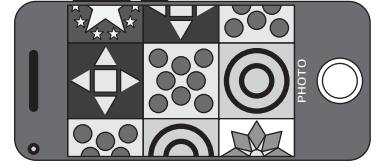


ამოცანები მოცემულია პასუხებთან ერთად. არ გამოიყენოთ პონპურსის დროს!

3 ქულა

1 (ნორვეგია). იატაკი მოპირკეთებულია 5 სხვადასხვა გაფორმების კვადრატული ფორმის ფილებით. ყოველ ზოლში ეს ფილები ერთი და იმავე თანმიმდევრობითაა დაგებული. ეკამ ტელეფონით იატაკს გადაულო ფოტო, რომელიც მოცემულია სურათზე. პასუხებში ჩამოთვლილთაგან რომელი შეიძლება იყოს იატაკის ფრაგმენტი?

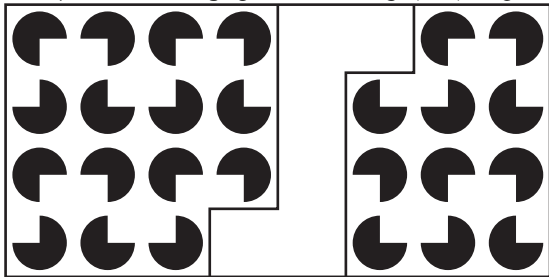


- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)

2 (გერმანია). მძივი აწყობილია სამი სხვადასხვა ფორმის ქარვის ქვისგან. ცნობილია, რომ ამ მძივზე ერთმანეთის გვერდით ორი სფეროს ფორმის ქვაა. ამავდროულად, ერთმანეთის გვერდით არ არის ორი კუბის ფორმის ქვა. პასუხებში ჩამოთვლილთაგან რომელია ეს მძივი?

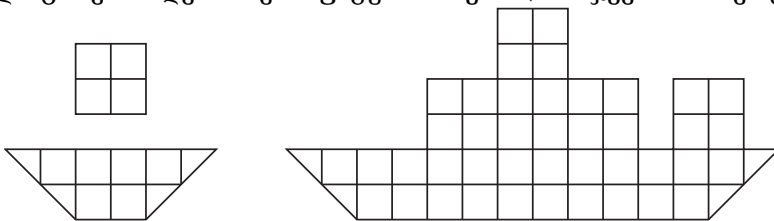
- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)

3 (დანია). პასუხებში ჩამოთვლილთაგან რომელი შეავსებს მოცემულ ფაზლს?



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

4 (ირანი). სურათის მარცხენა მხარეს მოცემულია ორი სხვადასხვა ფორმის ქალაქის ფიგურა. სულ მცირე რამდენი ასეთი ფიგურაა საჭირო მარჯვენა მხარეს გამოსახული გემის ასაწყობად?



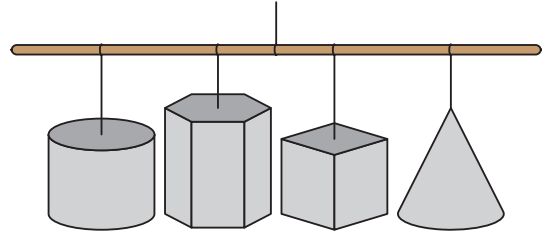
- (A) 4
- (B) 5
- (C) 6
- (D) 7
- (E) 8

ამოცანები მოხერხებულია პასუხებთან ერთად. არ გამოიყენოთ პონკურსის დროს!

5 (ბრაზილია). სტანდარტულ კამათელს აქვს ექვსი წახნაგი, რომლებიც დანომრილია ციფრებით 1-დან 6-ის ჩათვლით. ერთმანეთის მოპირდაპირე წახნაგებზე გამოსახული რიცხვების ჯამი ყოველთვის 7-ის ტოლია. აღმოჩნდა, რომ კამათლის სამ წახნაგზე, რომლებიც ერთ წვეროს იზიარებს, რიცხვების ჯამი არის 14. რა რიცხვებია გამოსახული დანარჩენ სამ წახნაგზე?

