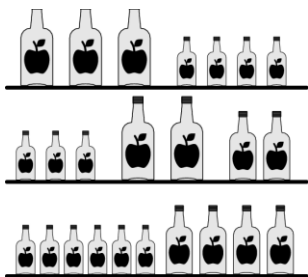


27. Har bir tokchada jami 64 detsilitr olma sharbati bor. Shishalar uch xil o'lchamga ega: katta, o'rta va kichik. O'rtacha shishada necha detsilitr olma sharbati bor?



- (A) 3 (B) 6 (C) 8 (D) 10 (E) 14

28. Katta kubning qirrası 7 sm ga teng. Uning 6 ta tomonining har birida ikkitadan qizil diagonal chiziq chizilgan. Katta kub qirrası 1 sm uzunlikdagi kichik kublarga bo'lindi. Natijada kamida bitta qizil chiziq chizilgan nechta kichik kublar hosil bo'ladi?

- (A) 54 (B) 62 (C) 70 (D) 78 (E) 86

29. 10 nafar elf va trollardan iborat guruhda har biriga 1 dan 10 gacha bo'lgan har xil son bilan jeton berildi. Ularning har biridan jetonda qaysi son borligi so'raldi va ular hammasi 1 dan 10 gacha bo'lgan sonlar bilan javob berishdi. Javoblar yig'indisi 36 ni tashkil qildi. Har bir trol yolg'on gapirgan va har bir elf haqiqatni aytgan. Guruhda eng kam nechta trollar bo'lishi mumkin?

- (A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 7

30. Har bir katakchada quyidagi \square , \star , \bullet , \triangle shakllar chizilgan to'rtta teng katakchalarga bo'lingan to'rtburchak kartochkalar mavjud. Agar kartochkalarining umumiy tomonidagi qo'shni katakchalarda bir xil shakllar paydo bo'lsa, ularni yonma-yon qo'yish mumkin, O'ng tomonda ko'rsatilgan to'rtburchakni hosil qilish uchun 9 ta kartochkadan foydalaniladi. Mazkur to'rtburchakni hosil qilish uchun qaysi kartochkadan mutlaq foydalanib bo'lmaydi?

\bullet	\triangle				
\star	\square				

- (A)

\square	\star
\bullet	\triangle

 (B)

\square	\bullet
\triangle	\star

 (C)

\star	\square
\triangle	\bullet

 (D)

\square	\star
\triangle	\bullet

 (E)

\square	\bullet
\star	\triangle



"KENGURU" nomli matematikadan xalqaro tanlov-o'yin



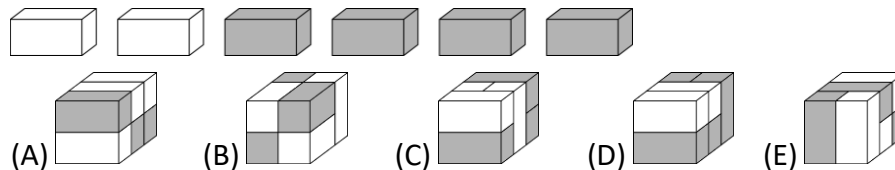
Imtixon 1 soat-u 15 daqiqa davom etadi. Har bir savolga faqatgina bitta to'g'ri javob mos keladi (A-D). Berilgan topshiriqlarni to'liq yechimini keltirish talab etilmaydi; berilgan savollar ichiga maktab dasturidan tashqari savollar ham kiritilishi mumkin.

2021-yil, 25-mart

5-6 sinflar

3 balli masalalar

1. Quyidagi 6 ta g'ishtdan javoblardagi qaysi shaklni yasash mumkin?



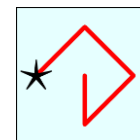
2. Berilgan rasmning nechta joyida ikkita o'quvchi chap qo'llari bilan bir-birini ushlab turibdi?



