæстæйы хуссар регионты æрзайгæ кæрдойы æмæ алтъамийы иумæйаг бæрц ацы регионты æрзайгæ фæткъуыйы бæрцæй?

(а) 1,5-хатт

(б) 2-хатт

(в) 2,5-хатт

(г) 3-хатт

(д) 3,5-хатт

Диаграммæйы фенын

Формулæты фенын

53. Ӕдæппæтæй цал мин тоннæ алтъами æрзайын кодтой бæстæйы, кæд мæ зындгонд у, цæмæй цитрусты иумæйаг тыллæг 60 мин тоннæ у?

(а) 30

(б) 35

(в) 40

(г) 45

(д) 50

Диаграммæйы фенын

Формулæты фенын

54. Цал хаты фылдæр у æппæт бæстæйы æрзайгæ дыргъы иумæйаг бæрц хуссар регионты æрзайгæ дыргъы иумæйаг бæрцæй?

(а) 1,2-хатт

(б) 1,5-хатт

(в) 1,8-хатт

(г) 2-хатт

(д) 2,5-хатт

Диаграммæйы фенын

Формулæты фенын

55. Ранымайгæтæй кæцы хъуыдыйад у раст диаграмматæм гæсгæ?

(а) бæстæйы хуссар регионты уыйас кæрдо æрзайын кæнынц, цасдæриддæр бæстæйы иннæ регионты.

(б) æрзайгæ цитрусты æмæ алтъамийы иумæйаг бæрц фылдæр у иннæ дыргъы иумæйаг бæрцæй куыд хуссар регионты, афтæ æнæхъæнæй бæстæйы.

(в) дыргътæй фæткъуыйы хай алкæмæй къаддæр у куыд хуссар регионты, афтæ æнæхъæнæй бæстæйы.

(г) хуссар регионты æрзайгæ фæткъуыйы æмæ алтъамийы иумæйаг бæрц нæу къаддæр цитрусты æмæ кæрдойы иумæйаг бæрцæй.

(д) бæстæйы æрзайгæ фæткъуы æмæ кæрдойы иумæйаг бæрц нæу къаддæр цитрусты æмæ алтъамийы иумæйаг бæрцæй.

Диаграммæйы фенын

Рардтæ

56. Цас къаддæр у иуыл стырдæр дыууæнысанон нымæц, кæцыйы цифрæты бæрон 8-ы æмиас у, æппæты чысылдæр æртæнысанон нымæцæй, кæцыйы цифрæты бæрон дæр, афтæ, 8-ы æмиас у?

(а) 37-æй

(б) 41-æй

(в) 43-йæ

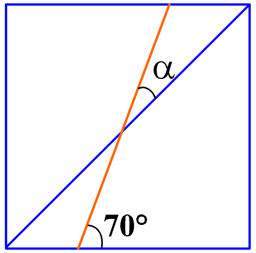
(г) 76-æй

(д) 82-йæ

Формулæты фенын

41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80

57. Квадраты комкоммæ фæрсты иугæнæг фадыг квадраты фæрсимæ 70°-ы къуым аразы (кæс нывы). Цал градусы æмиас у ацы фадыгы æмæ квадраты диагоналæй арæзт α къуым?



(а) 20°-ы

(б) 25°-ы

(в) 30°-ы

(г) 35°-ы

(д) 45°-ы

58. Вано æмæ Зураб сæн æвæрынæн æмиас боцкъатæ балхæдтой. Вано сæнæй 7 боцкъа æмæ 2 быркуы байдзаг кодта, Зураб та ахæм бæрцы сæнæй – 2 боцкъайы æмæ 4 быркуы байдзаг кодта. Цал хатт фылдæр сæн цæуы быркуыйы боцкъамæ абаргæйæ?

(а) 2-хатт

(б) 2,5-хатт

(в) 3-хатт

(г) 3,5хатт

(д) 4-хатт

59. Дидинæгдоны æрмæст сырх, урс æмæ бур уардиты къутæртæ ис. Зиллачы диаграммæйыл амынд у, дидинæгдоны уардийы къутæрты иумæйаг нымæцы кæцы хай уыдзæн сырх æмæ бур уардиты къутæртæ. Цас къаддæр у дидинæгдоны бур уардийы къутæрты нымæц сырх уардийы къутæрты нымæцæй, кæд уым урс уардийы къутæрты нымæц 48-ы æмиас у?

