

ԽՆԴԻՐՆԵՐ

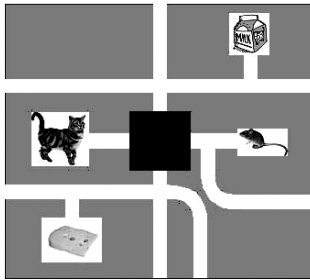
Խնդիրների լուծման համար տրվում է 75 րոպե

3-4-րդ դասարաններ

- հաշվիչ օգտագործել չի թույլատրվում.
- յուրաքանչյուր խնդրի համար տրված պատասխաններից ճիշտ է միայն մեկը.
- չլուծված խնդրի համար միավորներ չեն գումարվում և չեն հանվում.
- մրցույթի մասնակիցը կարող է վաստակել առավելագույնը 96 միավոր.
- մրցույթի ավարտին խնդիրների թերթիկը մնում է մասնակցի մոտ.
- գլխավոր պահանջը մրցույթի մասնակիցներից և կազմակերպիչներից հանձնարարությունը ինքնուրույն և ազնիվ կատարելն է:

3 միավոր գնահատվող խնդիրներ

1. Կատուն և մուկը գտնվում են նկարում պատկերված լաբիրինթոսում: Կատուն կարող է հասնել կաթին, իսկ մուկը՝ պանրի կտորին: Սակայն կատուն չի կարող հանդիպել մկանը: Ի՞նչ տեսք ունի նկարի փակված մասը:

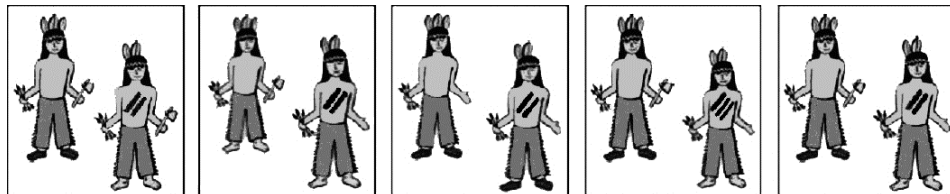


- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)

2. 40 րոպե տևողությամբ դասը սկսվեց 11:50: Դասի ճիշտ կեսին դասարան ներս թռավ մի ծիտիկ: Ե՞րբ դա տեղի ունեցավ:

- (A) 11:30 (B) 12:00 (C) 12:10 (D) 12:20 (E) 12:30

3. Հնդկացի առաջնորդը՝ Մեծ Արջը, ունի երեք փետուր, կացին, նետեր և կոշիկներ: Նրա որդին՝ Սպիտակ Կապիկը, ունի երկու փետուր, նետեր, կրծքին նկարված երկու գիծ և չունի կացին: Նկարներից որո՞ւմ են Մեծ Արջը և Սպիտակ Կապիկը պատկերված միասին:

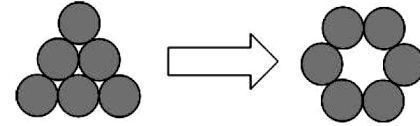


- (A) (B) (C) (D) (E)

4. Ռեստորանում ապուրը կարելի է գնել 4 եվրոյով, փլավը՝ 9 եվրոյով, իսկ թխվածքը՝ 5 եվրոյով: Կա նաև առաջարկ՝ գնել բոլորը միասին, երբ ապուրի, փլավի և թխվածքի համար միասին պետք է վճարել 15 եվրո: Որքա՞ն գումար կարելի է խնայել, եթե օգտվենք առաջարկից ուստեստները առանձին պատվիրելու փոխարեն:

- (A) 3 եվրո (B) 4 եվրո (C) 5 եվրո (D) 6 եվրո (E) 7 եվրո

5. Վեց մետաղադրամները շարված են եռանկյունու տեսքով: Դուք պետք է տեղաշարժեք մի քանի մետաղադրամ և տեղադրեք դրանք այնպես, որ ստացվի շրջան (տե՛ս նկարը): Նվազագույնը քանի՞ դրամ պետք է տեղաշարժել:

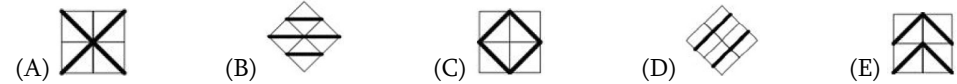


- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

6. Չորս ընկեր կերան պաղպաղակ: Կարենը կերավ ավելի շատ, քան Բարկենը, Արթուրը կերավ ավելի շատ, քան Դավիթը, բայց՝ Բարկենից քիչ: Պատասխաններից որո՞ւմ են նշված տղաները այս հերթականությամբ՝ ամենաշատ ուտողից մինչև ամենաքիչ ուտողը:

- (A) Կարեն, Արթուր, Դավիթ, Բարկեն (D) Արթուր, Դավիթ, Կարեն, Բարկեն
- (B) Դավիթ, Կարեն, Բարկեն, Արթուր (E) Արթուր, Կարեն, Դավիթ, Բարկեն
- (C) Կարեն, Բարկեն, Արթուր, Դավիթ

7. Խճանկարներից որո՞րը հնարավոր չէ ստանալ, եթե սենյակի հատակը ուզում ենք պատել միայն տեսքի սալիկներով:

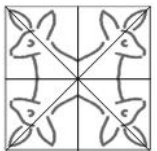


8. 40-տոնանի Բիլն ունի քառասուն ոտք: Երեկ նա խանութից գնեց ու հագավ 8 գույզ կոշիկ: Սակայն նրա ոտքերից 10-ը մնացին անկոշիկ: Մինչև խանութ գնալը նրա ոտքերից քանի՞ սն էին կոշիկով:

- (A) 17 (B) 20 (C) 14 (D) 22 (E) 28

4 միավոր գնահատվող խնդիրներ

9. Մարիամը նկարում նշված գծերով 4 անգամ ծալեց և բացեց թուղթը: Թուղթը ծալելիս քանի՞ անգամ են համընկնում նկարում պատկերված կենդանուները:

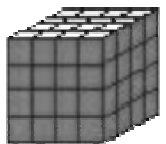


- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 4 (E) անսահման շատ

10. Միքայելը և Անահիտը ապրում են բարձրահարկ շենքում: Անահիտն ապրում է Միքայելից 12 հարկ բարձր: Մի օր Միքայելը աստիճաններով բարձրացավ Անահիտնեց տուն: 8-րդ հարկ հասնելով՝ նա անցավ ճանապարհի կեսը: Ո՞ր հարկում է ապրում Անահիտը:

- (A) 12 (B) 14 (C) 16 (D) 20 (E) 24

11. Մեծ խորանարդը կառուցված է 64 հավասար փոքր սպիտակ խորանարդներից: Մեծ խորանարդի 5 նիստը ներկված է մոխրագույն: Քանի՞ փոքր խորանարդի երեք նիստերն են մոխրագույն:



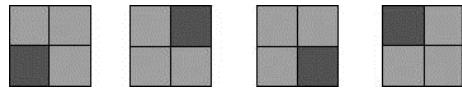
- (A) 4 (B) 8 (C) 16 (D) 20 (E) 24

12. Լաստանավը կարող է միաժամանակ տեղափոխել 10 փոքր կամ 6 մեծ ավտոմեքենա: Չորեքշաբթի օրը լաստանավը գետն անցավ հինգ անգամ և, լինելով միշտ լրիվ բեռնված, մի ավից մյուսը տեղափոխեց 42 ավտոմեքենա: Քանի փոքր ավտոմեքենա է այն տեղափոխել:

- (A) 10 (B) 12 (C) 20 (D) 22 (E) 30

13. Քառակուսին բաժանված է չորս ավելի փոքր հավասար քառակուսիների: Դրանցից յուրաքանչյուրը ներկված է մուգ կամ բաց մոխրագույն: Համարենք, որ նկարում պատկերված քառակուսիները գունավորված են մեկ եղանակով: Գունավորման քանի՞ եղանակ կարող է լինել:

- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9



14. Հովհաննեսը սկսում է նամակների շղթան: Նա նամակ է ուղարկում իր ընկեր Պետրոսին: Պետրոսն ուղարկում է նամակ 2 ուրիշ մարդու: Նամակ ստացողներից յուրաքանչյուրն իր հերթին ուղարկում է ևս երկու մարդու: Գործողությունների երկու այդպիսի փուլից հետո նամակ են ստանում $1+2+4=7$ մարդ: Քանի՞ մարդ կստանա նամակ նույնանման 4 փուլից հետո:

- (A) 15 (B) 16 (C) 31 (D) 33 (E) 63

15. Երեխաները չափում են ավագն խաղաղաշտի երկարությունը քայլերով: Արմինեն արեց 15 քայլ, Բարկենը՝ 17, Գայանեն՝ 12, Վիզենը՝ 14: Ում քայլն է ամենաերկարը:

- A) Արմինեինը B) Բարկենինը C) Գայանեինը
D) Վիզենինը E) Հնարավոր չէ որոշել

16. Եթե հայտնի է, որ տողերում գրված թվերի գումարները նույնն են, ապա \clubsuit -ի տեղում պետք է գրել

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	199
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	\clubsuit