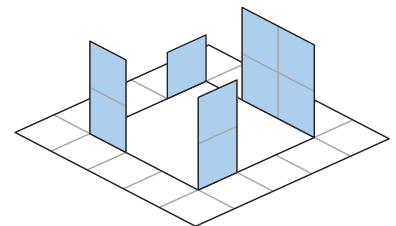
- (A) 1, 2 და 4
- (B) 3, 5 და 6
- (C) 2, 5 და 6
- (D) 1, 2 და 6
- (E) 2, 3 და 4

6 (ნორვეგია). საკლასო ოთახის ჭერზე ჩამოკიდებულია ოთხი გეომეტრიული ფიგურა ისე, როგორც ეს სურათზეა ნაჩვენები. ბარბარე მათ ქვემოდან უყურებს. რა სურათს დაინახავს იგი?



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

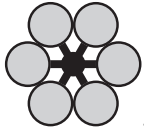
7 (ნორვეგია). ერეკლემ ქალაქის შაბლონით დაამზადა სურათზე ნაჩვენები ფიგურა. პასუხებში მოცემულ ყოველ შაბლონზე წვეტილი ხაზები მიუთითებს, სად უნდა მოეკვეცა ერეკლეს ქალაქი, ხოლო უწყვეტი ხაზები - სად უნდა გაეჭრა. რომელი შაბლონი გამოიყენა ერეკლემ?




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

ამოცანები მოხერხებულია პასუხებით პონაპუსის დროს! არ გამოიყენოთ პონაპუსის დროს!

8 (გერმანია). ანას სურს შემდეგი ფორმის  ნიმუშების გამოყენებით ააწყოს ყვავილის ფორ-



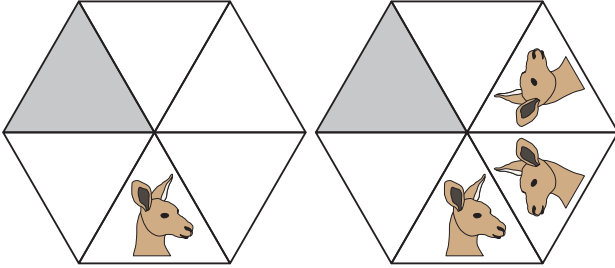
მა . სულ მცირე რამდენი ნიმუში დაჭირდება ანას ამისთვის, თუ ნიმუშების გადაფარვა დასაშვებია?

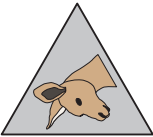
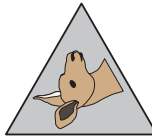
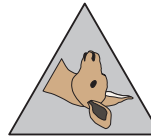
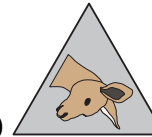
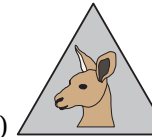
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

9 (განა). მაგიდაზე დევს პიცა, რომელიც დაჭრილია 8 თანაბარ ნაწილად. მარიმ აიღო მთლიანი პიცის $\frac{1}{4}$ ნაწილი, გვანცამ - დარჩენილი ნაწილის $\frac{1}{2}$. სულ რამდენი პიცის ნაჭერი დარჩა მაგიდაზე?

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

10 (მექსიკა). პირველ სურათზე გამოსახულია კენგურუს სახე. მეორეზე ნაჩვენებია, თუ რას მივიღებთ კენგურუს გამოსახულების ორჯერ აირეკვლით შესაბამისი ხაზების მიმართ. როგორი იქნება კენგურუს გამოსახულება რუს სამკუთხედში, თუ ამ პროცესს გავაგრძელებთ და ყველა უჯრას ამავე წესით შევავსებთ? პასუხებში მოცემული სურათების მოტრიალება არ შეიძლება!