(а) 12-æй

(б) 24-æй

(в) 32-йæ

(г) 48-æй

(д) 60-йæ

60. x æмæ y ахæм натуралон нымæцтæ сты, цæмæй $18x$ æмæ $3y$ натуралон нымæцты квадраттæ сты. Цæй æмиас $3x + 4y$ æвдыст у иуыл къаддæр гæнæнуæвæг нысаниуæг?

(а) 7-ы

(б) 12-ы

(в) 14-ы

(г) 18-ы

(д) 20-ы

Бæрцон нымæцты абаргæйæ

61. Кæрæдзимæ абарут A æмæ B чырæгты лæвæрдгонд нымæцтæ.

A	B

$$a^3 b < 0,\ \ ab^4 > 0.$$

a	b

(а) A цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у B цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(б) B цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у A цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(в) A цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц B цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæцы æмиас у.

(г) Лæвæрдгонд информаци фаг нæу уый базонынæн, кæцы нымæц у фылдæр.

62. Кæрæдзимæ абарут А æмæ В чырæгты лæвæрдгонд нымæцтæ.

A	*B*
$\frac{25{,}7 \cdot 2{,}03}{298{,}3}$	$\frac{1}{6}$

(а) А цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у В цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(б) В цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у А цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

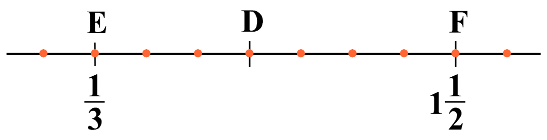
(в) А цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц В цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæцы æмиас у.

(г) Лæвæрдгонд информаци фаг нæу уый базонынæн, кæцы нымæц у фылдæр.

63. Кæрæдзимæ абарут A æмæ B чырæгты лæвæрдгонд нымæцтæ.

A	B

Нымæцты хаххыл нысангонд тæппытæй дихгонд у æмиас хæйттыл (кæс нывмæ). E æмæ F тæппыты координаттæ амынд сты нывыл.



D тæппы координат	$\frac{5}{6}$

(а) A цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у B цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(б) B цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у A цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(в) A цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц B цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæцы æмиас у.

(г) Лæвæрдгонд информаци фаг нæу уый базонынæн, кæцы нымæц у фылдæр.

64. Кæрæдзимæ абарут А æмæ В чырæгты лæвæрдгонд нымæцтæ.

A	*B*

3 æмхуызон трактор 4 сахаты хуым кæны зæххы фадыг, кæцыйы фæзуат у 2 гектар.

2 ахæм тракторæй 5 гектар зæххы фадыджы бахуым кæнынæн хъæугæ рæстæг	15 сах

(а) А цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у В цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(б) В цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у А цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(в) А цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц В цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæцы æмиас у.

(г) Лæвæрдгонд информаци фаг нæу уый базонынæн, кæцы нымæц у фылдæр.

65. Кæрæдзимæ абарут А æмæ В чырæгты лæвæрдгонд нымæцтæ.

A	*B*
Ромбы фарсы дæргъ 6 сантиметры фылдæр у. Ромбы фæзуат	12 $см^2$

(а) А цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у В цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(б) В цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц фылдæр у А цæджындзы чырæгы лæвæрдгонд нымæцæй.

(в) А цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæц В цæджындзы чырæгы лæвæрд нымæцы æмиас у.

(г) Лæвæрдгонд информаци фаг нæу уый базонынæн, кæцы нымæц у фылдæр.

Рардтæ

66. Магазины къахкъæлæттæ 100 ларийы зынаргъдæр сты, къахдзоныгътæй. Аргъфæасламы фæстæ къахдзоныгъты аргъ нæ фæивта, къахкъæлæтты аргъ та æмбисмæ æрхауд æмæ ныр 20 ларийы асламдæр сты, къахдзоныгътæй. Цас ларийы аргъ уыдысты къахдзоныгътæ?

(а) 80

(б)100

(в) 120

(г) 140

(д) 160

67. Нино Сандройæ 8 азы хистæр у. Сæ азты кары хаццæг n азы у. Цал азы уыдзæн Сандро n азы фæстæ?

