

2013

Հ Ր Ա Հ Ա Ն Գ

Թեստը կազմված է երկու - բանավոր և մաթեմատիկական բաժիններից:
Յուրաքանչյուր բաժին պարունակում է 40 հանձնարարություն: Ամեն հանձնարարության կցված է չորս կամ հինգ ենթադրական պատասխան, որոնցից ճիշտ է միայն մեկը:

Ուշադրությամբ ընթերցեք հանձնարարությունների հրահանգները, լավ ըմբռնեք, ինչ է պահանջվում յուրաքանչյուր հանձնարարությունում և հետո ընտրեք պատասխանը:

Ընտրած պատասխանը անպայման նշեք պատասխանների թերթի վրա, որը կցված է թեստին (համապատասխան հրահանգը տեսեք պատասխանների թերթի վրա):

Թեստի թերթերի վրա նշված պատասխանները չեն ստուգվում:
Ընդհանուր ունակությունների թեստավորման արդյունքը սահմանվելու է միայն և միայն պատասխանների թերթի հիման վրա:

Թեստի յուրաքանչյուր մասի վրա աշխատելու համար տրվում է 1 ժամ և 30 րոպե:

Ժամանակը սպառվելու մասին կտեղեկացնի դիտորդը:

Եթե նախատեսվածից ավելի ժամանակով հապաղեք թեստի այս կամ այն բաժնի վրա, ձեր աշխատանքը չի ստուգվի:

Եթե չունեք որևէ հանձնարարության պատասխանը, ժամանակ մի կորցրեք և անցեք հաջորդ հանձնարարությանը:

Գրառումների կամ գծագրերի համար օգտագործեք միայն և միայն թեստի թերթերի վրա եղած դատարկ տեղերը:

Մաղթում ենք հաջողություն:

Բանավոր մաս

Համանմաններ

Այս տեսակ առաջադրանքներում տրված է մուգ գույնի տառատեսակով առանձնացված երկու բառ (սկզբնական գույգ), որոնց նշանակությունների միջև գոյություն ունի որոշակի հարաբերակցություն: Որոշեք, ինչպիսին է այդ հարաբերակցությունը:

Ենթադրական պատասխանների ամեն տարբերակում տրված է նաև նշանակությամբ փոխկապակցված բառերի գույգ: Ընտրեք դրանցից այն գույգը, որտեղ բառերի նշանակությունների միջև հարաբերակցությունը սկզբնական գույգում գոյություն ունեցող հարաբերակցության համանմանն է: Պատասխանը ընտրելիս հաշվի առեք գույգերում բառերի հաջորդականությունը:

1. Զուր : ծով

- (ա) աստղ : երկինք
- (բ) ավազ : անապատ
- (գ) ծաղիկ : դաշտ
- (դ) տերև : անտառ

2. Ճաղագարդ : ատամնաձև

- (ա) պղտոր : լուծված
- (բ) խոնավ : անձրևոտ
- (գ) թափանցիկ : միջանցիկ
- (դ) վանդակավոր : միագիծ

3. գովազդ : հետաքրքրություն

- (ա) վակցինացիա : իմունիտետ
- (բ) մատենագրություն : պատմություն
- (գ) խնդիր : ակնարկում
- (դ) այլաբանություն : գաղտնիք

4. երթուղի : նախապես որոշված ուղի

- (ա) մանևր : ռազմավարություն
- (բ) հետագիծ : երթևեկություն
- (գ) ուղենիշ : ուղղություն
- (դ) կողմնորոշում : միտում

5. հենակետ : անկյունաքար

- (ա) բերդ : աշտարակ
- (բ) գմբեթ : կտուր
- (գ) ամբարտակ : բազրիք
- (դ) հիմք : ֆունդամենտ

Նախադասությունների լրացում

Այս տեսակ առաջադրանքներում տրված են նախադասություններ, որոնց մեջ բաց են թողնված մի քանի բառեր: Բացթողնված բառերը նախադասության մեջ նշված են գծերով: Մեկ գիծը երբեմն նշանակում է մեկ բառ, իսկ երբեմն՝ մի քանի:

Ենթադրական պատասխանների յուրաքանչյուր տարբերակում տրված է բառերի խումբ, որի մասերը միմյանցից շեղ (/) գծերով են սահմանազատված: Ընտրեք պատասխանի այն տարբերակը, որի յուրաքանչյուր մասը հերթականությամբ տեղադրելով համապատասխան բացթողնված տեղերում, կտա իմաստով ճիշտ նախադասություն:

6. Ոչ ոք թող չասի, որ իրատեսական աշխարհը ----- : Միանգամայն ոչ: ----- ուժեղ պոետը, որ սովորական, ամենօրյա եղելությունում, հասարակ առարկայի մեջ ----- :

- (ա) հետաքրքիր չէ պոետի համար / Դրանով չէ / կսկսի ներշնչանքի աղբյուր որոնել
- (բ) հետաքրքիր չէ պոետի համար / Դրանով է / հետաքրքիր կողմը կնկատի և կարտահայտի
- (գ) արժեքավոր նյութ է տալիս պոեզիայի համար / Դրանով չէ / չի կարողանա ներշնչանքի աղբյուր գտնել
- (դ) արժեքավոր նյութ է տալիս պոեզիայի համար / Ճիշտ դրանով է / որոնում է հետաքրքիր կողմերը

7. Երկրի ----- չի տալիս հիմք մտածելու համար, որ, եթե երկիրը ----- , կատարելու այն ամենը, ինչ կցանկանա: ----- , նրան, որպես քաղաքացու, ----- , քան ուներ մինչև այն, երբ ----- երկրի քաղաքացի կդառնար:

- (ա) նվաճումը / ազատությունը կորցնում է, մարդն իրավունք չունի / Իրավամբ / տրվում է գործելու ավելի լայն իրավունք / նվաճված
- (բ) ազատագրումը / ազատ է, մարդն իրավունք ունի / Հակառակն / Էլ ավելի շատ պատասխանատու պարտականություն է առաջանում / անկախ և ազատ
- (գ) ազատագրումը / ազատ է, մարդուն չի տրվում իրավունք / Իրավամբ / Էլ ավելի շատ պատասխանատու պարտականություն է առաջանում / նվաճված
- (դ) նվաճումը / ազատությունը կորցնում է, մարդուն իրավունք է տրվում / Հակառակն, / գործելու նվազ ասպարեզ է մնում / անկախ և ազատ

8. Իշխանության կենտրոնացման ----- պնդում են, որ կառավարությունը ----- կկառավարի տարբեր տեսակի բնակավայրերը, ----- դրանց բնակիչներն անձամբ դա կկարողանան: Դա կարող է ճիշտ լինել, եթե ----- կրթությամբ և ակտիվությամբ աչքի ընկնեն, իսկ ----- ոչուսյալ, չեզոք, սովոր է հպատակության:

- (ա) կողմնակիցները / ավելի լավ / քան / կենտրոնական իշխանության ներկայացուցիչները / բնակչությունը
- (բ) հակառակորդները / այնպես լավ չի /ինչպես / կենտրոնական իշխանության ներկայացուցիչները / բնակչությունը
- (գ) կողմնակիցները / նույնպես լավ / ինչպես / բնակավայրերի բնակիչները / կենտրոնական իշխանության աշխատակիցների մեծամասնությունը
- (դ) հակառակորդները / ավելի լավ / քան / բնակավայրերի բնակիչները / կենտրոնական իշխանության աշխատակիցների մեծամասնությունը

9. ----- , մարդկանց հավաստիացնել, որ ----- - նրանց ----- ավելի հեշտությամբ կշահագրգռեք, քան ----- :

- (ա) Դժվար չէ / սեփական գործը անձամբ կատարեն / քաղաքական խոստումներով / իրենց տան վերանորոգմամբ
- (բ) Դժվար չէ / իրենց կատարելիքը նոր և լավ կառավարությունը կկատարի / իրենց գործը անձամբ կատարելու հեռանկարով / քաղաքական խոստումներով
- (գ) Միանգամայն բարդ խնդիր է / սեփական գործը անձամբ կատարեն / արքունական դռան վարվելակարգի մանրուքներով / իրենց տան վերանորոգմամբ
- (դ) Միանգամայն բարդ խնդիր է / իրենց կատարելիքը նոր և լավ իշխանությունը կկատարի / արքունական դռան վարվելակարգի մանրուքներով / իրենց գործը անձամբ կատարելու հեռանկարով

Տրամաբանություն

Այս տեսակ առաջադրանքները տարբերվում են միմյանցից տվյալների եւ եզրակացությունների տեսակետից: Այդ պատճառով առանձնահատուկ ուշադրություն դարձրեք հարցին, որը ուղեկցում է յուրաքանչյուր առաջադրանքին, եւ տրված տարբերակներից ընտրեք համապատասխան պատասխանը:

Տվյալների արտահայտումը գծագրի ձևով կհեշտացնի պատասխանել որոշ հարցերի:

10. Տրված է .

- Բոլոր արկածային վեպերը հետաքրքիր են:
- Այս հեղինակի բոլոր վեպերը արկածային ժանրի է:

Ստորև թվարկածներից ո՞ր եզրակացությունն է բխում տրված դրույթներից:

- (ա) բոլոր հետաքրքիր վեպերը արկածային ժանրի է
- (բ) բոլոր հետաքրքիր վեպերը այս հեղինակին են պատկանում
- (գ) միայն արկածային վեպերն են հետաքրքիր
- (դ) այս հեղինակի բոլոր վեպերը հետաքրքիր են

11. Աննան, Մարին, Սոփոն և Նինոն նստած են կլոր սեղանի շուրջը: Կանաչ զգեստովը, որը ոչ Աննան է և ոչ էլ Մարին, նստած է կապույտ զգեստովի և Նինոյի միջև: Իսկ սպիտակ զգեստովը նստած է վարդագույն զգեստովի և Մարիի միջև:

Ստորև տրված է աղջիկների զգեստերի գույների երկու հնարավոր բաշխում.

1. Աննա _ վարդագույն, Մարի _ սպիտակ, Սոփոն _ կանաչ, Նինո _ կապույտ
2. Աննա _ սպիտակ, Մարի _ կապույտ, Սոփոն _ կանաչ, Նինո _ վարդագույն

Ըստ խնդրի պայմանների դրանցից ո՞րն է հնարավոր:

- (ա) առաջինը
- (բ) երկրորդը
- (գ) ոչ մեկը
- (դ) անհնար է որոշել

12. Տրված է երեք նախադասություն.

