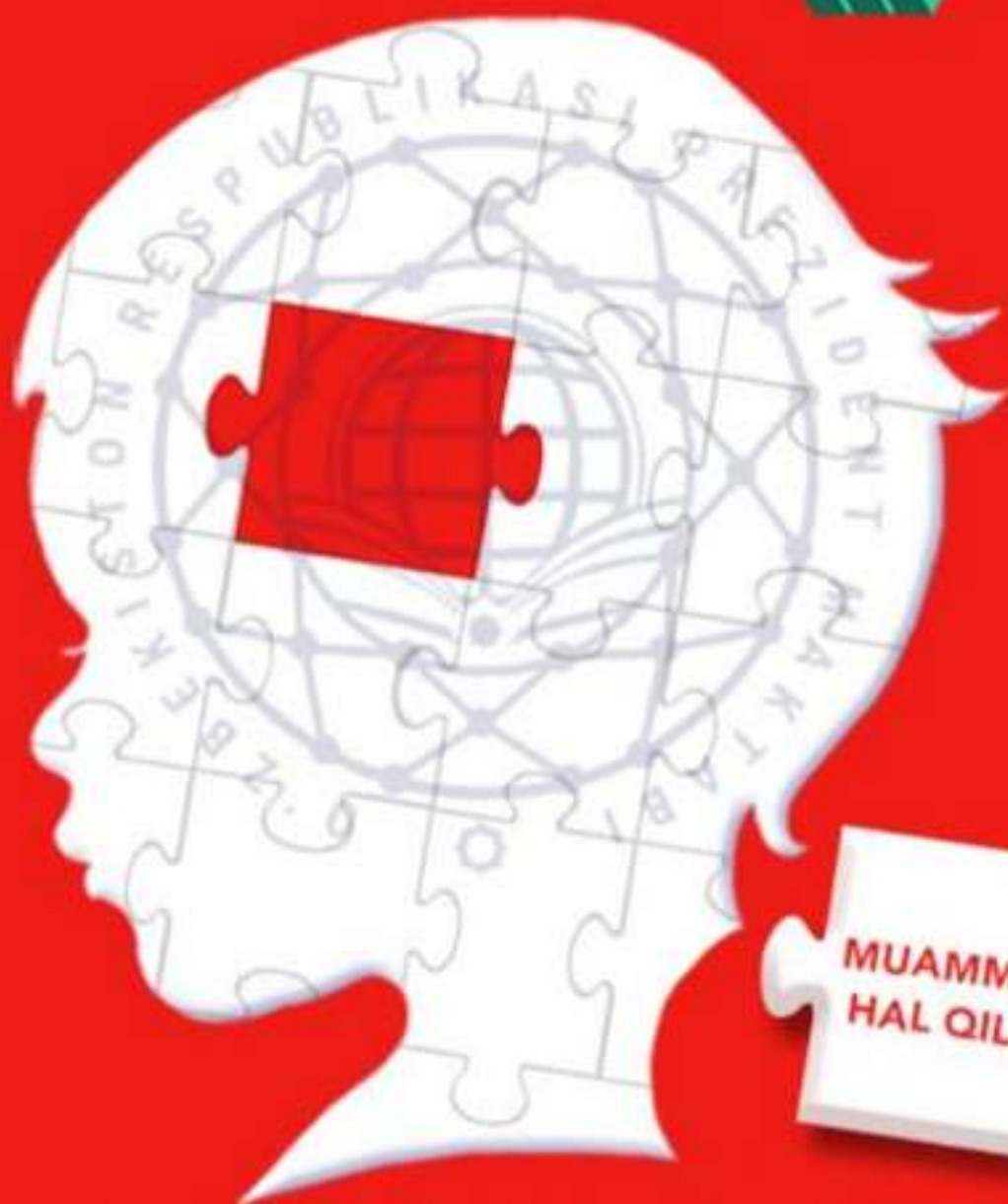


.....  
**MUAMMONI HAL QILISH  
VA OLIMPIADA MASALALARI**  
.....