(а) $2n - 8$

(б) $2n + 8$

(в) $\frac{5n-8}{2}$

(г) $\frac{3n+8}{2}$

(д) $\frac{3n-8}{2}$

68. Дыууæ квадраты периметры хаццæг у 40 см. Цæй æмиас у ацы квадраты фæзуатты хаццæг, кæд сæ фæрсты æмахаст у 2 : 3?

(а) 40 $см^2$-ы

(б) 52 $см^2$-ы

(в) 64 $см^2$-ы

(г) 76 $см^2$-ы

(д) 100 $см^2$-ы

69. Телефоны дзургæйæ фыццаг минуты аргъ у a тетри, уый фæстæ алы иннæ минут ноджы къаддæр – b тетри. Кæцы цауы нын бахардз уыдзæн къаддæр суммæ æмæ цас, кæд телефенæй спайда кæндзыстæм:

I. фыццаг 4 минуты, дыккаг – 6 минуты;

II. æрмæст иухатт, фæлæ – 10 минуты.

(а) I цауы $a - b$ тетри;

(б) II цауы $a - b$ тетри;

(в) I цауы $b - a$ тетри;

(г) II цауы $b - a$ тетри;

(д) дыууæ цауы дæр нын æмхуызон суммæ бахардз уыдзæни.

70. Лæвæрд дыууæнысанон къай нымæцы цифрæты бынативдæй райсдзыстæм æнæкъай нымæц, кæцы фылдæр у лæвæрд нымæцæй. Ранымайгæтæй кæцыйы æмиас **<u>нæй гæнæн</u>** æмæ уа лæвæрд нымæцы цифрæты хаццæг?

(а) 9-ы

(б) 11-ы

(в) 13-ы

(г) 15-ы

(д) 17-ы

Бæрæггæнæнты фагдзинад

71. Азы кæрон Эленæйы мызд 100%-ы фæфылдæр.

Лæвæрд у дыууæ уавæр:

I. Азы кæрон Эленæйы мызд 600 ларийы фæфылдæр.

II. Азы кæрон Эленæйы мызд дыууæхатт фæфылдæр.

Уый сбæрæг кæнынæн, æмæ цæй æмиас сси Эленæйы мызд азы кæроны:

(а) I уавæр фаг у, II та – нæ.

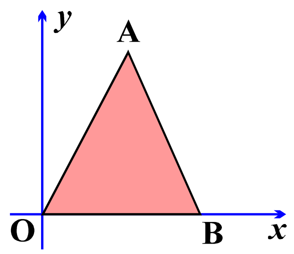
(б) II уавæр фаг у, I та – нæ.

(в) I æмæ II уавæр иумæ фаг у, хицæнтæй сæ иу дæр фаг нæу.

(г) фаг у хицæнæй куыд I, афтæ II уавæр.

(д) лæвæрд уавæртæ не сты фаг.

72. Расткъуымон координатон тъæпæныл координатон хæххыты иуæг фадыгты дæргъ 1 см-йы æмиас у. OAB æртæкъуымоны O цъупп координатты райдайæн æмхуызон у, фæлæ B цъупп x-хаххыл уæвы.



Лæвæрд у дыууæ уавæр:

I. A тæппы координаттæ сты (3; 7).

II. Æртæкъуымоны OA æмæ AB фæрстæ кæрæдзийы æмиас сты.

Уый сбæрæг кæнынæн, æмæ цæй æмиас у OAB æртæкъуымоны фæзуат:

(а) I уавæр фаг у, II та – нæ.

(б) II уавæр фаг у, I та – нæ.

(в) I æмæ II уавæр иумæ фаг у, хицæнтæй сæ иу дæр фаг нæу.

(г) фаг у хицæнæй куыд I, афтæ II уавæр.

(д) лæвæрд уавæртæ не сты фаг.

73. x æнæхъæн нымæц у.

Лæвæрд у дыууæ уавæр:

I. $4 + 4x < 11 + 3x$.

II. $1 + 5x > 3 + 4x$.

Уый сбæрæг кæнынæн, æппæрццæг у æви æвæрццæг $(x - 4)$:

(а) I уавæр фаг у, II та – нæ.

(б) II уавæр фаг у, I та – нæ.

(в) I æмæ II уавæр иумæ фаг у, хицæнтæй сæ иу дæр фаг нæу.

(г) фаг у хицæнæй куыд I, афтæ II уавæр.