I. Ոչ մի կոկորդիլոս չի կարող թռչել:

II. Բոլոր կոկորդիլոսները ծույլ են:

III. Ոչ մի ծույլ կենդանի չի կարող թռչել:

Ստորև թվարկածներից ո՞ր դրույթն է ճիշտ նկարագրում այս նախադասությունների միջև եղած կապը:

- (ա) I և II նախադասություններից բխում է III
- (բ) I և III նախադասություններից բխում է II
- (գ) II և III նախադասություններից բխում է I
- (դ) այս երեք նախադասություններից ոչ մեկը չի բխում մնացած երկուսից

13. Կենսաբանության զարգացման որոշ ուսումնասիրողներ փղի առանձնահատուկ մեծ ականջների ձևավորումը բացատրում է նրանով, որ **մեծ ականջները փղին օգնում են մարմնի ջերմաստիճանը կարգավորելու մեջ**՝ ականջները շարժելու հետևանքով դրանցում արյունը հովանում է, ինչը առաջ է բերում նաև մարմնի ջերմաստիճանի կրճատում:

Ստորև թվարկածներից ո՞ր փաստի հավաստումը կհաստատեր այս ենթադրությունը:

- (ա) Փղի աֆրիկական և ասիական տեսակները նշանակալիորեն տարբերվում են միմյանցից մարմնի և ականջների չափով, թերևս ականջների և մարմնի հարաբերակցությունը երկու տեսակներում էլ միանման է:
- (բ) Փղի աֆրիկական տեսակը զգալիորեն ավելի սոցիալական է և ավելի ակտիվորեն է կիրառում հաղորդակցության համար հնչյունային ազդանշանները, քան ասիական տեսակը, որն ավելի փոքր ականջներ և նվազ զարգացած լսողական ապարատ ունի:
- (գ) Փղի աֆրիկական և ասիական տեսակները մոտավորապես միատեսակ կլիմայական պայմաններում գոյություն ունեն, թերևս դրանք բազմաթիվ արտաքին նշաններով տարբերվում են միմյանցից, օրինակ, մորթու խտությամբ, ժանիքների և ականջների չափով և այլն:
- (դ) Փղի աֆրիկական տեսակի գոյության միջավայրը բնութագրվում է ավելի շոգ կլիմայով, քան ասիական տեսակինը, որը բազմաթիվ այլ նշանների հետ միասին, նաև շատ ավելի փոքր չափի ականջներով է տարբերում աֆրիկական «եղբորից»:

14. Տրված են նախադասությունների զույգեր.

- I. Թբիլիսիում ոչ մի սրճարան «Ցիսարտղելայից» լավը չէ: «Ցիսարտղելայից» ավելի լավ սրճարան գոյություն չունի:
- II. Չի կարելի մեքենան տեղաշարժել, երբ լուսանշանին կարմիր լույս է վառված: Եթե լուսանշանին կարմիր չի վառված, կարելի է մեքենան տեղաշարժել:
- III. Միշտ ձգտիր չնեղացնել այլ մարդկանց: Միշտ ձգտիր բավականություն պատճառել այլ մարդկանց:
- IV. Ճիշտ չէ, որ երեկ անձրև չեկավ: Սխալվում է նա, ով կարծում է, որ երեկ անձրև չեկավ:

Ո՞ր զույգն է բաղկացած միևնույն բովանդակությունն ունեցող նախադասություններից:

- (ա) I
- (բ) II
- (գ) III
- (դ) IV

Ընթերցած տեքստի վերախմաստավորում

Ուշադրությամբ ընթերցեք եւ ըմբռնեք տեքստը: Յուրաքանչյուր հարցի ենթադրական պատասխաններից ընտրեք այն տարբերակը, որն արդարացված է տրված տեքստի համաձայն:

Արխաիկ՝ դարաշրջանում հույների տարածումը ողջ Միջերկրական ծովի ավազանում, մեծաքանակ գաղութների ստեղծումը խթանեց հելենների կողմից արևելյան մշակութային ավանդույթների ակտիվ յուրացմանը: Արևելյան, իսկ առաջին հերթին եգիպտական քանդակագործության ազդեցությամբ, աստիճանաբար սկսում է ձևավորվել հատկապես հելլենական քանդակագործությունը: Հունաստանում հանրաճանաչ են դառնում ինչպես քանդակագործական հարթաքանդակները, այնպես էլ, այսպես կոչված, կլոր քանդակները: Այս ժամանակաշրջանի արվեստի արձաններում պատկերված մարդկանց երեսին ժպիտ է դրոշմված, արխայիկ ժպիտ, որն անսխալ կարող է թելադրել, թե որ դարաշրջանի ստեղծագործություններ են մեր առջև:

Արխայիկ դարաշրջանի քանդակներին հատկանշական դարձավ պատանիների՝ **ցուլերի** և կույսերի, այսինքն՝ կուրոսների՝ պատանիների և կորենների՝ կույսերի ամբողջական քանդակների ստեղծումը: Արխայիկ՝ քանդակագործության երկու տեսակների համար էլ բնութագրական էր խիստ ֆրոնտալությունը՝ արխայիկ ֆիգուրը բացարձակորեն անշարժ է և պատկերված է անֆասում: Քանդակի կենտրոնական տարածությունում եթե երևակայական առանցք անցկացնենք, այն ֆիգուրը կբաժանի երկու սիմետրիկ մասերի: Մարմնի ձևերը անատոմիական տեսակետից ճիշտ են կառուցված, բայց գծերի որոշակի անկյունայնությունը, մարմնի մասերի, ինչպես նաև սանրվածքի «քարացածությունը» քանդակագործին դեռևս հնարավորություն չի տալիս, «շունչ փչելու իր ստեղծածին»: Հնարավոր է, այս նպատակին հասնելու համար անշարժ մարմնի մեջ նա մտցնում է մեկ էական շտրիխ՝ ժպիտ, որը մ.թ.ա. VIII-VI դարերի պլաստիկական արվեստում մարդու պատկերման ամենատիպիկ նշաններից մեկն էր: Այդպիսի պայմանական ժպիտը քանդակին կարծես կենդանություն է շնորհում:

Արխայիկ դարաշրջանի քանդակների շրջանում ուշադրության արժանի նմուշներից մեկը պետք է համարենք ժպտացող «Նոնով կորեն»: Այստեղ դեռևս մեծ է արևելյան սխեմաների ազդեցությունը, սակայն նկատվում են նաև պատկերման սիմետրիկ անշարժությունը խախտելու փորձեր՝ կորեն մի փոքր ծավալ ձեռքում բռնել է նուր: Մ.թ.ա. VI դարից սկսած քանդակագործը արդեն փորձում է պատկերել շարժում, ինչը աստիճանաբար ազատում է նրան ֆրոնտալությունը պահպանելուց և քանդակված մարմինը դարձնում է նվազ կաշկանդված: Ուշ արխայիկ ժամանակաշրջանում քանդակագործը արդեն միանգամայն բնական ձևեր է շնորհում մարդու ֆիգուրին: Մ.թ.ա. 500 թվականին կորենների դեմքերից կամաց-կամաց անհետանում է ժպիտը, ինչը այն բանի հաղորդիչն է, որ արխայիկ ոճը հետզհետե տեղը զիջում է դասականին:

Էգինա կղզում Աֆաիա տաճարի ֆրոնտոնները^{***} զարդարում են քանդակագործական կոմպոզիցիաները, որոնք հաղորդում են Տրոյայի պատերազմի դրվագները: Երկու հին ֆրոնտոն թվագրված է մոտավորապես մ.թ.ա. 510 թվականով, իսկ երրորդը, որով հին արևելյան ֆրոնտոնն են փոխարինել, մոտավորապես քսան տարով ավելի ուշ ժամանակաշրջանի է: Արևմտյան ֆրոնտոնի վրա պատկերված

* Արխայիկ – հունական քաղաքակրթության զարգացման ժամանակաշրջան – մ.թ.ա. VII-VI դարեր:

** Արխայիկ – այստեղ. ենթադրվում է՝ արխայիկ դարաշրջան:

*** ֆրոնտոն – շենքի ճակատի վերին, սովորական, եռանկյունի մասը:

Աստվածուհի Աթենքի խաղաղ, ֆրոնտալային ֆիզուրը հակադրություն ստեղծում ճակատամարտի համեմատաբար շարժուն տեսարանի հետ:

Նոր, արևելքի ֆրոնտոնի վրա էլ փորագրված են Տրոյայի ճակատամարտերը, կենտրոնում կրկին երևում է Աթենքը: Համարյա քսան տարի, որը Աֆաիայի տաճարի քանդակների արևելյան խմբին հեռացնում է Արևմուտքի ֆրոնտոնի քանդակագործներից, մեծ ժամանակ չէ, սակայն ոճի և տեխնիկայի տեսակետից տարբերությունը միայնց միջև նշանակալից է: Արևելյան ֆրոնտոնի քանդակներում ավելի շատ է ազատությունը և շարժունությունը, մարմինների մոդելավորումը ցույց է տալիս մարդու քանդակի կերտման նոր հայեցակարգը, որը այնուհետև այնքան բնութագրական կդառնա դասական դարաշրջանի մոնումենտալային քանդակագործության համար: Արխայիկ ժպիտը մի փոքր նշմարվում է որոշ ֆիգուրների շրթունքին:

15. Ի՞նչը նպաստեց արխայիկ ժամանակաշրջանի հունական քանդակների ձևավորմանը:

- (ա) քանդակագործական հարթաքանդակների հանրաճանաչությունը Միջերկրական ծովի երկրներում
- (բ) արևելյան մշակութային ավանդույթների ինտենսիվ յուրացումը
- (գ) եգիպտական, այսպես կոչված, կլոր քանդակների տարածումը Հունաստանում
- (դ) Միջերկրական ծովի ավազանում բազմաթիվ հունական գաղութների գոյությունը

16. Ինչի՞ ցուցադրման համար է առաջարկված տեքստում քանդակների կենտրոնական տարածությունում երևակայական առանցքի անցկացումը:

Ակնհայտ դարձնելու համար այն, որ.

- (ա) բացարձակորեն անշարժ արխայիկ ֆիզուրի մարմնի ձևերի սիմետրիան խախտված է
- (բ) արխայիկ ֆիզուրին բնորոշ է գծերի միատեսակ անկյունայնությունը և մարմնի մասերի, օրինակ, սանրվածքի «քարացածությունը»
- (գ) արխայիկ քանդակը, հիմնականում, ներկայացված է անֆասում, չի արտահայտում շարժում, ստատիկ է
- (դ) ֆրոնտալային ֆիգուրների պատկերումը հնարավորություն է տալիս արխայիկ ժամանակաշրջանի քանդակագործին ստեղծելու դինամիկ կոմպոզիցիաներ

17. Արխայիկ ժամանակաշրջանի արվեստի արձաններում մարդկանց դեմքին ժպիտ է պատկերված, քանզի.

