

ԽՆԴԻՐՆԵՐ

Խնդիրների լուծման համար տրվում է **75** րոպե **3-4-րդ դասարաններ**

- Հաշվիչ օգտագործել չի թույլատրվում:
- Ցուրաքանչյուր 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:
- Մրցույթի մասնակիցներին ներկայացվող գլխավոր պահանջը առաջադրանքներն ինքնուրույն և ազնվորեն կատարելն է:

3 միավոր գնահատվող խնդիրներ

1. Պատասխանի տարբերակներում բերված կտորներից ո՞րը պետք է տեղադրել խնդրում նշված երկու կտորների միջև (տե՛ս նկարը), որպեսզի ստացված երկու հավասարությունները լինեն ճիշտ:

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

2. Կարենը նայում է պատուհանից: Նա տեսնում է այգում ապրող կենդուրուների ընդհանուր քանակի կեսը (տե՛ս նկարը): Քանի՞ կենդուրու է ապրում այդ այգում:

(A) 12 (B) 14 (C) 16 (D) 18 (E) 20

3. Տիգրանն ունի երեք թափանցիկ թիթեղ: Դրանցից երկուսի վրա կան սև գույնով ներկված վանդակներ, իսկ երրորդի վրա կան պատկերներ (տե՛ս նկարը): Տիգրանը սև վանդակներով երկու թափանցիկ թիթեղները առանց պատելու դնում է պատկերներով թիթեղի վրա (տե՛ս նկարը): Դրանից հետո Տիգրանը տեսնում է ինը պատկերներից միայն մեկը, իսկ մյուս ութը չեն երևում սև վանդակների տակ: Ո՞ր պատկերն է տեսնում Տիգրանը:

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

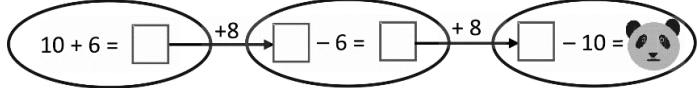
4. Ոտնահետքերի նկար 1-ը պատեցին և ստացան նկար 2-ը: Ո՞ր ոտնահետքերն են բացակայում նկար 2-ում:

նկ. 1 նկ. 2

նկ. 1 նկ. 2

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

5. Ո՞ր թիվն է թաքնված պանդայի նկարի տակ:



(A) 16 (B) 18 (C) 20 (D) 24 (E) 28

6. Աղյուսակում բերված են գումարման ճիշտ պատասխանները: Ի՞նչ թիվ է գրված «?» նշանով վանդակում:

(A) 10 (B) 12 (C) 13 (D) 15 (E) 16

	+	11	7	2
6		17	13	8
			?	11

7. Հասմիկի հայելին պատահաբար կտրվել է և բաժանվել մի քանի կտորի (տե՛ս նկարը): Այդ կտորներից քանի՞ սև ունեն ճիշտ չորս կողմ:

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



8. Աջ նկարում պատկերված է վեց ուլունքից պատրաստված վզնոց: Պատասխանի տարբերակներում բերված վզնոցներից ո՞րն է խնդրում բերվածը:

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

4 միավոր գնահատվող խնդիրներ

9. Խնդրում պատկերված է Անահիտի տունը դիմացից: Հետևի կողմից նրա տունն ունի երեք պատուհան և ոչ մի դուռ: Պատասխանի տարբերակներից որո՞ւմ է բերված Անահիտի տունը հետևի կողմից:

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

10. Տրված է $\bullet + \bullet + \bullet + \bullet + \blacksquare = \blacksquare + \blacksquare + \blacksquare$: Պատասխանի տարբերակներից ո՞րն է ճիշտ:

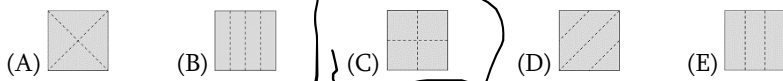
(A) $\bullet = \blacksquare$ (B) $\bullet + \bullet + \bullet = \blacksquare$ (C) $\blacksquare + \blacksquare + \blacksquare = \bullet$ (D) $\blacksquare + \blacksquare = \bullet$ (E) $\bullet + \bullet = \blacksquare$

11. Փուչիկները վաճառվում են փաթեթներով, որոնք պարունակում են 5-ական, 10-ական և 25-ական փուչիկ: Ամենաքիչը քանի՞ փաթեթ պետք է գնի Մարինեն, եթե նա ուզում է գնել ճիշտ 70 փուչիկ:

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

12. Բաբկենը թղթի քառակուսի կտորը ծալեց երկու անգամ, հետո ծալված թղթի վրա մեկ փոքր անցք բացեց: Երբ նա բացեց թուղթը, տեսավ նկարում բերված պատկերը: Ինչպե՞ս էր Բաբկենը ծալել թղթի քառակուսի կտորը:





13. Լողավազանում կազմակերպվում է մրցաշար: Սկզբում մրցաշարին մասնակցելու համար գրանցվեց 13 երեխա, հետո՝ ևս 19-ը: Մրցաշարին պետք է մասնակցի վեց թիմ, որոնցից յուրաքանչյուրում պետք է լինեն մինևույն թվով մասնակիցներ: Ամենաքիչը քանի՞ երեխա պետք է հավելյալ գրանցվի՝ վեց թիմ ձևավորելու համար:

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

14. 4×4 չափի աղյուսակի վանդակներում գրված են թվեր, ինչպես ցույց է տրված նկարում: Այդ աղյուսակում Լևոնը գտնում է 2×2 չափի այն աղյուսակը, որի չորս վանդակներում գրված թվերի գումարն ամենամեծն է: Ո՞րն է այդ գումարը:

1	2	1	3
4	1	1	2
1	7	3	2
2	1	3	1

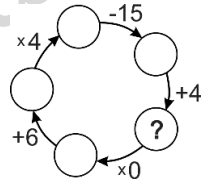
- (A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 14 (E) 15

15. Լիլիթն ուզում է 5 ուտեստ պատրաստել՝ զագօջախի վրա, որն ունի միայն 2 այրիչ: 5 ուտեստները պատրաստելու համար անհրաժեշտ է 40, 15, 35, 10 և 45 րոպե: Ամենաքիչը որքա՞ն ժամանակում Լիլիթը կարող է պատրաստել բոլոր 5 ուտեստները, եթե նա միայն այն ժամանակ կարող է վերցնել ուտեստը այրիչի վրայից, երբ այն արդեն պատրաստ է:

- (A) 60 րոպե (B) 70 րոպե (C) 75 րոպե (D) 80 րոպե (E) 85 րոպե

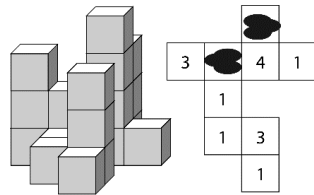
16. Ի՞նչ թիվ է գրված «?» նշանով շրջանակում:

- (A) 14 (B) 13 (C) 12 (D) 11 (E) 10



5 միավոր գնահատվող խնդիրներ

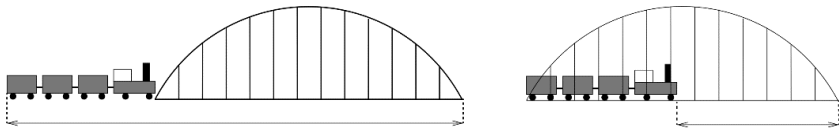
17. Նկար 1-ում բերված է շինարարական աղյուսների մի խումբ: Այդ խմբին վերևից նայելիս կարելի է տեսնել նկար 2-ում բերված պատկերը, որտեղ վանդակներում գրված թվերը ցույց են տալիս տվյալ վանդակում իրար վրա դրված աղյուսների քանակը: Թանաքի երկու կաթիլ ընկել է նկար 2-ի պատկերի վրա: Որքա՞ն է թանաքի հետքերի տակի թվերի գումարը:



նկ. 1 նկ. 2

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

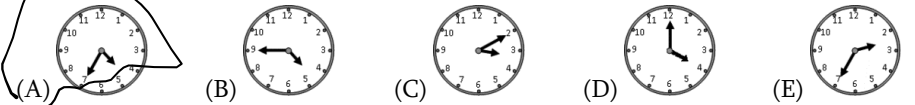
18. Որքա՞ն է գնացքի երկարությունը:



- (A) 55 մ (B) 115 մ (C) 170 մ (D) 220 մ (E) 230 մ

19. Գևորգը սկսում է մարզվել երեկոյան ժամը հինգին: Նա տնից մարզադաշտ ամեն անգամ գնում է նույն երթուղիով: Գևորգն իր տնից մինչև ավտոբուսի կանգառ հասնում է 5 րոպեում: Ավտոբուսով Գևորգը երթնելում է 15 րոպե: Մարզադաշտին ամենամոտ ավտոբուսի կանգառից մինչև մարզադաշտ նա հասնում է 5 րոպեում: Գևորգի տան մոտի կանգառից ավտոբուսները շարժվում են առավոտյան ժամը