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

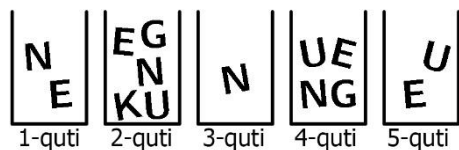
3. O'ng tomondagi kvadrat ichiga 1 dan 9 gacha bo'lgan raqamlar yozilgan. Sonlarni yozish jarayoni yulduzchadan boshlanib, chiziq bo'ylab harakatlanadi va shu nuqtalardagi raqamlarni yozish orqali hosil bo'ladi. Masalan, berilgan chiziq orqali 42685 soni hosil bo'lgan. Quyidagi berilganlardan qaysi biri eng katta sonni hosil qiladi?

1	2	3
4	5	6
7	8	9



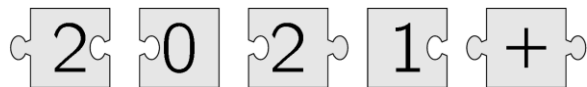
- (A) (B) (C) (D) (E)

4. Sanjar qutilardagi harflar yordamida KENGU so'zini yozmoqchi. U har bir qutidan faqat bittadan harf olishi mumkin. Sanjar 4-qutidan qaysi harfni olishi kerak?



- (A) K (B) E (C) N (D) G (E) U

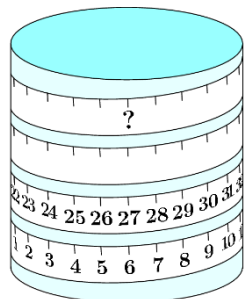
5. Ko'rsatilgan 5 ta qism bir-biriga to'g'ri kirgizilganda ichida misol yozilgan to'g'ri to'rtburchak hosil bo'ladi.



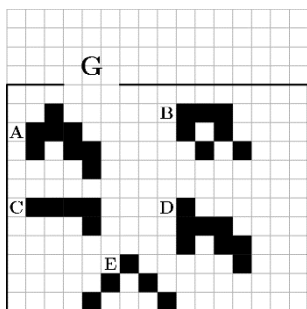
Misolning javobini toping.

- (A) 22 (B) 32 (C) 41 (D) 122 (E) 203

6. Silindr atrofida santimetrli o'lchash tasmasi o'ralgan. So'roq belgisi bilan ko'rsatilgan joyda qaysi son bo'lishi kerak?



- (A) 53 (B) 60 (C) 69 (D) 77 (E) 81



7. Chap tomondagi katak daftarda turgan 5 ta shakl faqat ko'rsatilgan strelkalar bo'ylab harakatlanishi mumkin. Qaysi shakl G yo'lagidan o'ta oladi?

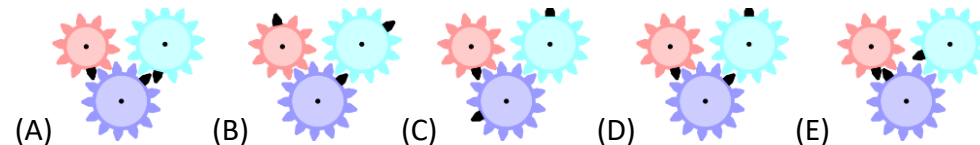
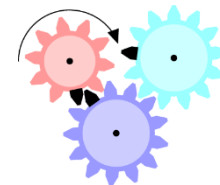
- (A) A (B) B (C) C (D) D (E) E

8. Komil xonasidagi devorlarni yashil rangga bo'yamoqchi. Yashil bo'yoq juda to'q

bo'lganligi sababli, u uni oq bo'yoq bilan aralash-tirdi. U har xil ranglar aralashmalarini sinab ko'rdi. Quyidagi aralashmalarining qaysi biri eng to'q yashil rangni beradi?