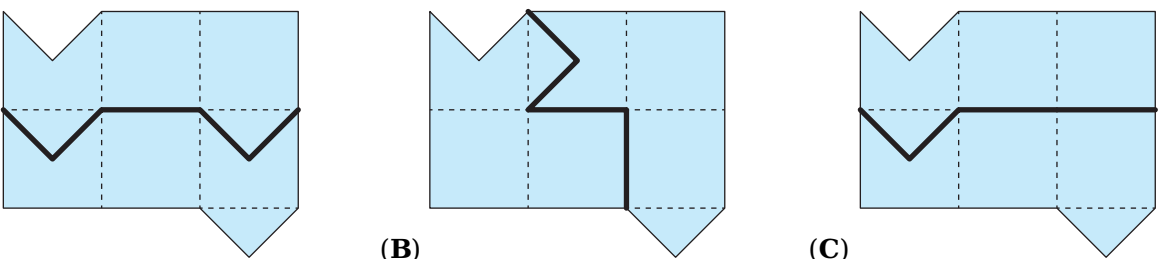
- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 

4 ქულა

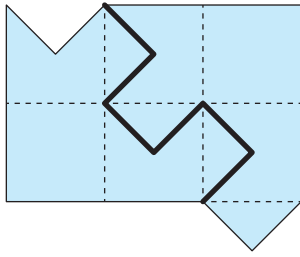
11 (სლოვაკეთი). ტბაზე სასაიროდ იყენებენ სამადგილიან ნავებს. თითოეული ნავი ტბაზე მხოლოდ მაშინ გადის, როცა სამივე ადგილი შევსებულია. ნავები ყოველ 2 წუთში ერთხელ გადის, ხოლო ერთი გასაირონება 10 წუთს გრძელდება. 30-კაციანი ჯგუფიდან პირველი სამეული 13:00 საათზე გავიდა. რომელ საათზე დაასრულებს გასაირონებას ამ ჯგუფის ბოლო სამეული?

- (A) 13:18 (B) 13:20 (C) 13:28 (D) 13:30 (E) 14:40

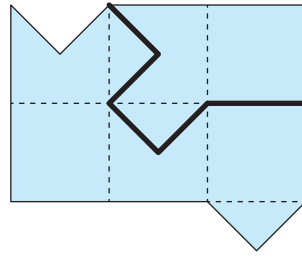
12 (ა.შ.შ.). პასუხებში ჩამოთვლილი ერთნაირი ფორმის შაბლონებიდან რომელი უნდა გაიჭრას მუქი შავი ხაზის გასწვრივ, რომ ორი ერთნაირი (კონგრუენტული) ნაწილი მივიღოთ?



- (A) (B) (C)



(D)

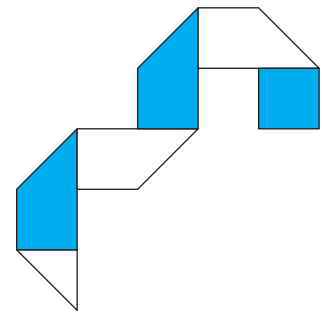


(E)

13 (ა.შ.შ.). მარის აქვს უცნაური საათი, რომელიც დროს 24-საათიანი ფორმატით აჩვენებს. ეს საათი გამართულად მუშაობს, თუმცა ეკრანზე დროის გამოტანისას, კონკრეტულ ორ ადგილას მდგომი ორი ციფრი ყოველთვის გადანაცვლებულია. ახლა საათი აჩვენებს 15:69-ს. რას აჩვენებს მარის საათი ზუსტად 1 წუთში?

- (A) 10:70 (B) 15:70 (C) 16:69 (D) 16:70 (E) 25:69

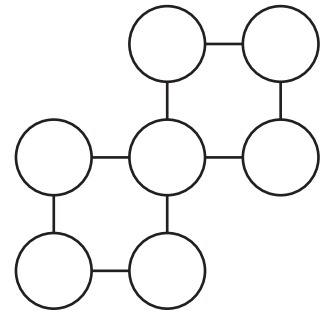
14 (პოლონეთი). ლამას აქვს მართკუთხა ფორმის გრძელი ქაღალდი, რომლის ერთი მხარე თეთრია, ხოლო მეორე - გაფერადებული. თეთრ მხარეს მან გაავლო 5 ხაზი და შემდეგ ქაღალდი ამ ხაზების გასწვრივ გადაკეცა ისე, როგორც ეს სურათზეა ნაჩვენები. როგორ გამოიყურებოდა ქაღალდი გადაკეცვამდე?