- (ա) դա էական շտրիխ է ցուլերի կամ Կորենների խիստ ֆրոնտալությունը ընդգծելու համար
- (բ) սա տիպիկ նշան է, ինչը պետք է անսխալ թելադրի այս կամ այն քանդակի ստեղծման ժամանակը
- (գ) քանդակագործը, հավանաբար, ձգտում է այս շտրիխով «շունչ փչել իր ստեղծածին»
- (դ) քանդակագործը փորձում է կիրառել այս ժամանակաշրջանի պլաստիկական արվեստում արմատավորված պատկերավորման որոշ պայմանական միջոցները

18. Ի՞նչ գործառույթ ունի տեքստում «Կորեն նոնով» դրվագը:

- (ա) ընդգծում է միտումը՝ քանդակագործին ազատելու սիմետրիկ անշարժությունը պահպանելուց և ֆիգուրը պատկերելու անատոմիական ճշգրտությամբ
- (բ) ընդգծում է միտումը՝ քանդակագործի արևելյան սխեմաներին հարազատությունը պահպանելու և ֆիգուրի ավանդական ֆրոնտալությունը
- (գ) ընդգծում է երկու կարևոր գործոն, հին արևելյան սխեմաները արմատականորեն փոփոխելու փորձը և կորեի դեմքից ժպիտի վերացումը
- (դ) ընդգծում է երկու կարևոր գործոն՝ արխայիկ քանդակներ կերտելիս ավանդական սխեմաների ազդեցությունը և նոր նշան՝ ծալած ձեռքը «կենդանացնում է» Կորեին

19. Աֆաիայի տաճարի ֆրոնտոնների վրա պատկերված են Տրոյայի պատերազմի դրվագներ: Արևմտյան ֆրոնտոնի վրա պատկերված է ճակատամարտում ընկած զինվորը, որը ժպտում է, արևելյան ֆրոնտոնի վրա էլ պատկերված է ճակատամարտում ընկած զինվորը, սակայն նա չի ժպտում: Նրա լարված մարմինը ցավ, ապրում է պատկերում:

Ինչո՞վ կարելի է բացատրել այս տարբերությունը:

- (ա) արևմտյան ֆրոնտոնին պատկերված զինվորը ճակատամարտում ընկավ, թերևս նա ուժեղ հակառակորդին հաղթում է և ժպտում է, իսկ արևելյան զինվորը՝ պարտված է
- (բ) արևմտյան ֆրոնտոնին պատկերված ընկած զինվորի ժպիտը այս ժամանակաշրջանի համար հատկանշական շտրիխ է, իսկ արևելյան զինվորն արդեն անցումային դարաշրջանին է պատկանում
- (գ) արևմտյան ֆրոնտոնին պատկերված ընկած զինվորը ճակատամարտում պարտվում է և դա դառնության ժպիտ է, իսկ արևելյան զինվորը չի թաքցնում ցավը
- (դ) արևմտյան ֆրոնտոնին պատկերված ընկած զինվորի ժպիտը անսովոր տարր է արխայիկի համար, իսկ արևելյան ֆրոնտոնի զինվորը ճիշտ է ցույց տալիս դասական քանդակագործության սկզբունքները

20. Ի՞նչ է մատնանշում տեքստի վերջին արտահայտությունը. «Արխայիկ ժպիտը մի փոքր նշմարվում է որոշ ֆիգուրների շրթունքին»:

- (ա) ճակատամարտի դրվագները հաղորդելիս քանդակագործը չի պատկերում ժպտացող զինվորների, քանզի առավելությունը տալիս է քանդակի բովանդակությանը համապատասխան էմոցիայի պատկերմանը
- (բ) մարմինների մոդելավորումը ցույց է տալիս մարդու կերտման նոր հայեցակարգը, ինչը նախատեսում է ֆրոնտալության պահպանում
- (գ) արխայիկ դարաշրջանում ձևավորված արվեստի ոճը և տեխնիկան էլ ավելի է կատարելագործվում դասական դարաշրջանի մոնումենտալ քանդակագործությունում
- (դ) արխայիկ դարաշրջանը տեղը զիջում է դասականին, արվեստում մարդու ստատիկ պատկերմանը փոխարինում է բնականը, պլաստիկականը

Համանմաններ

Այս տեսակ առաջադրանքներում տրված է մուգ գույնի տառատեսակով առանձնացված երկու բառ (սկզբնական գույգ), որոնց նշանակությունների միջև գոյություն ունի որոշակի հարաբերակցություն: Որոշեք, ինչպիսին է այդ հարաբերակցությունը:

Ենթադրական պատասխանների ամեն տարբերակում տրված է նաև նշանակությամբ փոխկապակցված բառերի գույգ: Ընտրեք դրանցից այն գույգը, որտեղ բառերի նշանակությունների միջև հարաբերակցությունը սկզբնական գույգում գոյություն ունեցող հարաբերակցության համանմանն է: Պատասխանը ընտրելիս հաշվի առեք գույգերում բառերի հաջորդականությունը:

21. մարմնամարզիկ : հավասարակշռությունը պահպանում է

- (ա) խեղկատակ : դիմակ է դնում
- (բ) կատակերգու : քաղաքագետին ծաղրում է
- (գ) ծաղրածու : ասպարեզ է դուրս գալիս
- (դ) իյուզիոնիստ : տպավորություն է ստեղծում

22. անտարբերություն : հետաքրքրություն

- (ա) հուսահատություն : հույս
- (բ) վախ : ռիսկ
- (գ) հաջողություն : ուրախություն
- (դ) էջֆորիա : դիսկոնֆորտ

23. փորձանոթ : կուլբա

- (ա) շոգենավ : նավախուց
- (բ) օրորոց : համակ
- (գ) այբուբեն : հնչյուն
- (դ) ամսաթիվ : թիվ

24. հիմք : շենքի հիմք

- (ա) շերտ : խավ
- (բ) երկրագունդ : ապարներ
- (գ) հետք : ոտնահետք
- (դ) ցամաքային : հող

25. շղթա : շղթայական ռեակցիա

- (ա) կամար : կամարաձև ծածկել
- (բ) քար : երիկամային քար
- (գ) ուղղաձիգ : ուղղաձիգ առանցք
- (դ) սահման : սահմանային արագություն

Նախադասությունների լրացում

Այս տեսակ առաջադրանքներում տրված են նախադասություններ, որոնց մեջ բաց են թողնված մի քանի բառեր: Բացթողնված բառերը նախադասության մեջ նշված են գծերով: Մեկ գիծը երբեմն նշանակում է մեկ բառ, իսկ երբեմն՝ մի քանի:

Ենթադրական պատասխանների յուրաքանչյուր տարբերակում տրված է բառերի խումբ, որի մասերը միմյանցից շեղ (/) գծերով են սահմանազատված: Ընտրեք պատասխանի այն տարբերակը, որի յուրաքանչյուր մասը հերթականությամբ տեղադրելով համապատասխան բացթողնված տեղերում, կտա իմաստով ճիշտ նախադասություն:

26. Երբ նվաճված ժողովուրդը ----- , իսկ նվաճողը՝ ----- , հաղթանակը ----- այն, որ վաղ թե ուշ նա ----- և ----- կհամարի:

- (ա) կրթված է / կիսավայրենի / բարբարոսի համար ապահովում է / կբարձրանա քաղաքակրթության մակարդակի / նվաճված ժողովրդին իրեն ճիշտ հավասար
- (բ) կիսավայրենի է / կրթված / նվաճողի համար բոլորովին էլ չի ենթադրում / կբարձրանա նվաճած ժողովրդի զարգացման մակարդակին / նրան իրեն հավասար
- (գ) կրթված է / կիսավայրենի / բարբարոսի համար ապահովում է / կիջեցնի նվաճած ժողովրդի զարգացման մակարդակը / նրան իրենից ավելի բարձր կանգնած
- (դ) կիսավայրենի է / կրթված / նվաճողի համար բոլորովին էլ չի ենթադրում / կբարձրանա քաղաքակրթության մակարդակի / նվաճած ժողովրդին իրենից ավելի բարձր կանգնած

27. ----- կլինեք մարդկային գործունեության տարբեր բնագավառներում գոյություն ունեցող հավասարությունը քաղաքականության ----- տարածված: ----- , շատ տեսանկյուններից ----- մնացած լինեն և ----- հասնեն բոլոր բնագավառներում հավասարության:

- (ա) Անհասկանալի / բնագավառում էլ եթե չլինեք / Աներևակայելի է / հավասար մարդիկ մեկ որևէ բնագավառում որ ոչհավասար / վաղ թե ուշ
- (բ) Չարմանալի / բնագավառում նույնպես լինեք / Ավելի հեշտ պատկերացնելի է / չնայած հավասարությանը, մարդիկ քաղաքականությունում ոչհավասար / երբևէ այնուամենայնիվ
- (գ) Բոլորովին էլ զարմանալի չէր / բնագավառում նույնպես լինեք / Ավելի աներևակայելի է / չնայած անհավասարությանը, մարդիկ քաղաքականությունում գոնե անհավասար չեն / երբևէ այնուամենայնիվ
- (դ) Բոլորովին էլ զարմանալի չէր / բնագավառում որ չլինեք / Հեշտ պատկերացնելի է / անհավասարության սովորած մարդիկ քաղաքականությունում նույնպես անհավասար / վաղ թե ուշ այնուամենայնիվ

28. Երբեմն արտասահմանյան օգնության արդյունքում առաջացած կապը ստանում է ----- փոխհարաբերության բնույթ, որի ժամանակ ----- պետության վրա ազդեցության նշանակալի լծակներ են հայտնվում: Այս լծակները էլ ավելի ----- , երբ դոնոր պետությունը ավտորիտար է կամ տոտալիտար:

- (ա) սիմետրիկ / յուրաքանչյուր պետության ձեռքին երկրորդ / ոչարդյունավետ են
- (բ) ասիմետրիկ / յուրաքանչյուր պետության ձեռքին երկրորդ / արդյունավետ են
- (գ) ասիմետրիկ / դոնոր պետության ձեռքին օգնություն ստացող / ուժեղ են
- (դ) սիմետրիկ / դոնոր պետության ձեռքին օգնություն ստացող / ուժեղ են