- (A) 1 qism yashil + 3 qism oq (B) 2 qism yashil + 6 qism oq
(C) 3 qism yashil + 9 qism oq (D) 4 qism yashil + 12 qism oq
(E) Aralashmalarining barchasi bir xil to'qlikdagi rangni beradi

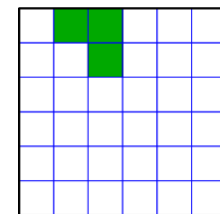
23. O'ng tomondagi rasmda bittadan qora tishga ega bo'lgan uchta tishli g'ildirak tasvirlangan. Qaysi javobda kichik tishli g'ildirak soat yo'nalishi bo'yicha to'liq burilgandan keyin qora tishlarning to'g'ri holati ko'rsatilgan?



24. Olma va apelsin nok va shaftoli kabi og'irlikka ega. Olma va nokning vazni apelsin va shaftolidan yengilroq, nok va apelsinning vazni esa olma va shaftolidan kamroq. Qaysi mevalarning biri eng og'ir?

- (A) olma (B) apelsin (C) shaftoli (D) nok (E) aniqlashning iloji yo'q

25. To'rtta simmetriya o'qiga ega bo'lgan shakl yaratish uchun o'ng tomondagi diagrammaga qo'shilishi kerak bo'lgan bo'yalgan kvadratlarining eng kichik soni nechiga teng?



- (A) 1 (B) 9 (C) 12 (D) 13 (E) 21

26. Uch qaroqchidan Gulmurodda qancha tanga va qancha olmos borligini so'rashdi. Uchchallasining har biri bitta savolga to'g'ri, boshqasiga esa noto'g'ri javob berdi. Quyida berilgan rasmdagi qog'ozga ularning javoblari yozilgan. Gulmurodda jami nechta tanga va olmoslar bor?

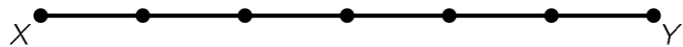
- (1) 8 ta tanga va 6 ta olmos bor
(2) 7 ta tanga va 4 ta olmos bor
(3) 7 ta tanga va 7 ta olmos bor

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

19. Qutida 20 ta olma va 20 ta nok bor edi. Komila tasodifiy tarzda qutidan 20 dona mevani oldi, qolganini esa Laylo oldi. Quyidagi gaplardan qaysi biri doimo to'g'ri?

- (A) Komila eng kamida bitta nok oldi.
 (B) Komila qancha nok olgan bo'lsa, shuncha olma oldi.
 (C) Laylo qancha olma olgan bo'lsa, Komila ham shuncha olma oldi.
 (D) Laylo qancha olma olgan bo'lsa, Komila ham shuncha nok oldi.
 (E) Laylo qancha nok olgan bo'lsa, Komila ham shuncha nok oldi.

20. X va Y nuqtalari orasida bitta poyezd yuradigan yo'l mavjud.



Poyezd kompaniyasi har kuni bir vaqtning o'zida X nuqtadan bitta poyezd va Y nuqtadan bitta poyezd ketishini istaydi. Poyezd tezligini o'zgartirmasdan X dan Y gacha 180 daqiqada va Y dan X gacha 60 daqiqada keladi. Poyezdlar bir-biri bilan urilib ketmasligi uchun qo'shaloq yo'l qurishmoqchi. Bu yo'l qayerga qurilishi kerak?

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

5 balli masalalar

21. Ali, Bobur, Komil, Diyor va Elyor aylana stol atrofida o'tirishibdi. Ali Boburning yonida emas, Diyor Elyorning yonida va Bobur esa Diyorning yonida emas. Komilning yonida qaysi ikki kishi o'tiribdi?

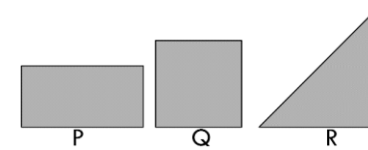
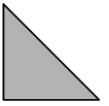
- (A) Ali va Bobur (B) Bobur va Diyor (C) Diyor va Elyor (D) Elyor va Ali (E) aniqlashning iloji yo'q

22. Murod oshxona oshpazidan quymoq retseptini so'radi. Murodda 6 ta tuxum, 400 gr un, 0,5 litr sut va 200 gr sariyog' bor. O'ng tomondagi ma'lumot yordamida Murod eng ko'pi bilan qancha quymoq tayyorlay oladi?