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

15 (პოლონეთი). გუგას სურს სურათზე მოცემულ წრეებში ჩაწეროს რიცხვები 0, 1, 2, 3, 4, 5 და 6, თითოში - თითო ისე, რომ ყოველი რიგის რიცხვთა ჯამი ერთმანეთის ტოლი იყოს. რისი ტოლი იქნება შუა რიგში ჩაწერილი რიცხვების ნამრავლი?

- (A) 0 (B) 15 (C) 18 (D) 24 (E) 30



16 (რუსეთი). იამ უჯრებიან ქაღალდის ზოლზე ჩაწერა რიცხვები 1-იდან 16-ის ჩათვლით ისე, როგორც ეს სურათზეა ნაჩვენები.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

შემდეგ იამ ზოლი შუაზე გადაკეცა, როგორც ნაჩვენებია მომდევნო სურათზე.

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

1	2
---	---

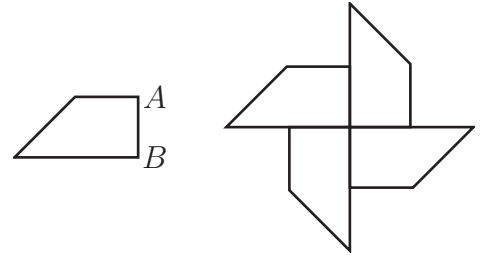
მან გააგრძელა გადაკეცვა, სანამ მხოლოდ შემდეგი ორი უჯრა არ დარჩა ბოლოს იამ გახვრიტა გადაკეცილი ქაღალდი ნემსით იმ ადგილას, სადაც ჩაწერილია რიცხვი 1, გაშალა ზოლი და შეკრიბა ყველა გახვრეტილ უჯრაში ჩაწერილი რიცხვი. რა შედეგი მიიღო იამ?

- (A) 64 (B) 68 (C) 99 (D) 128 (E) 136

ამოცანები მოხერხებულია კასუსებთან ერთად. არ გამოიყენოთ პონკურსის დროს!

ამოცანები მოსაშუალოდ გასუხებთან კარგად არ გამოიყენოთ კონკურსის დროს!

17 (ფილიპინები). სურათზე მარცხენა მხარეს მოცემული ტრაპეციის პერიმეტრი 22 სმ-ია. ასეთი ოთხი ტრაპეცია ერთმანეთს მიაწებეს გადაფარვის გარეშე. შედეგად მიიღეს ფიქურა, რომელიც მარჯვენა სურათზეა ნაჩვენები. ამ ფიგურის პერიმეტრი 56 სმ-ია. რისი ტოლია ტრაპეციის AB გვერდის სიგრძე?

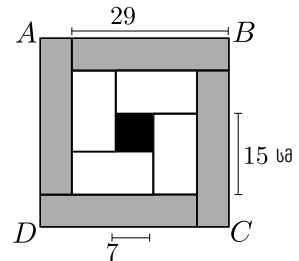


- (A) 8 სმ (B) 6 სმ (C) 3 სმ (D) 4 სმ (E) 5 სმ

18 (იტალია). ყუთში გარკვეული რაოდენობის კანფეტია. გეგა, პაატა და სანდრო რიგრიგობით იღებენ კანფეტებს ყუთიდან: ჯერ გეგა იღებს 1 კანფეტს, შემდეგ პაატა - 2-ს, შემდეგ სანდრო - 3-ს, შემდეგ კვლავ გეგა - 4-ს, შემდეგ პაატა - 5-ს და ასე შემდეგ. როდესაც ყუთში დარჩენილი კანფეტების რაოდენობა აღარაა საკმარისი ასე გასაგრძელებლად, ის ვისი ჯერიცაა, იღებს ყუთში დარჩენილ ყველა კანფეტს. ცნობილია, რომ პაატამ აიღო სულ 25 კანფეტი. რამდენი კანფეტი იყო ყუთში თავდაპირველად?