- (A) 99 (B) 100 (C) 209 (D) 289 (E) 299

5 միավոր գնահատվող խնդիրներ

17. $60 \cdot 60 \cdot 24 \cdot 7$ արտադրյալը հավասար է

- (A) Յոթ շաբաթ կազմող բուլենների թվին (D) Մեկ շաբաթ կազմող վայրկյանների թվին
(B) Վաթսուն օր կազմող ժամերի թվին (E) 24 ժամ կազմող բուլենների թվին
(C) Յոթ ժամ կազմող վայրկյանների թվին

18. 4×4 աղյուսակում յուրաքանչյուր վանդակ պարունակում է խաղաքարտ (դրանց նշանները ցույց են տրված նկարում): Մի քայլով կարելի է փոխել ցանկացած երկու քարտի դիրքերը: Նվազագույնը քանի՞ քայլ պետք է կատարել, որպեսզի յուրաքանչյուր տող և սյունակ պարունակի բոլոր այդ նշանները:



- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

19. Սևուկ և Չյունիկ կատունների տարիքների գումարը երկու տարի առաջ հավասար էր 15-ի: Այսօր Սևուկը 13 տարեկան է: Քանի՞ տարի հետո Չյունիկը կլինի 9 տարեկան:

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

20. Ալիսան, Բագրատը և Կարենը հաճախ են գնում դպրոցի գրադարան, որտեղ կան բազմաթիվ գրքեր: «Գրադարանն ունի շուրջ 2010 գիրք», - ասաց ուսուցչուհին և առաջարկեց աշակերտներին՝ գուշակել դրանց իրական թիվը: Ալիսան ենթադրեց, որ 2010, Բագրատը՝ 1998, Կարենը՝ 2015: Ուսուցչուհին ասաց, որ նշված թվերի և գրքերի իրական քանակի միջև տարբերությունները հավասար են 12-ի, 7-ի և 5-ի, բայց ոչ նշված հաջորդականությամբ: Իրականում քանի՞ գիրք կա գրադարանում:

- (A) 2003 (B) 2005 (C) 2008 (D) 2020 (E) 2022

21. Կարինեն գրեց 1-ից 100 բոլոր բնական թվերը 5 սյունակից կազմված աղյուսակում: Աղյուսակի մի մասը ցույց է տրված աջ կողմի նկարում: Նրա եղբայրը պատռեց աղյուսակի մի ծայրը, հետո ջնջեց թվերից մի քանիսը: Բերված կտորներից ո՞րը կարող է լինել այդ աղյուսակի մասը:

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

	43					58					69				81					90					
		48				52				72					86										94

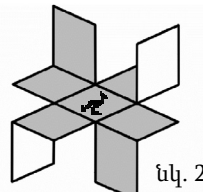
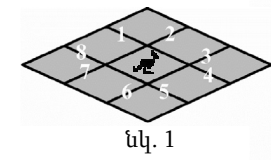
- (A) (B) (C) (D) (E)

22. Ալեքսը, Սեմը, Ռոբերտը և Մարկը հանդիպեցին Ջագրեում կայացած համերգում: Նրանք եկել էին տարբեր քաղաքներից՝ Փարիզ, Դուբրովնիկ, Հռոմ և Բեռլին: Այդ մարդկանց մասին հայտնի է, որ

- Ալեքսը և Բեռլինից ժամանած տղան Ջագրե էն եկել համերգի օրը, վաղ առավոտյան: Նրանցից ոչ մեկը չի եղել ո՛չ Փարիզում և ո՛չ էլ Հռոմում:
- Ռոբերտը Բեռլինից չէ, սակայն նա Ջագրե է հասել նույն ժամին, ինչ Փարիզից եկած տղան:
- Մարկին և փարիզեցի տղային համերգը շատ դուր եկավ:

- Որտեղից էր եկել Մարկը:
(A) Փարիզից (B) Հռոմից (C) Դուբրովնիկից (D) Բեռլինից (E) Ջագրեից

23. Քառակուսի թղթի մի կողմը մոխրագույն է, մյուսը՝ սպիտակ: Աննան այն բաժանում է 9 փոքր քառակուսիների և հաստվածները համարակալում 1, 2, ..., 8 (տես նկար 1): Աննան կտրում է թուղթը այդ հաստվածներից չորսի երկայնքով այնպես, որ կարողանա այն ծալել՝ ինչպես պատկերված է նկար 2-ում: Գտեք կտրված հաստվածների թվանշանների գումարը:



- (A) 16 (B) 17 (C) 18 (D) 20 (E) 21

24. Վիկտորի ընկերներից յուրաքանչյուրը գումարեց իր ծննդյան օրվա թիվը և ամիսը՝ արդյունքում ստանալով 35: Նրանց բոլորի ծննդյան օրերը տարբեր են: Առավելագույնը քանի՞ ընկեր կարող է ունենալ Վիկտորը:

- (A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 12