100 dona quymoq uchun kerakli mahsulotlar	
25 ta tuxum	4 litr sut
5 kg un	1 kg sariyog'

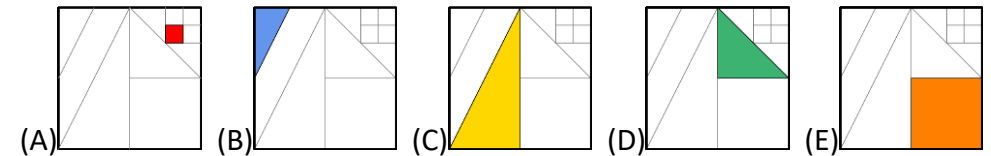
- (A) 6 (B) 8 (C) 10 (D) 12 (E) 15

9. Muslimada bir parcha qog'oz bor edi. U uni o'rtasidan teng ikkiga bukladi. Keyin u qog'ozni yana teng ikkiga bukladi. Natijada o'ng tarafdagi shakl hosil bo'ldi. P, Q yoki R shakllaridan qaysi biri qog'ozning dastlabki ko'rinishi bo'lishi mumkin?



- (A) faqat P (B) faqat Q
 (C) faqat R (D) faqat P yoki Q
 (E) P, Q yoki R ning barchasi

10. Ichida chiziqli kesmalar chizilgan kvadrat berilgan. Kesmalar burchaklardan yoki boshqa kesmalarining o'rtasidan tortib chizilgan. Biz katta kvadratning $\frac{1}{8}$ qismi bo'yadik. Quyidagilardan qaysi biri bizniki?

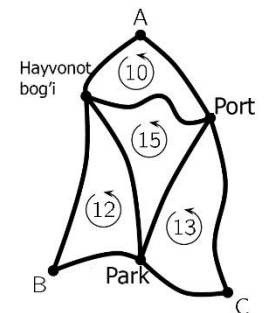


4 balli masalalar

11. Qog'ozga 5021972970 soni yozilgan. Javlon qog'ozni ikki marta kesadi va natijada uchta sonni hosil bo'ladi. Bu uchta sonni qo'shganda, ular yig'indisining eng kichik qiymati (minimumi) nechaga teng bo'ladi?

- (A) 3244 (B) 3444 (C) 5172 (D) 5217 (E) 5444

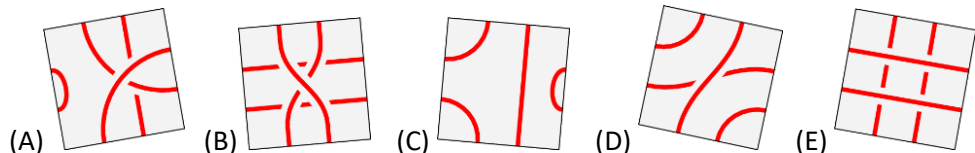
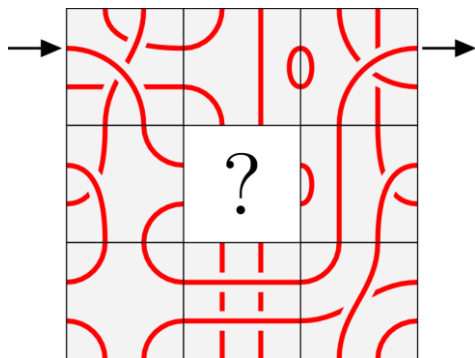
12. Xaritada A, B va C nuqtalaridagi uchta avtobus bekati ko'rsatilgan. Avtobus A bekatdan hayvonot bog'i so'ng portga va A bekatga qaytishi 10 km ni tashkil qiladi. B bekatdan park, hayvonot bog'iga va B bekatga qaytishi 12 kmga teng. C bekatdan port, parkga va C bekatga qaytishi 13 km ga teng. Shuningdek, hayvonot bog'idan park, portga hamda hayvonot bog'iga qaytish 15 kmga teng. A dan B va C ga hamda A ga qaytish uchun eng qisqa yo'l uzunligi qanchaga teng?