- (A) 48 (B) 50 (C) 55 (D) 56 (E) 65

19 (მექსიკა). ABCD კვადრატია დაყოფილია 4 ერთნაირ (კონგრუენტულ) რუხ მართკუთხედად, 4 ერთნაირ თეთრ მართკუთხედად და ერთ შავ კვადრატად ისე, როგორც ეს სურათზეა ნაჩვენები. შავი კვადრატის გვერდის სიგრძეა 7 სმ. თეთრი მართკუთხედის გრძელი გვერდის სიგრძეა 15 სმ, ხოლო რუხი მართკუთხედის გრძელი გვერდის სიგრძეა 29 სმ. იპოვეთ ABCD კვადრატის გვერდის სიგრძე.



- (A) 33 სმ (B) 34 სმ (C) 35 სმ (D) 36 სმ (E) 37 სმ

20 (ირანი). მოსწავლეთა ჯგუფს სურს ვაშლით სავსე ყუთი მთლიანად გაინაწილოს ისე, რომ ყოველ მათგანს თანაბარი რაოდენობის ვაშლი შეხვდეს. აღმოჩნდა, რომ:

- ყუთში 80-ით მეტი ვაშლი რომ ყოფილიყო, თითოეული მოსწავლე 4-ით მეტ ვაშლს მიიღებდა;
- ჯგუფში 8-ით ნაკლები მოსწავლე რომ ყოფილიყო, თითოეული მოსწავლე 6-ით მეტ ვაშლს მიიღებდა.

სულ რამდენი ვაშლია ყუთში?

- (A) 240 (B) 180 (C) 160 (D) 120
(E) შეუძლებელია განსაზღვრა

5 ქულა

21 (ა.შ.შ.). დეტექტივი ცდილობს გაარკვიოს, რა მარშრუტით მიიმალა ეჭვმიტანილი, რომელმაც გააკეთა სამი განსხვავებული განცხადება:

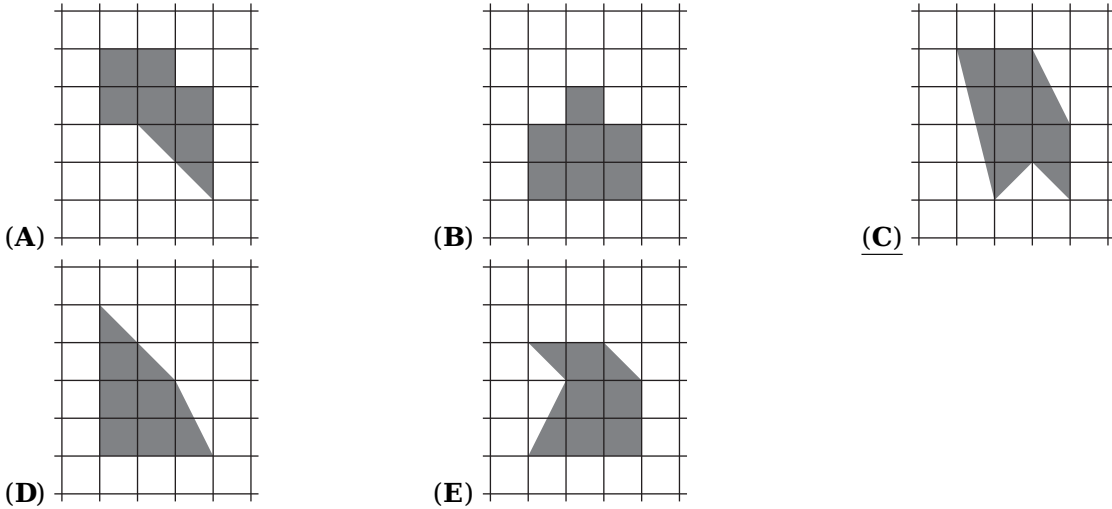
- „მე ნიუ-იორკიდან ჩიკაგოს გავლით ომაჰაში წავედი.“
- „მე ნიუ-იორკიდან მაიამის გავლით კანზას-სიტიში წავედი.“
- „მე სან-ფრანცისკოდან მაიამის გავლით ომაჰაში წავედი.“

ყოველ განცხადებაში ზუსტად ერთი ქალაქი და მისი პოზიცია ამ განცხადებაში (საწყისი/შუალედური/საბოლოო) არის ჭეშმარიტი. რომელი მარშრუტით იმოძრავა ეჭვმიტანილმა?