վեցից սկսած յուրաքանչյուր 10 րոպեյն մեկ: Ամենաուշը ո՞ր ժամին պետք է Գևորգը դուրս գա տնից, որ երեկոյան ուղի ժամը հինգին լինի մարզադաշտում:



20. Չորս եղբայրներ կերել են ընդհանուր թվով 11 թխվածքաբլիթ: Նրանցից յուրաքանչյուրը կերել է ամենաքիչը մեկ թխվածքաբլիթ, և եղբայրներից ոչ մի երկուսը չի կերել նույն քանակով թխվածքաբլիթ: Եղբայրներից երեքը կերել են ընդհանուր թվով 9 թխվածքաբլիթ, իսկ նրանցից մեկը կերել է ուղիղ 3 թխվածքաբլիթ: Քանի՞ թխվածքաբլիթ է կերել այն եղբայրը, ով կերել է ամենամեծ թվով թխվածքաբլիթ:

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

21. Նկարում բերված աղյուսակում երկու վանդակ կոչվում են «հարևան», եթե դրանք ունեն ընդհանուր կողմ կամ ընդհանուր գագաթ: Նանեն թաքցրել է նկարում բերված աղյուսակի մի քանի վանդակներից յուրաքանչյուրում մեկ ժպտիկ: Մնացած վանդակներից մի քանիսում նա գրել է այդ վանդակների հարևան վանդակներում թաքցրած ժպտիկների քանակը (տե՛ս նկարը): Քանի՞ ժպտիկ է թաքցրել Նանեն աղյուսակում:

	3	3
2		
		2
	1	

- (A) 4 (B) 5 (C) 7 (D) 8 (E) 11

22. Արմինեն ունի 4 ծաղիկ, որոնցից առաջինն ունի 6 թերթիկ, երկրորդը՝ 7, երրորդը՝ 8, իսկ չորրորդը՝ 11 թերթիկ (տե՛ս նկարը): Արմինեն ընտրում է այդ ծաղիկներից ցանկացած երեքը և կարմիրով ներկում դրանցից յուրաքանչյուրի մեկական թերթիկ: Այնուհետև նա նորից ընտրում է իր ծաղիկներից ցանկացած երեքը և կարմիրով ներկում դրանցից յուրաքանչյուրի մեկական թերթիկ: Արմինեն շարունակում է նման ձևով ներկել ծաղիկների մեկական թերթիկ՝ ամեն անգամ ընտրելով իր ծաղիկներից ցանկացած երեքը: Նա դադարում է ներկել, երբ այլևս չի մնում երեք ծաղիկ, որոնցից յուրաքանչյուրի մեկական թերթիկ կարող էր Արմինեն ներկել: Արդյունքում ամենաքիչը քանի՞ թերթիկ է մնում չներկված:



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

23. Հայկն ու Մեսրոպն ապրում են բազմամուտք շենքում, որի յուրաքանչյուր մուտքի յուրաքանչյուր հարկում կա 4 բնակարան, և բնակարանների համարակալումը առաջին մուտքից մինչև վերջինը հաջորդական է: Հայկն ապրում է 4-րդ հարկի թիվ 50 բնակարանում, Մեսրոպն ապրում է 5-րդ հարկի թիվ 199 բնակարանում: Քանի՞ հարկանի է այդ շենքը:

- (A) 6 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 12

24. Ուսուցիչն ասաց, որ դպրոցի գրադարանում կա մոտ 2000 գիրք, և աշակերտներին առաջարկեց գուշակել գրքերի իրական քանակը: Աննան ասաց՝ 1995, Բելան՝ 2003, Գոռը՝ 2008, Դավիթը՝ 2009, իսկ Եվան՝ 2017: Այնուհետև, ուսուցիչն ասաց, որ ոչ ոք ճիշտ չի գուշակել, և տրված պատասխանները գրքերի իրական քանակից տարբերվում են 12-ով, 10-ով, 4-ով, 3-ով և 2-ով (պարտադիր չէ նշված հաջորդականությամբ): Աշակերտներից ո՞րն էր ամենամոտը գուշակել գրքերի իրական քանակը:

- (A) Աննա (B) Բելա (C) Գոռ (D) Դավիթ (E) Եվա