(д) лæвæрд уавæртæ не сты фаг.

Формулæты фенын

41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80

74. Тæбæгъыл æвæрд хæбизджынтæй иутæ алыг кодтой æртыгай кæрдихыл, иннæтæ – дыгай. Æдæппæт 11 кæрдихы райстой

Лæвæрд у дыууæ уавæр:

I. Дыгай лыг хæбизджыны нымæц æнæкъай у.

II. Хæбизджыны иумæйаг нымæц къай у.

Уый сбæрæг кæнынæн, æмæ цал хæбизджыны алыг кодтой æртыгай кæрдихыл:

(а) I уавæр фаг у, II та – нæ.

(б) II уавæр фаг у, I та – нæ.

(в) I æмæ II уавæр иумæ фаг у, хицæнтæй сæ иу дæр фаг нæу.

(г) фаг у хицæнæй куыд I, афтæ II уавæр.

(д) лæвæрд уавæртæ не сты фаг.

75. a æмæ b æвæрццæг нымæцтæ сты.

Лæвæрд у ацы дыууæ уавæр:

I. a фылдæр у b-йæ 3,5-хатт.

II. a фылдæр у b-йæ 25-æй.

Уый сбæрæг кæнынæн, æмæ цæй æмиас у $\frac{3a}{2b}$:

(а) I уавæр фаг у, II та – нæ.

(б) II уавæр фаг у, I та – нæ.

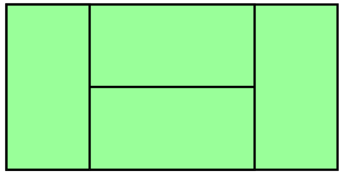
(в) I æмæ II уавæр иумæ фаг у, хицæнтæй сæ иу дæр фаг нæу.

(г) фаг у хицæнæй куыд I, афтæ II уавæр.

(д) лæвæрд уавæртæ не сты фаг.

Рардтæ

76. Расткъуымон, кæцыйы дæргъ 12 см-ы æмиас у, дихгонд у 4 æмиас расткъуымоныл (кæс нывы). Адихы фæстиуæгæн райсгæ алкæцы расткъуымоны периметр у:



(а) 12 см

(б) 16 см

(в) 18 см

(г) 20 см

(д) 24 см

77. Лæвæрд сты фæдфæдыл, кæцыйы фыццаг уæнг 2-йы æмиас у, фæлæ йæ фæстæ вæрд иннæ уæнг раззаг уæнгæй фылдæр у 2-хатт, кæнæ фылдæр у 5-æй. Ацы фæдылдзинады **максимум** цал уæнг гæнæн ис уа 20-æй къаддæр?

(а) 3

(б) 4

(в) 5

(г) 6

(д) 7

78. *n* æmæ *m* натуралон нымæцтæ сты. *n*-ы *m*-ыл радихæй райсгæ баззайæггаг 4-ы æмиас у. Ранымайгæтæй кæцыйы æмиас гæнæн ис æмæ уа (*n*+2)-йы *m*-ыл радихæй райсгæ баззайæггаг?

(а) 5-ы

(б) 4-ы

(в) 3-йы

(г) 2-йы

(д) 1-ы

Формулæты фенын

79. Æмиасфарсон æртæкъуымоны бындуры дæргъ æртæкъуымоны периметры $\frac{3}{7}$ хай уыдзæн. Бындуры дæргъы кæцы хай уыдзæн фарсы дæргъ?

(а) $\frac{2}{3}$

(б) $\frac{2}{7}$

(в) $\frac{3}{4}$

(г) $\frac{3}{5}$

(д) $\frac{4}{7}$

80. Базарæй контейнерты арвитын уæзласæн машинæтыл гæнæн ис, алы машинæйыл – максимум дыууæ контейнеры. Оператор 4 компанимæ æмбæлгæ 8 контейнеры арвитынæн контейнертæ уæзласæн машинæйыл афтæ хъуамæ сывæра, цæмæй æндæр æмæ æнæдæр компаниийы контейнертæ иу уæзласæн машинæйыл æвæрд ма рцæуой. **Минимум** цал уæзласæн машинæйы хъæуы, цæмæй оператор **æнæмæнгæй** сæвæра контейнертæ?

(а) 4

(б) 5

(в) 6

(г) 7

(д) 8