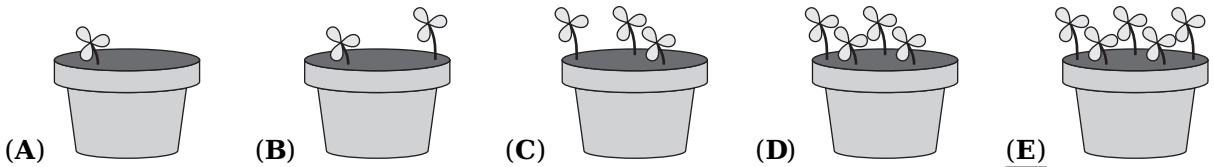
- (A) ნიუ-იორკი → ჩიკაგო → ომაჰა (B) სან-ფრანცისკო → ჩიკაგო → კანზას-სიტი
(C) ნიუ-იორკი → მაიამი → კანზას-სიტი (D) სან-ფრანცისკო → მაიამი → ომაჰა
(E) ჩიკაგო → სან-ფრანცისკო → კანზას-სიტი

ამოცანები მოცემულია პასუხებთან ერთად. არ გამოიყენოთ კონკურსის დროს!

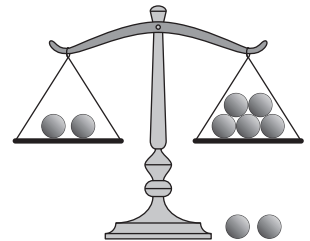
22 (დანია). პასუხებში მოცემული ხუთი რუხი ფიგურიდან გუგამ აირჩია ოთხი ფიგურა, რომელთაც ერთმანეთის ტოლი ფართობი აქვს. რომელი რუხი ფიგურა არ აუჩვენებია გუგას?



23 (გერმანია). სახლში ხუთი დედმამიშვილი ცხოვრობს. თითოეულმა მათგანმა აივანზე თავის ქოთანში დარგო ყვავილი. ეს ხუთი ქოთანი ნაჩვენებია პასუხებში. ცნობილია, რომ ჯეკოს და ფარნას ქოთნებში ყვავილების საერთო რაოდენობა ზურას ქოთანში ყვავილების რაოდენობაზე სამჯერ მეტია. ასევე, ფარნას და კესოს ქოთნებში ყვავილების საერთო რაოდენობა რატის ქოთანში ყვავილების რაოდენობაზე ორჯერ მეტია. რომელია ფარნას ქოთანი?



24 (ბრაზილია). გიას აქვს 9 ბურთი, რომელთა მასაა 1 კგ, 2 კგ, ... , 9 კგ. მან თეფშებიან სასწორზე დააწყო შვიდი მათგანი ისე, რომ სასწორი გაწონასწორდა, როგორც ეს სურათზეა ნაჩვენები. მარცხენა თეფშზე დევს ორი ბურთი, ხოლო მარჯვენაზე - ხუთი ბურთი. იპოვეთ იმ ორი ბურთის ჯამური მასის მინიმალური შესაძლო მნიშვნელობა, რომლებიც სასწორზე არ დევს.



- (A) 5 კგ (B) 7 კგ (C) 9 კგ (D) 11 კგ (E) 17 კგ

25 (გერმანია). ფარნას აქვს საკეტი 4-ციფრიანი კოდით, სადაც თითოეული ციფრი შეიძლება იყოს 0-დან 9-ის ჩათვლით. მას დაავიწყდა დაყენებული კოდი, მაგრამ ახსოვს, რომ ყველა ციფრი კენტია და ისინი ან მკაცრად იზრდება ან მკაცრად კლებულობს მარცხნიდან მარჯვნივ. მაქსიმუმ რამდენი კოდი უნდა მოსინჯოს ფარნამ, რომ გარანტირებულად შეძლოს საკეტის გაღება?