29. Պլատոնը Սոկրատեսին պոեզիայի մասին հետևյալ կարծիքն է գրել. այն, ինչ պոետներին բանաստեղծություններ գրելու շնորհ է տալիս ----- բնագոյ կամ ներշնչանք է, ----- , ինչը կանխագուշակողների կամ մոգերի մոտ ենք հանդիպում՝ ----- հո՞ իրենց ասելիքն այնպես են մատուցում, որ ----- հասկանում դրա նշանակությունը:

- (ա) ոչ թե իմաստություն, այլ յուրահատուկ / ինչ-որ այն բանի նման / այս վերջինները / իրենք մի փոքր անգամ չեն
- (բ) յուրահատուկ իմաստություն է, և ոչ թե – / ինչ-որ այն բանի նման / ի տարբերություն նրանց, պոետները / իրենք մի փոքր անգամ չեն
- (գ) ոչ թե իմաստություն, այլ յուրատեսակ / շատ տարբերվող նրանից / ի տարբերություն նրանց, պոետները / շատ լավ են
- (դ) յուրատեսակ իմաստություն է և ոչ թե – / շատ տարբերվող նրանից / այս վերջինները / շատ լավ են

Տրամաբանություն

Այս տեսակ առաջադրանքները տարբերվում են միմյանցից տվյալների եւ եզրակացությունների տեսակետից: Այդ պատճառով առանձնահատուկ ուշադրություն դարձրեք հարցին, որը ուղեկցում է յուրաքանչյուր առաջադրանքին, եւ տրված տարբերակներից ընտրեք համապատասխան պատասխանը:

Տվյալների արտահայտումը գծագրի ձևով կհեշտացնի պատասխանել որոշ հարցերի:

30. Վրաստանում եղևնիների վնասվելու և չորանալու գործընթացը բավականին մեծ մասշտաբներ ընդունեց: Մասնագետների մեկ խմբի կարծիքով, դրա հիմնական պատճառ պետք է համարենք կեղևակեր բզեզի տարածումը, որը արտասահմանից ներկրված մայրենու գերանների հետ մտավ: Թերևս որոշ բնապահպաններ ենթադրում են, որ եղևնիների ինտենսիվ վնասումը պայմանավորված է բզեզների բնական թշնամիների շեշտակի կրճատմամբ:

Ստորև թվարկածներից n ընտրեք կհաստատի այս ենթադրությունը:

- (ա) արտասահմանից ներկրված սկյուռերի մի տեսակը արտաքսեց տեղական ցեղի սկյուռերին, որոնք, ի տարբերություն առաջիններից, չէին ոչնչացնում փայտփորիկներին և այլ թռչուններին
- (բ) արտասահմանից ներկրեցին շատ տարբեր ցեղի ծառի գերաններ, որոնք, բզեզներից բացի, ծառին վնասող միջատների այլ տեսակներ էլ բերեցին
- (գ) եղևնուտի ինտենսիվ վնասման ժամանակաշրջանը համընկավ այլ տարածաշրջաններից ինչպես բզեզի, այնպես էլ մորեխների ներխուժման հետ, որոնք լուրջ վտանգ են ստեղծում բուսական ծածկույթին
- (դ) ծառի վնասատուների տարածման նշանակալի գործոններից մեկը համարվում է, այսպես կոչված, մոնոկուլտուրային, այսինքն՝ մեկ տեսակի ծառերից բաղկացած անտառների աճեցումը, եղևնուտը ճիշտ մոնոկուլտուրային անտառի կարգին է պատկանում

31. Ստորև տրված դատողության մեջ թույլ է տրված սխալ տրամաբանության տեսակետից.

Ոչ մի բարի մարդ էգոիստ չէ և բոլոր էգոիստ մարդիկ դժբախտ են, հետևաբար ոչ մի բարի մարդ դժբախտ չէ:

Ստորև թվարկածներից ո՞ր դատողությունն է պարունակում նույն տեսակի սխալ:

- (ա) Ոչ մի երկնային մարմին չի շարժվում լույսի արագությամբ և որոշ երկնային մարմնի ուղեծիր մոլորակը ձևաձրային է, հետևաբար, լույսի արագությամբ շարժվող ոչ մի մարմնի մոլորակը ձևաձրային չէ:
- (բ) Ոչ մի սողացող կենդանի տաքարյուն չէ և բոլոր սողացող կենդանիները ողնաշարավոր են, հետևաբար, որոշ տաքարյուն կենդանի ողնաշարավոր չէ:
- (գ) Որոշ խոտեր բուծիչ հատկություն ունեն և ավանդական բժշկությունը բուծիչ հատկություն ունեցող բոլոր խոտերը կիրառում է, հետևաբար, ավանդական բժշկությունը չի կիրառում ոչ մի խոտ, որը բուծիչ հատկություն չունի:
- (դ) Ոչ մի լավ գիտական տեսություն բացարձակ անսխալ չէ և բոլոր բացարձակ անսխալ տեսությունները տափակություն են, հետևաբար, ոչ մի լավ գիտական տեսություն տափակություն չէ:

32. Ըստ վիճակագրական տվյալների, մասնավոր սեկտորում զբաղված մասնագետի եկամուտը միջին հաշվով 50%-ով գերազանցում է հանրային ծառայությունում աշխատող նույն որակավորումը ունեցող մասնագետի եկամտին: Չնայած դրան, հանրային ծառայությունում բարձր որակավորման մասնագետների պակաս չկա: Դրա հիման վրա փորձագետը ենթադրեց, որ ***հանրային աստիճանավորների աշխատանքի հիմնական մոտիվը ֆինանսական շահագրգռվածությունը չէ:***

Ստորև թվարկածներից ո՞ր իրավիճակը կհավաստի այս ենթադրությունը.

- (ա) մասնավոր սեկտորում զբաղված մասնագետների համար պաշտոնի բարձրացման և, համապատասխանաբար վարձատրության ավելացման հավանականությունը ավելի փոքր է, քան հանրային ծառայությունում զբաղվածների համար
- (բ) հանրային ծառայությունում մասնագետների որակավորման նկատմամբ չկան այնպիսի բարձր պահանջներ, ինչպես՝ մասնավոր սեկտորում
- (գ) մասնավոր սեկտորում զբաղված մասնագետների աշխատանքը, ընդհանուր առմամբ, ավելի ստրեսային է, քան հանրային ծառայությունում զբաղված մասնագետների աշխատանքը
- (դ) հանրային ծառայողները հավելյալ արտոնություններից են օգտվում, ինչը համեմատաբար ցածր աշխատավարձերի միատեսակ փոխհատուցում է

33. Ծննդյան օրը Սալումեին ընկերը գեղեցիկ փաթեթավորված տուփով նվեր տվեց և խնդրեց՝ գուշակել, թե ինչ է դրված դրանում: Սալումեն գիտի, որ նվերը երկուսից մեկն է՝ ձեռնոցներ կամ գլխարկ: Դրա հետ միասին նվերը կամ կապույտ է կամ դեղին: Տուփի վրա գրված է երկու նախադասություն.

- Դա ձեռնոցներ է:
- Դա դեղին իր է:

Լրացուցիչ ընկերը Սալումեին հաղորդեց հետևյալ տեղեկությունը. եթե նվերը կապույտ ձեռնոցներ կամ դեղին գլխարկ է, ապա այն ամենը, ինչ տուփի վրա գրված է, ճիշտ է: Հակառակ դեպքում այն ինչ գրված է, սուտ է:

Ի՞նչ նվիրեց ընկերը Սալումեին:

- (ա) կապույտ ձեռնոցներ
- (բ) դեղին ձեռնոցներ
- (գ) կապույտ գլխարկ
- (դ) դեղին գլխարկ

34. *Տրված է.*

- Եթե Չինաստանը ավելացնի համակարգչային տեխնիկայի արտահանումը, ապա Տայվանի կամ Կորեայի տնտեսությունը կհայտնվի վտանգի առջև:
- Տայվանի տնտեսությանը վտանգ չի սպառնում:

Ստորև թվարկածներից ո՞ր դրույթը անպայման ճշմարիտ է, եթե տրված նախադրյալները ճշմարիտ են:

- (ա) Չինաստանը չի ավելացնի համակարգչային տեխնիկայի արտահանումը
- (բ) Կորեայի տնտեսությունը կհայտնվի վտանգի առջև
- (գ) Չինաստանը համակարգչային տեխնիկայի արտահանումը չի ավելացնի կամ Կորեայի տնտեսությունը կհայտնվի վտանգի առջև
- (դ) Եթե Կորեայի տնտեսությունը հայտնվի վտանգի առջև, Չինաստանը ավելացրել է համակարգչային տեխնիկայի արտահանումը

Ընթերցած տեքստի վերախմաստավորում

Ուշադրությամբ ընթերցեք եւ ըմբռնեք տեքստը: Յուրաքանչյուր հարցի ենթադրական պատասխաններից ընտրեք այն տարբերակը, որն արդարացված է տրված տեքստի համաձայն:

Երկնային մարմինների ամենագեղեցիկ և տպավորիչ տարատեսակներից են գիսաստղերը: Հնում դրանց «պոչավոր աստղեր» էին անվանում և երբեմն սպասվող դժբախտության, երբեմն էլ բարության լրաբեր էին համարում: Երկար լուսավոր պոչ ունեցող երկնային մարմինները երբեմն հայտնվում էին երկնքում և հետո անհայտանում էին: Գիսաստղերը, աստերոիդների նման, յուրատեսակ տիեզերական մնացորդներ են: Աստերոիդները այն օբյեկտների մնացորդներն են, որոնք որպես մոլորակներ չձևավորվեցին: Որոշ գիսաստղեր էլ կարող են ձևավորվել որպես աստերոիդներ, եթե այն կկորցնի սառցե թաղանթը և դրանից միայն կայուն միջուկ կմնա:

Արեգակից հեռու գիսաստղերը արտաքնապես չեն տարբերվում աստերոիդներից: Մակայն երբեմն, երբ դրանք հսկա մոլորակների կամ մոտակա աստղերի ձգողականության շփոթման պատճառով ուղղությունը փոխում են և մոտենում են Արեգակին, դրանց մակերեսը տաքանում է, դրանցում սառած թեթև գազերը գոլորշիանում են և պինդ միջուկի շուրջը ստեղծվում է ամպ՝ այսպես կոչված կունձ՝ կումա (ինչը հունարեն մազ է նշանակում, այստեղից էլ առաջացել է «Կոմետա» գիսաստղ): Արեգակի ճառագայթման ճնշումը և Արեգակի քամին՝ դրանից բխող լիցքավորված մասնիկների հոսքը - գործում են այս գազի վրա, այսպես ասած «փչում են» «մազը» և առաջանում է, այսպես կոչված, «պոչ, որը սովորական Արեգակի հակառակ կողմն է ուղղված:

Գիսաստղերը, որպես օրենք, շարժվում են ավելի ձգված ուղեծիրով, որոնց շուրջը մեկ պտույտը տարբեր (մի քանի տարուց մինչև մի քանի միլիոն տարի) ժամանակ է տևում: Գիսաստղերից մեկը, որը Երկրագնդից երևում է անգամ չգինված աչքով և որը կոչվում է Հալեի գիսաստղ, երկնքում հայտնվում է 75-76 տարին մեկ: Որոշ գիսաստղեր իրենց գոյությունը ավարտում են Արեգակի կամ մոլորակների հետ բախմամբ: Դա տեղի ունեցավ 1994 թվականին, երբ Յուպիտերի վրա ընկավ Շումեյկեր-Լեվի գիսաստղը: Դա մարդկության պատմության մեջ առաջին դեպքն էր, երբ մարդն իր աչքով տեսավ տիեզերքում երկու երկնային մարմինների բախումը: Այն, ինչ այսօր այնքան հազվագյուտ է, մոտավորապես 4 միլիարդ տարի առաջ, Արեգակնային համակարգի ձևավորման ժամանակ, սովորական երևույթ էր: Հետագայում մոլորակները աստիճանաբար ձևավորվեցին և իրավիճակը կայուն դարձավ: Այժմ բախումները, բարեբախտաբար, անչափ հազվագյուտ են տեղի ունենում: Երկրագնդի վրա նման բան վերջին անգամ տեղի ունեցավ 1908 թվականին, երբ Սիբիրում «Տունգուսի երկնաքերը» ընկավ (ավելի ճիշտ, օդում պայթեց) և 2 հազար քառակուսի մետր տարածքի վրա ողջ անտառը հողին հավասարեցրեց: Համարվում է, որ դա եղել է փոքր չափի գիսաստղ կամ նրա կտորը:

1986 թվականին Հալեի գիսաստղի փոշու մասնիկների անալիզը ցույց տվեց, որ այն եղել է օրգանական միացություններով հարուստ մի մարմին Արեգակնային համակարգում: Այդ պատճառով էլ ծնվեց կարծիք, որ Երկրագնդի հետ բախվելիս գիսաստղերը ջուր կամ օրգանական միացություններ, համենայն դեպս, դրանց մեծ մասը բերեցին Արեգակնային համակարգի ծայրամասային տարածաշրջաններից: Քանի որ գիսաստղերը սառույցի, սառած գազի և պինդ մասից են բաղկացած, Երկրագնդի վրա դրանց ընկնելու և սառույցի հալվելու ժամանակ ազատված ջուրը և գազերը

նպաստեցին կյանքի առաջացմանը մեր մոլորակի վրա: Լուսնի մակերեսն էլ խոցոտված է գիսաստղերի հասցրած «վերքերից»: Աստղագետները վաղուց ենթադրում են, որ այնտեղ ջուր գոյություն ունի, ինչը իրավամբ հաստատեց ԱՄՆ-ի տիեզերական տարածության հետազոտական գործակալության առաքելություններից մեկը:

Գիսաստղերի կողմից կյանք մտցնելու տեսությունը ոչ բոլոր գիտնականներն են ընդունում: Թերահավատները գտնում են, որ գիսաստղերը չէին կարող «կուտակել» այն քանակության ջուր, որքան Երկրագնդի վրա է: Հետագայի ուսումնասիրությունները ցույց կտան, թե պետք է, արդյոք երախտապարտ լինենք մեր գոյության համար այն երկնային մարմիններին, որոնց հայտնվելիս մարդը բազմաթիվ դարերի ընթացքում խճուպ էր ապրում:

35. Գիսաստղերի և աստերոիդների համեմատությունից պարզվում է, որ

- (ա) աստերոիդները, ի տարբերություն գիսաստղերի, Արեգակին, որպես օրենք չեն մոտենում և դրանց վրա չի գործում մոտակա աստղերի ձգողականության ուժը
- (բ) աստերոիդները և գիսաստղերը արտաքինապես չեն տարբերվում միմյանցից, չնայած դրան՝ գիսաստղերը տիեզերական մնացորդներ են, իսկ աստերոիդները՝ չկայացած մոլորակներ
- (գ) աստերոիդները և գիսաստղերը տարբեր կառուցվածք ունեն, թերևս արտաքինապես կարող են միատեսակ տեսք ունենալ և միանման ծագում ունենալ
- (դ) աստերոիդները, ի տարբերություն գիսաստղերի, պինդ միջուկ ունեն, իսկ գիսաստղերը Արեգակին մոտենալիս գոլորշիանում են և վերածվում են ամպերի

36. Ստորև թվարկածներից ո՞րը արդարացված չէ:

Յուպիտերի հետ Շումեյկեր-Լեվի գիսաստղի բախման դեպքը բերված է՝

- (ա) այն բանի ցուցադրման համար, թե ինչպիսին կարող է լինել գիսաստղի կյանքի ավարտը
- (բ) որպես այն բանի օրինակ, թե որքան հազվագյուտ է լինում գիսաստղի բախումը մոլորակների հետ այն բանից հետո, երբ վերջնականապես ձևավորվեց մեր Արեգակնային համակարգը
- (գ) այն բանը ցույց տալու համար, թե ինչ գործընթացներ էին ընթանում մոլորակների ձևավորման վաղ փուլերում
- (դ) այն դերի ընդգծման համար, որը գիսաստղերը և աստերոիդները կատարում էին Արեգակնային համակարգը ձևավորելիս

37. Տեքստում մի քանի բառեր չակերտների մեջ են առնված.

I _ «փչում էին» II _ «մազ», III _ «վերքեր», IV _ «Տունգուսի երկնաքեր», V _ «կուտակում էին»:

Ստորև թվարկածներից որտե՞ղ է ճիշտ ցույց տրված, թե ինչո՞ւ է դրանցից յուրաքանչյուրը դրված չակերտների մեջ:

- (ա) II և III բառերը փոխաբերական իմաստով են օգտագործված, իսկ I, IV և V գիսաստղերի հետ կապված գործընթացի պատկերային նկարագրությանն են ծառայում
- (բ) I, III և V բառերի միջոցով բնութագրված են տիեզերքում ընթացող գործընթացները, իսկ II և IV _ը՝ գիսաստղը նշելու համար է կիրառվել

- (գ) I, II, III և V բառերը անսովոր ենթատեքստում՝ անշունչ օբյեկտների նկատմամբ են կիրառվել, իսկ IV _ը՝ գիսաստղերից մեկ անունն է
- (դ) IV – այն տեղանքի անունն է, որտեղ գիսաստղն ընկավ, իսկ բոլոր մնացած բառերը գիսաստղերի սպեցիֆիկ հատկությունները նկարագրելու համար են

38. Ի՞նչ կապ կա վերջին երկու պարբերությունների միջև:

- (ա) IV պարբերությունում ընդգծված է գիսաստղերի դերը մոլորակների վրա կյանքի գոյացման մեջ, իսկ V պարբերությունում այս հարցի մասին արտահայտված կարծիքների հաստատման հույս է արտահայտված
- (բ) IV պարբերությունում պատկերված են գիսաստղերի կառուցվածքի այն յուրահատկությունները, որոնք որոշակի հիպոթեզի հիմքն են դրել, իսկ V պարբերությունում այս հիպոթեզի նկատմամբ արտահայտված կասկածի հետ միասին հարցը մնացել է բաց
- (գ) IV և V պարբերություններում էականորեն միևնույն հիմնախնդրի շուրջն է խոսվում, թերևս առաջինում այս հարցը դրական լուծում է ստացել, իսկ երկրորդում՝ բացասական
- (դ) երկու պարբերություններում էլ գիսաստղերի և մոլորակների փոխադարձ կապի մասին է խոսվում, թերևս IV պարբերությունում այս կապի գոյությունը բացատրված է գիսաստղերի կառուցվածքային յուրահատկություններով, իսկ V-ում՝ միայն տեսական կարծիքների միջոցներով

39. Ի՞նչ նպատակի է ծառայում IV պարբերությունում բերված Լուսնի դրվագը:

- (ա) այն ենթադրության հերքումը, որ գիսաստղերը կարող էին Երկրագնդի վրա կյանք ներկրել
- (բ) այն ենթադրության ամրապնդմանը, որ գիսաստղերը կարող էին Երկրագնդի վրա կյանք առաջացնելու համար կարևորագույն պայմաններից մեկը ստեղծել
- (գ) ցույց տալ այն, թե գիսաստղերը որքանով ավելի հաճախ էին հյուրընկալվում Լուսնի վրա, քան Երկրագնդի
- (դ) ցույց տալու ուսումնասիրության այն մեթոդները, որոնց միջոցով հնարավոր է մոլորակների վրա ուսումնասիրել կյանքի առաջացմանը նպաստող գործոնները

40. Տեքստի գործառույթն է.

- (ա) ծանոթացնել երկնային մարմիններից մեկ տեսակի էությունը և դրա մասին գոյություն ունեցող ենթադրությունները
- (բ) բացահայտել տիեզերական մարմինների տարբերվող բնույթը և դրանց փոխգործողության հնարավոր արդյունքները
- (գ) երկնային մարմինների հազվագյուտ ներկայացուցիչներից մեկի օրինակով ցույց տալ, ինչ գործընթացներ են նախորդել Արեգակնային համակարգի ձևավորմանը
- (դ) ցույց տալ տիեզերական մարմիններից մեկի հնարավոր դերը Երկրագնդի վրա կյանքի գոյացման մեջ

Թեստի մաթիմատիկական բաժնի վրա աշխատելիս, ի նկատի ունեցե՛ք՝

- Գծագրերը, որոնք կցվում են որոշ հանձնարարություններին, չեն կատարվել հանձնարարության պայմանում նշված չափերի ճիշտ պաշտպանությամբ: Այդ պատճառով հատվածների երկարության կամ այլ մեծությունների մասին որոշում կայացնելիս, մի հենվեք գծագրերի չափերի վրա: Ուշադրությունը կենտրոնացրեք հանձնարարության պայմանների վրա.
- եթե գծագրում տրված ուղիղ գծի մասին խնդրի պայմանում լրացուցիչ ոչինչ չի ասվում, այդ դեպքում պետք է համարեք, որ այդ ուղիղ գիծը - ուղիղ է կամ նրա մաս.
- թեստում կիրառվել է թվերի գրության միայն տասնավոր դիրքային համակարգը:

Մաթեմատիկական նշանակումներ և բանաձևեր

1. Զրոն ոչ դրական է և ոչ էլ բացասական.