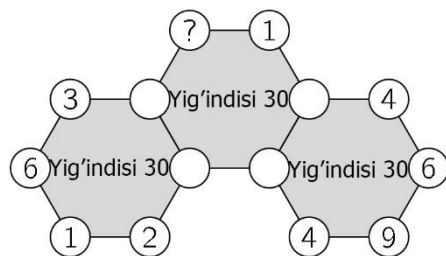
- (A) 18 km (B) 20 km (C) 25 km (D) 35 km (E) 50 km

13. Rasmda berilganidek, Ravshan strelkadan boshlab, chiziq bo'ylab harakatlanmoqchi va boshqa strelkadan chiqib ketmoqchi.

Bunga erishish uchun o'rtaga qaysi qismni qo'yish mumkin emas?

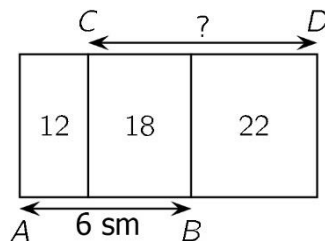


14. O'ng tarafdagi shaklda uchlar raqamlar bilan belgilangan uchta yopishgan oltiburchak ko'rsatilgan, biroq ba'zi raqamlar yashiringan. Har bir oltiburchakli shaklning atrofidagi oltita raqamning yig'indisi 30 ga teng. Shaklning so'roq belgisi bilan belgilangan uchida qaysi raqam bo'lishi kerak?



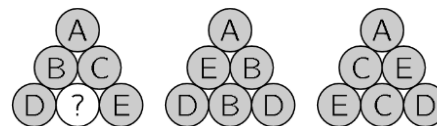
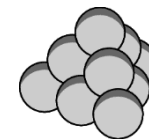
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7

15. Bir xil balandlikdagi uchta to'rtburchaklar rasmda ko'rsatilganidek joylashtirilgan. To'rtburchaklar ichidagi sonlar ularning yuzalarini sm^2 da bildiradi. Agar $AB=6 sm$ ga teng bo'lsa, CD qancha uzunlikda bo'ladi?



(A) 7 sm (B) 7.5 sm (C) 8 sm (D) 8.2 sm (E) 8.5 sm

16. Uchburchakli piramida rasmda ko'rsatilganidek 10 ta bir xil koptok yordamida qurilgan. Har bir koptok A, B, C, D va E harflari bilan belgilangan. Bunda har 2 ta koptok bir xil harf bilan belgilangan. Pastdagi rasmda piramidaning uchta yon tomondan ko'rinishi tasvirlangan. So'roq belgisi bo'lgan koptokda qaysi harf bo'lishi kerak?

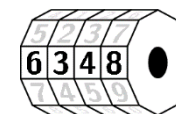


(A) A (B) B (C) C (D) D (E) E

17. Rajabda to'rtta oq va Valida to'rtta kulrang fishka bor edi. Ular ustun yasash o'yinini o'ynash uchun navbatma-navbat o'zlarining fishkalaridan birini qo'yib borishdi. Rajab birinchi bo'lib o'zining birinchi fishkasini joylashtirdi. Ular qaysi juft ustunni qura olmaydi?



18. Mening ukamda 4 ta raqamdan iborat velosiped qulfi bor, qulfning har bir qismida quyida ko'rsatilganidek 0 dan 9 gacha bo'lgan raqamlar mavjud. U to'g'ri kombinatsiyadan boshladi va har bir qismni bir xil miqdorda va bir xil yo'nalishda aylantirdi va endi qulf 6348 kombinatsiyasini ko'rsatdi.



Quyidagilardan qaysi biri ukamning qulfining to'g'ri kombinatsiyasi bo'lishi mumkin emas?