- (A) 6 (B) 8 (C) 10 (D) 12 (E) 14

ამოცანები მოხერხებულია გასუხებთან ერთად. არ გამოიყენოთ პონკურსის დროს!

26 (ჩინეთი). რუსუდანმა მოცემული ცხრილიდან წაშალა რამდენიმე რიცხვი ისე, რომ დარჩენილი რიცხვების ჯამი ყოველ რიგში და ყოველ სვეტში 15-ის ტოლი გახდა. იპოვეთ რუსუდანის მიერ ყველა წაშლილი რიცხვის ჯამი.

4	7	7	4
6	4	4	5
5	5	4	6
5	8	7	4

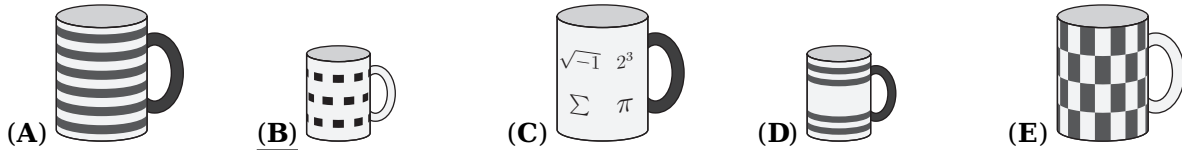
- (A) 31 (B) 29
(C) 27 (D) 25
(E) 24

27 (კატალონია). თითოეულ წრეში ჩაწერეთ თითო რიცხვი ისე, რომ მოცემული გამოსახულებები იყოს ჭეშმარიტი. რისი ტოლი იქნება ნაცრისფერ წრეებში ჩაწერილი რიცხვების ჯამი?

$$\begin{array}{r} \bullet + \circ = 10 \\ + \quad + \\ \circ - \bullet = 4 \\ \parallel \quad \parallel \\ 16 \quad 10 \end{array}$$

- (A) 10 (B) 12
(C) 14 (D) 16
(E) 23

28 (გერმანია). პასუხებში ნაჩვენებია ლევანის, რატის, ანას, პეტრეს და შოთას ჭიქები (არა აუცილებლად ამ თანმიმდევრობით). თითოეულს თითო ჭიქა აქვს. ჭიქების სახელები ან შავია ან თეთრი. ლევანისა და რატის ჭიქა ერთი და იმავე ზომისაა, მაგრამ სხვადასხვა ფერის სახელებით. ანასა და პეტრეს ჭიქა სხვადასხვა ზომისაა, მაგრამ ერთნაირი ფერის სახელებით. რომელია შოთას ჭიქა?



29 (ირანი). დიდი კვადრატის დაყოფილია 25 თანაბარ პატარა კვადრატად. მუქი სქელი ხაზებით გამოყოფილია ხუთი არე ისე, როგორც ეს სურათზეა ნაჩვენები. კირამ პატარა კვადრატებში უნდა განათავსოს ხუთი კენჭი ისე, რომ ყოველ რიგში, ყოველ სვეტსა და ყოველ არეში იყოს ზუსტად ერთი კენჭი. ამასთან, არცერთი ორი კენჭი არ შეიძლება მოხვდეს ერთმანეთის მეზობელ პატარა კვადრატში. ორ პატარა კვადრატს ეწოდება ერთმანეთის მეზობელი, თუ მათ საერთო წერტილი აქვს. ლათინური ასოებით მონიშნული კვადრატებიდან რომელში მოუწევს კირას კენჭის განთავსება?

	A	B		
		C		
		D		
		E		

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

30 (რუსეთი). ლამამ დაწერა ყველა რიცხვი 1-იდან 7000-ის ჩათვლით ერთმანეთის მიმდევრობით ისე, რომ მათ შორის არ ჩაუსვამს არც მძიმე, არც გამოტოვება და არც სხვა სიმბოლო. რამდენჯერ გვხვდება მიღებულ ჩანაწერში ციფრთა მიმდევრობა '2026'?

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