1 պարզ թիվ է

2.Տոկոս՝ a թվի $k\%$ կազմում է $a \cdot \frac{k}{100}$;

3. Աստիճան՝ $a^n = a \cdot a \cdot a \cdot \dots \cdot a$ (n - անգամ)

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

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

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

4. Համեմատականություն՝ եթե $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$, ապա $ad = bc$.

5. Արագություն՝ ԱՐԱԳՈՒԹՅՈՒՆ = $\frac{\text{ՏԱՐԱՄԱՐԻ ԹՅՈՒՆ}}{\text{ԺՄՄԱՆԱԿ}}$

6. Միջին թվաբանական՝

$$\text{ՏՎԱԼՆԵՐԻ ՄԻՋԻՆ} = \frac{\text{ՏՎԱԼՆԵՐԻ ԳՈՒՄԱՐ}}{\text{ՏՎԱԼՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿ}}$$

7. Հավանականություն՝ երևույթի

հավանականությունը հավասար է այս երևույթին նպաստող տարրական երևույթների թվաքանակության հարաբերությունը հավասարապես սպասելի տարրական երևույթների ընդհանուր թվաքանակին:

Եթե խնդրի պայմանում հակառակ ոչինչ չի ասվում, միշտ **ենթադրվում է, որ բոլոր տարրական երևույթները հավասարապես սպասելի են:**

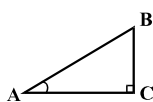
8. Կրճատված բազմապատկման բանաձևեր՝

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

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

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

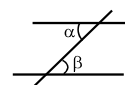
9.Գծագրում անկյունը կարող է նշված լինել անկյան կողմերի միջև դրված փոքր աղեղով,իսկ ուղիղ անկյունը՝ փոքրիկ քառակուսիով



$\sphericalangle A$ գրությունը նշանակում է A անկյան մեծությունը.

10. Զուգահեռ ուղիղներ՝

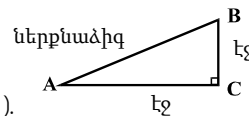
Երկու զուգահեռ ուղիղներ երրորդ ուղիղով հատելիս, ներքին խաչադիր անկյունները հավասար են $\alpha = \beta$.



11.Եռանկյուն՝

• Եռանկյան անկյունների մեծության գումարը հավասար է 180° -ի.

• Պյութագորոսի թեորեմ՝ Ուղիղ եռանկյան ներքնաձիգի երկարության քառակուսին հավասար է էջերի երկարության քառակուսու գումարին՝



$$AB^2 = AC^2 + BC^2 \text{ (տես՝ գծագիրը).}$$

• Եռանկյան մակերեսը հավասար է եռանկյան կողմի երկարության և այս կողմին համապատասխան բարձրության արտադրյալի կեսին $S = \frac{ah}{2}$.

12. Քառակուսի՝

• Քառակուսու անկյունների մեծության գումարն է 360° .

• Ուղղանկյան մակերեսը հավասար է նրա երկարության և լայնության արտադրյալին $S = ab$.

• Զուգահեռագծի մակերեսը հավասար է նրա կողմի երկարության և այս կողմին համապատասխան բարձրության արտադրյալին՝ $S = ah$.

13. Շրջան, շրջանագիծ

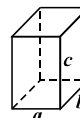
• Շրջանագծի երկարությունը L նրա շառավիղի համաձայն հաշվվում է բանաձևով՝ $L = 2\pi r$. թիվ π հարյուր-երորդական ճշտությամբ հավասար է 3,14-ի



• r շառավիղով շրջանի մակերեսը հաշվվում է $S = \pi r^2$ բանաձևով.

14. Ուղղանկյուն զուգահեռանիստ

• Ուղղանկյուն զուգահեռանիստի ծավալը հավասար է նրա երկարության, լայնության և բարձրության արտադրյալին՝ $V = abc$;



• խորանարդի դեպքում՝ $a = b = c$.

Քանակական համեմատություն

Համեմատեք A և B սյունակների վանդակներում տրված քանակությունները:

Եթե A սյունակի վանդակում տրված քանակությունը ավելի է B սյունակի համապատասխան վանդակում տրված քանակությունից, ընտրեք (ա),

Եթե B սյունակի վանդակում տրված քանակությունը ավելի է A սյունակի համապատասխան վանդակում տրված քանակությունից, ընտրեք (բ),

Եթե վանդակներում տրված քանակությունները հավասար են, ընտրեք (գ),

Եթե տրված տեղեկատվությունը բավարար այն բանի որոշման համար, թե որ քանակությունն է ավելի, ընտրեք (դ)

	A	B	
--	-----	-----	--

41.	$\frac{2}{3}$	0,68	(ա) (բ) (գ) (դ)
-----	---------------	------	-----------------

42.	$\frac{5}{n+2}$	$\frac{6}{n+1}$	(ա) (բ) (գ) (դ)
-----	-----------------	-----------------	-----------------

43.	Խորանարդի բոլոր կողերի երկարության գումարը 42 սմ է: Խորանարդի մեկ նիստի պարագիծը	14 սմ	(ա) (բ) (գ) (դ)
-----	---	-------	-----------------

44.	Եռանիշ թիվ, որի թվանշանների գումարը հավասար է 25-ի	700	(ա) (բ) (գ) (դ)
-----	--	-----	-----------------

45.	Բուլկին արժե 40 թեթրի: Խաճապուրին 80 թեթրիով թանկ է կարկանդակից:		(ա) (բ) (գ) (դ)
	2 խաճապուրիի և 2 կարկանդակի արժեքը	1 խաճապուրիի, 3 կարկանդակի և 2 բուլկիի արժեքը	

46.	Ուղղանկյան մեծ կողմի երկարությունն է a , իսկ անկյունագծինը՝ d	(ա) (բ) (գ) (դ)
	<input type="text" value="a"/>	<input type="text" value="d"/>

Խնդիրներ

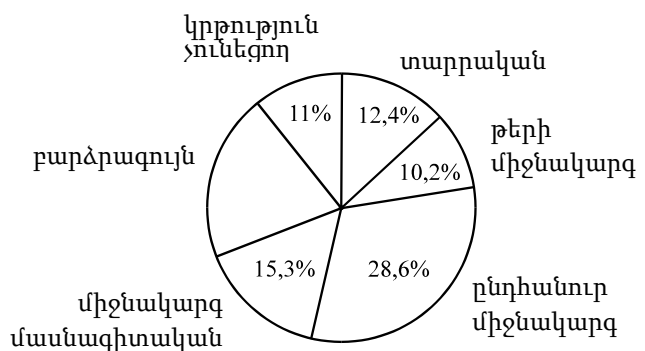
47. 12 միլիոնը ավելի է 4 միլիոն 700 հազարից.

- (ա) 6 միլիոն 700 հազարով
- (բ) 7 միլիոն 300 հազարով
- (գ) 7 միլիոն 700 հազարով
- (դ) 8 միլիոն 300 հազարով
- (ե) 8 միլիոն 700 հազարով

48. Շրջանաձև դիագրամի վրա տրված է, քաղաքի բնակիչների քանի տոկոսը չունի կրթություն և քանի տոկոսն ունի տարրական, թերի միջնակարգ, ընդհանուր միջնակարգ, միջնակարգ մասնագիտական կամ բարձրագույն կրթություն:

Քաղաքի բնակիչների քանի՞ տոկոսն ունի բարձրագույն կրթություն:

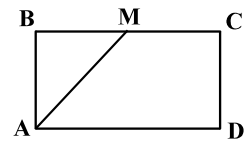
- (ա) 22,5%
- (բ) 22,8%
- (գ) 23,2%
- (դ) 23,5%
- (ե) 24,3%



49. 6 տարի առաջ Աննան 28 տարեկան էր: Քանի՞ տարեկան էր Աննան x տարի առաջ:

- (ա) $x - 34$
- (բ) $x - 22$
- (գ) $34 - x$
- (դ) $22 + x$
- (ե) $22 - x$

50. ABCD ուղղանկյան AD կողմի երկարությունն է 12 սմ, իսկ AB-ն՝ 8 սմ: M կետը BC կողմի միջնակետն է: Ինչի՞ է հավասար AM հատվածի երկարությունը:



- (ա) 8 սմ
- (բ) 9 սմ
- (գ) 10 սմ
- (դ) 11 սմ
- (ե) 12 սմ

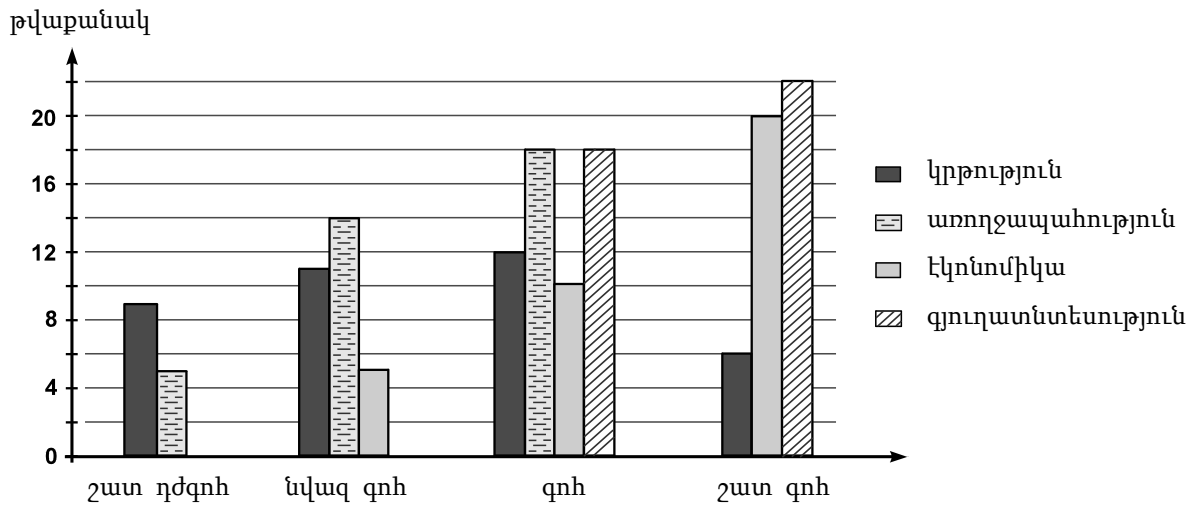
51. Խանութում 1 կիլոգրամ խնձորն արժե 5 լարի, ծիրանը՝ 2 անգամ պակաս: Նինոն այս խանութում խնձոր և ծիրան գնեց, որոնց ընդհանուր կշիռը 6 կիլոգրամ էր: Խնձորի կշիռը կազմում էր գնած մրգի կշռի մեկ երրորդը: Ընդամենը քանի՞ լարիի միրգ էր գնել Նինոն:

- (ա) 12,5
- (բ) 14
- (գ) 16,5
- (դ) 18
- (ե) 20

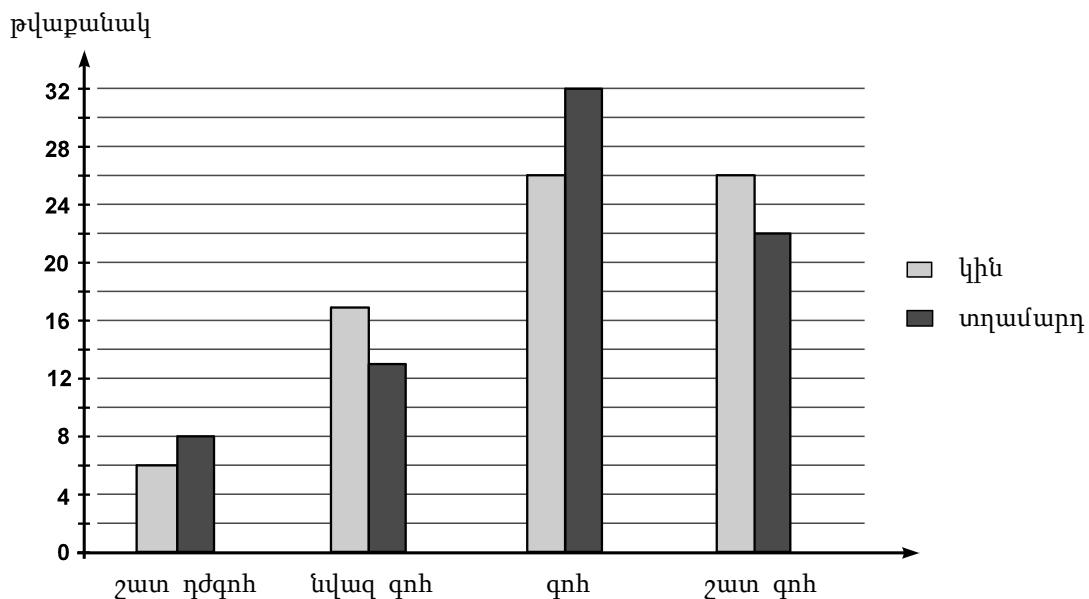
Տվյալների վերլուծություն

Եվրոպական երկրներից մեկում անցկացվեց հարցախույզ, որի նպատակն էր որոշել տարբեր ոլորտներում զբաղված մենեջերների՝ իրենց մասնագիտական հաջողությունից գոհ լինելու աստիճանը: Հարցախույզին մասնակցում էին կրթության, առողջապահության, էկոնոմիկայի և գյուղատնտեսության բնագավառում զբաղված մենեջերներ՝ ընդամենը 150 ռեսպոնդենտ: Հարցերին պատասխանողների կեսը կին էր, կեսը՝ տղամարդ:

Առաջին դիագրամի վրա ներկայացված են տարբեր ոլորտներում զբաղված ռեսպոնդենտների բաշխումը ըստ մասնագիտական հաջողությունից գոհ լինելու աստիճանի:



Իսկ երկրորդ դիագրամի վրա ներկայացված է տարբեր սեռի ռեսպոնդենտների բաշխումը ըստ մասնագիտական հաջողությունից գոհ լինելու աստիճանի:



Ըստ դիագրամի պատասխանեք հետևյալ 4 հարցին.

52. Ո՞րն է այն բնագավառը, որտեղ զբաղված մենեջերներից ոչ մեկը շատ գոհ չէ իր մասնագիտական հաջողությունից:

- (ա) կրթություն
- (բ) առողջապահություն
- (գ) էկոնոմիկա
- (դ) գյուղատնտեսություն
- (ե) ոչ մեկը

53. Որքանո՞վ է գերակշռում այն մենեջերների թվաքանակը, ովքեր իրենց մասնագիտական հաջողությունից նվազ գոհ են, այն մենեջերների թվաքանակից, ովքեր իրենց մասնագիտական հաջողությունից շատ դժգոհ են:

- (ա) 8-ով
- (բ) 10-ով
- (գ) 12-ով
- (դ) 14-ով
- (ե) 16-ով

54. Գոհ լինելու որ աստիճանի տեսակների դեպքում է զբաղված մենեջեր կանանց թվաքանակը 5-ով ավելի տղամարդկանց թվաքանակից:

- (ա) շատ դժգոհ
- (բ) նվազ գոհ
- (գ) գոհ
- (դ) շատ գոհ
- (ե) ոչ մի տեսակի դեպքում

55. Հետախույզին մասնակցած մենեջեր տղամարդկանցից իրենց մասնագիտական հաջողությունից շատ գոհ հայտնվեցին գյուղատնտեսության բնագավառում զբաղված 6 մենեջեր և էկոնոմիկայի բնագավառում զբաղված 15 մենեջեր: Ինչի՞ է հավասար կրթության բնագավառում զբաղված մենեջեր տղամարդկանց թվաքանակը, ովքեր իրենց մասնագիտական հաջողությունից շատ գոհ են:

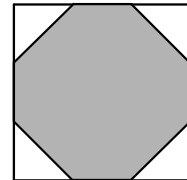
- (ա) 1
- (բ) 2
- (գ) 3
- (դ) 4
- (ե) 5

Խնդիրներ

56. $c = 26 \cdot 48 \cdot 39 \cdot 126 \cdot 501$. Ո՞ր թվանշանով է վերջանում c թվի թվանշանային գրությունը:

- (ա) 0
- (բ) 2
- (գ) 4
- (դ) 6
- (ե) 8

57. Քառակուսու մակերեսն է 36 սմ^2 : Դրա յուրաքանչյուր կողմը բաժանված է երեք հավասար մասերի և բաժանման կետերը միացված են հատվածներով (տես՝ գծագիրը): Ինչի՞ է հավասար ստացված ութանկյան մակերեսը:



- (ա) 24 կմ^2
- (բ) 26 կմ^2
- (գ) 28 կմ^2
- (դ) 30 կմ^2
- (ե) 32 կմ^2

58. Տրակտորով հողակտորի $\frac{5}{12}$ մասը հերկելու համար հարկավոր է $2,5$ ժամ: Քանի՞ ժամ է հարկավոր այս տրակտորով նույն հողակտորի $\frac{2}{3}$ մասը հերկելու համար:

- (ա) 3
- (բ) 3,5
- (գ) 4
- (դ) 4,5
- (ե) 5

59. m , n և k միմյանց հաջորդական բնական թվեր են, դրա հետ միասին $m < n < k$:
Թվարկածներից ո՞ր նախադասությունն է արդարացված:

I. $m+k$ զույգ է

II. $n+k$ կենտ է

III. $n \cdot k$ զույգ է

(ա) միայն I

(բ) միայն II

(գ) միայն I և II

(դ) միայն II և III

(ե) I, II և III

60. Երկու քաղաքներից միմյանց դեմ հանդիման միաժամանակ ուղևորվեց երկու ավտոբուս: Երկու ավտոբուսներն էլ ընթանում էին հավասարաչափ արագությամբ, առանց խոչընդոտների: Առաջին ավտոբուսը, որի արագությունը 70 կմ/ժամ էր, մինչև հանդիպումը 1,4-անգամ ավելի տարածություն անցավ, քան երկրորդը: Ինչի՞ էր հավասար երկրորդ ավտոբուսի արագությունը:

(ա) 50 կմ/ժամ

(բ) 60 կմ/ժամ

(գ) 65 կմ/ժամ

(դ) 80 կմ/ժամ

(ե) 98 կմ/ժամ

Քանակական համեմատություն

Համեմատեք A և B սյունակների վանդակներում տրված քանակությունները:

Եթե A սյունակի վանդակում տրված քանակությունը ավելի է B սյունակի համապատասխան վանդակում տրված քանակությունից, ընտրեք (ա),

Եթե B սյունակի վանդակում տրված քանակությունը ավելի է A սյունակի համապատասխան վանդակում տրված քանակությունից, ընտրեք (բ),

Եթե վանդակներում տրված քանակությունները հավասար են, ընտրեք (գ),

Եթե տրված տեղեկատվությունը բավարար այն բանի որոշման համար, թե որ քանակությունն է ավելի, ընտրեք (դ)

	A	B	
--	---	---	--

61.	m բնական թիվ է:		(ա) (բ) (գ) (դ)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> m-ը 4-ի վրա բաժանելիս ստացված մնացորդը </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> m-ը 8-ի վրա բաժանելիս ստացված մնացորդը </div>	

62.	6, 12, 7, ... հաջորդականության անդամները Նիկան և Թամարը գրում էին հերթականությամբ: Առաջին անդամը գրեց Նիկան, երկրորդը՝ Թամարը և այդպես շարունակ: Թամարի կողմից գրված յուրաքանչյուր անդամ հաջորդականության նախորդ անդամից 2-անգամ ավելի էր, իսկ Նիկայի կողմից գրվածը՝ նախորդ անդամից 5-ով պակաս:		(ա) (բ) (գ) (դ)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> Հաջորդականության 4-րդ անդամը </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> Հաջորդականության 7-րդ անդամը </div>	

63.	Շրջանի կենտրոնը համընկնում է այն ուղղանկյան գագաթներից մեկին, որի մեկ կողմը հավասար է շրջանի շառավիղին, իսկ երկրորդը՝ սրամագրծին:		(ա) (բ) (գ) (դ)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> Շրջանի մակերեսը </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> Ուղղանկյան մակերեսը </div>	

64.	Բանջարեղենով լիքը 10 միանման արկղ տեղափոխելու համար պահանջվեց 4 սայլակ: Ամեն մի սայլակով հնարավոր է տեղափոխել մինչև 150 կիլոգրամ բեռ:	(ա) (բ) (գ) (դ)
	Տեղափոխված բանջարեղենի կշիռը	400 կգ

65.	Դարակից, որտեղ 3 սպիտակ և մի քանի կարմիր գնդիկներ են, պետք է վերցնեն մեկ գնդիկ: Այն բանի հավանականությունը, որ դարակից վերցված գնդիկը կարմիր կլինի, $\frac{2}{3}$ -ից ավելի է:	(ա) (բ) (գ) (դ)
	Կարմիր գնդիկների թվաքանակը	8

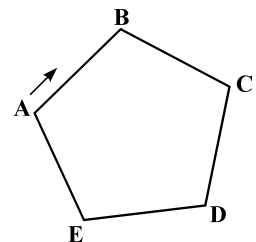
Խնդիրներ

66. Նվազելին 9-ով ավելի է հանելից, իսկ հանելին 9-ով ավելի է տարբերությունից: Ինչի՞ է հավասար նվազելին:

- (ա) 18-ի
- (բ) 24-ի
- (գ) 27-ի
- (դ) 30-ի
- (ե) 36-ի

67. Վազքի կաճանը կանոնավոր հնգանկյան ձև ունի (տես՝ գծագիրը): Կաճանի երկարությունը 250 մետր է: Մարզիկը վազքը սկսեց A գագաթից սլաքով ցույց տրված ուղղությամբ: Կաճանի n ը հաստվածում կհայտնվի մարզիկը 680 մետր վազելուց հետո:

- (ա) AB -ի
- (բ) BC -ի
- (գ) CD -ի
- (դ) DE -ի
- (ե) EA -ի



68. Այն բնական թվերից, որոնք 22-ից ավելի են, սակայն 84-ից պակաս, քանիսն է այնպիսինը, որը 5-ի վրա բաժանելիս ստացված մնացորդը կլինի 3-ին հավասար:

- (ա) 13
- (բ) 12
- (գ) 11
- (դ) 10
- (ե) 9

69. Արգելանոցում միայն եղևնու և սոճու ծառեր են: Սոճու ծառերի թվաքանակի հարաբերությունը եղևնու ծառերի թվաքանակի հետ հավասար է $\frac{2}{5}$ -ի: Արգելանոցում ծառերի ընդհանուր թվաքանակի n -ը մասն է եղևնու ծառերի թվաքանակը:

- (ա) $\frac{1}{3}$
- (բ) $\frac{3}{5}$
- (գ) $\frac{3}{4}$
- (դ) $\frac{5}{7}$
- (ե) $\frac{5}{6}$

70. m և n այնպիսի թվեր են, որտեղ $2n+1 < 2m+1$: Ստորև թվարկածներից n -ը հարաբերակցությունը չի կարող լինել արդարացված:

- (ա) $m > n+1$
- (բ) $n = \frac{m}{3}$
- (գ) $n > m+1$
- (դ) $n = m-1$
- (ե) $m = 4n$

71. Առաջին ուղղանկյան երկարությունը 2-անգամ ավելի է երկրորդ ուղղանկյան երկարությունից, բայց մակերեսը 6-անգամ պակաս է երկրորդ ուղղանկյան մակերեսից: Քանի՞ անգամ պակաս է առաջին ուղղանկյան լայնությունը երկրորդ ուղղանկյան լայնությունից:

- (ա) 12-անգամ
- (բ) 8-անգամ
- (գ) 4-անգամ
- (դ) 3-անգամ
- (ե) 2-անգամ

Տվյալների բավարարություն

72. Ֆակուլտետում սովորում է ընդամենը 600 ուսանող:

Տրված է երկու պայման.

I. Ուսանողների $\frac{1}{15}$ մասը արտասահմանցիներ են:

II. Արտասահմանցի ուսանողների $\frac{1}{4}$ մասը աղջիկներ են:

Պարզաբանելու համար, թե քանի՞ արտասահմանցի ուսանող տղա է սովորում ֆակուլտետում.

(ա) I պայմանը բավարար է, իսկ II-ը՝ ոչ

(բ) II պայմանը բավարար է, իսկ I-ը՝ ոչ

(գ) I և II պայմանները միասին բավարար են, իսկ առանձին-առանձին ոչ մեկ բավարար չէ

(դ) առանձին-առանձին բավարար է ինչպես I, այնպես էլ II պայմանը

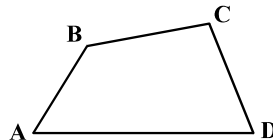
(ե) տրված պայմանները բավարար չեն

73. ABCD քառանկյուն է:

Տրված է երկու պայման.

I. $\angle A + \angle B = 100^\circ$.

II. $\angle B + \angle C = 200^\circ$.



Պարզաբանելու համար, թե ինչի է հավասար $\angle A + \angle C$.

(ա) I պայմանը բավարար է, իսկ II-ը՝ ոչ

(բ) II պայմանը բավարար է, իսկ I-ը՝ ոչ

(գ) I և II պայմանները միասին բավարար են, իսկ առանձին-առանձին ոչ մեկ բավարար չէ

(դ) առանձին-առանձին բավարար է ինչպես I, այնպես էլ II պայմանը

(ե) տրված պայմանները բավարար չեն

74. x և y թվերի գումարը հավասար է 8-ի:

Տրված է երկու պայման.

I. x -ի հարաբերությունը y -ի հետ հավասար է 3-ի:

II. x -ի և y -ի տարբերությունը հավասար է 4-ի:

Պարզաբանելու համար, թե ինչի է հավասար $x + 2y$.

(ա) I պայմանը բավարար է, իսկ II-ը՝ ոչ

(բ) II պայմանը բավարար է, իսկ I-ը՝ ոչ

(գ) I և II պայմանները միասին բավարար են, իսկ առանձին-առանձին ոչ մեկ բավարար չէ

(դ) առանձին-առանձին բավարար է ինչպես I, այնպես էլ II պայմանը

(ե) տրված պայմանները բավարար չեն

75. Նինոյի զավակներից ամենակրտսերը Էկան է, որը 3 տարեկան է, իսկ ամենամեծը Սանդրոն: Նրանցից բացի Նինոն ունի ևս 2 դուստրեր և 1 տղա, որոնց միջին տարիքը 13 տարի է:

Տրված է երկու պայման.

I. Տղաների միջև տարիքային տարբերությունը 5 տարի է:

II. Նինոյի երեխաների միջին տարիքը 12 տարի է:

Պարզաբանելու համար, թե քանի տարեկան է Սանդրոն.

(ա) I պայմանը բավարար է, իսկ II-ը՝ ոչ

(բ) II պայմանը բավարար է, իսկ I-ը՝ ոչ

(գ) I և II պայմանները միասին բավարար են, իսկ առանձին-առանձին ոչ մեկ բավարար չէ

(դ) առանձին-առանձին բավարար է ինչպես I, այնպես էլ II պայմանը

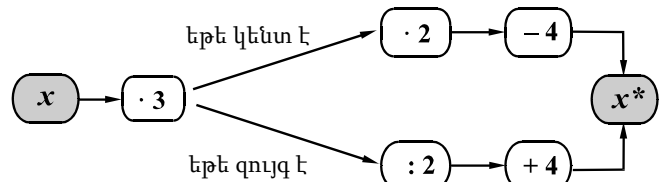
(ե) տրված պայմանները բավարար չեն

Խնդիրներ

76. Թոռնիկեն անցյալ տարվա ընթացքում իր աշխատավարձի 6% բանկ էր մտցնում: Այս տարի Թոռնիկեի աշխատավարձը 20%-ով բարձրացավ, որի պատճառով նա սկսեց իր աշխատավարձի 9%-ը մտցնել բանկ: Անցյալ տարվա ընթացքում բանկ մտցված գումարի քանի՞ տոկոսը կլինի Թոռնիկեի կողմից այս տարվա ընթացքում մտցրած գումարը:

- (ա) 120%
- (բ) 135%
- (գ) 150%
- (դ) 165%
- (ե) 180%

77. Ցանկացած բնական x թվի համար x^* -ով նշանակված է թիվ, որը կստացվի ըստ հետևյալ սխեմայի.



Օրինակ, սխեմայի համաձայն $5^* = 5 \cdot 3 \cdot 2 - 4 = 26$:

Ինչի՞ է հավասար $9^* - 4^*$:

- (ա) 26
- (բ) 32
- (գ) 35
- (դ) 40
- (ե) 45

78. 4 մ խորությամբ խորանարդի ձև ունեցող ավազանի $\frac{1}{8}$ մասը լցված է ջրով: Ինչի՞ է հավասար նույնպես խորանարդի ձև ունեցող ավելի փոքր ավազանի խորությունը, եթե մեծ ավազանում գոյություն ունեցող ջրով փոքր ավազանը լցվում է մինչև վերջ:

- (ա) $\frac{1}{2}$ մ
- (բ) 1 մ
- (գ) $1\frac{1}{2}$ մ
- (դ) 2 մ
- (ե) $2\frac{1}{2}$ մ

79. A, B, C և D թվային առանցքի տարբեր կետեր են, իսկ a , b , c և d , համապատասխանաբար դրանց կոորդինատներն են: B կետը հավասարաչափ հեռացված A և D կետերից, իսկ C կետը՝ A և B կետերից: Ինչի՞ է հավասար $\frac{c-d}{a-b}$:

(ա) $\frac{1}{3}$

(բ) $\frac{2}{3}$

(գ) $\frac{3}{4}$

(դ) $\frac{4}{3}$

(ե) $\frac{3}{2}$

80. Համույթի անդամների 15%-ը կազմում են տղաներ: Երբ համույթում ավելացավ 12 նոր անդամ, տղաների թիվը աճեց, իսկ տոկոսային բաժինը կրճատվեց: Քանի՞ աղջիկ ավելացավ համույթում:

(ա) 11

(բ) 10

(գ) 9

(դ) 8

(ե) 7



Ընդհանուր ունակությունների թեստի
պատասխանների թերթ

ՁԵՐՈՅՈՒՄՆԵՆ ՃԵՅՈՒՆ

Ծրագիրը ընտրած պատասխան է ընկալում հետևյալ խորհրդանիշը ✕

Միավելու դեպքում վանդակը պետք է սևացվի լրիվությամբ

Բանավոր բաժին

Համանմաններ					նախադասություններ				տրամաբանություն					տեքստ							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
ա	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ա
բ	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	բ
գ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	գ
դ	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	✕	դ

Համանմաններ					նախադասություններ				տրամաբանություն					տեքստ						
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
ա	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	✕	✕	✕	<input type="checkbox"/>	✕	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ա
բ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	✕	<input type="checkbox"/>	բ
գ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	✕	✕	✕	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	գ
դ	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	դ

Մաթեմատիկական բաժին

քանակական համեմատություն						խնդիրներ					Տվյալների վերլուծություն				խնդիրներ					
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	
ա	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	ա
բ	✕	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	բ
գ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	✕	<input type="checkbox"/>	գ
դ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	դ
ե	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	✕	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	ե

քանակական համեմատություն					խնդիրներ						Տվյալների բավարարություն				խնդիրներ					
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	
ա	<input type="checkbox"/>	✕	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	ա
բ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	բ
գ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	գ
դ	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	✕	<input type="checkbox"/>	դ
ե	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✕	ե

" Գաղթական Զակոնների մոնիթինգի օնկոմիտեի և ԳՊՆ-ի միջոցով " ԳՊՆ-ի միջոցով "