**YOSH IQTIDOR EGALARI UCHUN**

G'afforov Sardor  
Mirzayev Nodirjon  
Meliboyev Erkin  
Nasriddinov Hasan

# Muammoni hal qilish va olimpiada masalalari

Toshkent 2024

# Mundarija

<b>1</b>	<b>Matnli masalalar.</b>	<b>4</b>
1.	Sodda mushohada . . . . .	4
2.	Vaqtga doir masalalar . . . . .	22
3.	O'lovchov birliklari . . . . .	45
4.	Sonlarga doir masalalar . . . . .	53
5.	Ketma-ketlik, qonuniyat va mantiq . . . . .	73
6.	Harakatga doir masalalar . . . . .	89
7.	Iqtisodiy masalalar . . . . .	101
8.	Tenglama tuzib yechiladigan masalalar . . . . .	109
9.	Ishga doir masalalar . . . . .	117
10.	To'plamlar va kombinatorika . . . . .	124
11.	Eng katta va eng kichik miqdorlar . . . . .	138
<b>2</b>	<b>Ikki o'lchamli shakllar</b>	<b>156</b>
1.	Perimetr va yuza . . . . .	156
2.	Shakllarni aylantirish . . . . .	175
3.	Buklash va qirg'ish . . . . .	195
4.	Shakllarning o'rni, ularni yig'ish va ajratish . . . . .	207
5.	Simmetriya . . . . .	225
6.	Ko'zgu va suvdagi aks . . . . .	235
7.	Aralash masalalar . . . . .	246
<b>3</b>	<b>Uch o'lchamli jismlar</b>	<b>261</b>
1.	Masalalar yechish . . . . .	261
2.	Sanashga doir masalalar . . . . .	268
3.	Ajratish va yig'ish . . . . .	278
4.	Jismlarning turli tomonlardan ko'rinishi . . . . .	288
5.	Kub yasash . . . . .	301
<b>4</b>	<b>Jadvallar bilan ishlash</b>	<b>317</b>
1.	Jadval elementlari tahlili . . . . .	317
2.	To'g'ri tanlov qilishga doir masalalar . . . . .	333
3.	Jadvallarda iqtisodiy masalalar . . . . .	346
4.	Jadvallarda eng katta va eng kichik miqdorlar . . . . .	355
5.	Aralash masalalar . . . . .	372
<b>5</b>	<b>Ma'lumotlar tahlili</b>	<b>379</b>
1.	Son o'qi . . . . .	379
2.	Koordinata to'g'ri chiziqlari . . . . .	388
3.	Gistogrammalar . . . . .	408
4.	Grafik va diagrammalar . . . . .	424
<b>6</b>	<b>Javoblar</b>	<b>435</b>

Ushbu to'plam Intelligence Development Center(t.me/idcuz) tomonidan tayyorlangan. IDC tashkilotining asosiy faoliyati davlat va nodavlat ta'lim muassasalari uchun o'quv qo'llanmalar, dasturlar va kitoblar tayyorlash hisoblanadi.

Buyurtma berish uchun quyidagilarga murojaat qiling:



(99) 968 44 00



@IDC\_books

## 2. VAQTGA DOIR MASALALAR

---

- 5 (\*)Salimning maktabdagi darslari 8:15 da boshlanadi. Jadvalga ko'ra, u har kuni 7 ta dars o'qiydi. Har bir darslar orasida tanaffus, faqatgina 4-dars va 5-dars orasida katta tanaffus bor. Uning har bir darsi 40 daqiqadan, har bir tanaffus 10 daqiqadan, katta tanaffus esa 20 daqiqa davom etadi. Salimning maktabdagi darslari soat nechada tugaydi?
- 6 (\*)Asadbek 11:00 da shaharda o'tkaziladigan uchrashuviga kech qolmasligi kerak. Uning yashash joyida transport harakati juda kam bo'lganligi uchun katta yo'lgacha piyoda borishi, keyin esa uchrashuv joyiga taksida borishi kerak. Yo'llarning yaxshi emasligi va yo'llardagi tirbandlikni hisobga olsak, taksida borish vaqti 35-50 daqiqani o'z ichiga oladi. Uning uyidan katta yo'lgacha piyoda 5 daqiqada borish mumkin. Keyin u shaharga qatnaydigan taksilarni 0-15 daqiqa vaqt oralig'ida kutib qolishi mumkin. Asadbek uchrashuvga kech qolmasligi uchun eng kechi bilan soat nechada yo'lga chiqishi kerak?
- 7 (\*)Abbos matematika vazifasi uchun berilgan 32 ta masalani yechishi kerak. U 1 ta masalani o'rtacha 1 minut 20 soniyada yechadi. Agar u vazifani bajarishni boshlaganiga 10 minut 40 soniya vaqt o'tgan bo'lsa, yana nechta masalani yechishi kerak?
- 8 (\*)Fanlarni chuqurlashtirib o'tadigan o'quv markazda o'qituvchilar soat 9:00 dan 18:30 gacha ishlaydi. Har bir ustozga 1 ta guruhga dars o'tish uchun 2 soat va kun davomida 210 daqiqa tushlik hamda boshqa ishlarni bajarish uchun ajratilgan. Har bir guruhda eng ko'pida 24 ta o'quvchi o'qiydi va o'quv markazda 12 ta o'qituvchi ishlaydi. Bu markaz bir kunda eng ko'p nechta o'quvchiga xizmat ko'rsata oladi?

- 9 (\*)Azamat uyidan maktabigacha piyoda yurib, 42 daqiqada boradi. Uning akasi Farhod esa velosipedda harakatlanib, undan uch marta tezroq boradi. Azamat uyidan 8:11 da, Farhod esa 8:32 da uyidan chiqib maktab tomon ketishdi. Ular maktabga birga kirmoqchi bo'lsa, kim necha daqiqa kutib turishi kerak?
- 10 (\*)“Yoshlar” telekanalining yakshanba kungi teledasturlari loyihasiga ko'ra, “Oltin devor” nomli qisqa spektaklning oltita qismi taqdim etiladi. Birinchi qism soat 15:00 da boshlanadi, oxirgi qismi esa soat 19:30 da tugaydi. Qismlar orasida 8 daqiqalik reklamalar bo'ladi. Ammo uchinchi va to'rtinchi spektakllar orasi esa bundan mustasno bo'lib, ular orasida 70 daqiqalik hajviy ko'rsatuv namoyish etiladi. Shunga ko'ra “Oltin devor” spektaklining bitta qismi qancha vaqt davom etadi?
- 11 (\*)“Tanqid” telekanali o'z ishini doimo kunduzgi 6:30 da boshlaydi va har kuni turli xil vaqtlarda dasturlarini tamomlaydi. Dasturlar 3 xil ko'rinishda: kinolar, reklamalar va ijtimoiy dasturlar.
- ◇ Har bir kino 1 soat 25 daqiqadan iborat;
  - ◇ Har bir reklama 4 daqiqadan iborat;
  - ◇ Har bir ijtimoiy dastur esa 40 daqiqadan iborat.
- Bugun telekenalda jami 3 ta kino, 12 ta ijtimoiy dasturlar va 20 ta reklama qo'yilishi reja qilingan. Telekanal bugun soat nechada ishini tugatishini aniqlang.

- 14 (\*)Maryam “Zumrad va Qimmat” multfilmini tomosha qilishni yoqtiradi. Uning boshlanish va tugash vaqti haqida quyidagi rasmda ma’lumot bor. Maryam har kuni “Zumrda va Qimmat” multfilmini tomosha qilish uchun necha daqiqa vaqt sarflaydi?



- 15 (\*)Davron o‘zining darslarini 5 qismga bo‘ldi. Bunda u har bir qismini 25 daqiqada bajaradi va qismlar orasida 5 daqiqa dam oladi. Agar uning darslari 21:30 da tugagan bo‘lsa, soat nechada dars qilishni boshlagan?
- 16 (\*)Laylo, Maryam va Aqida dushanba kuni soat 11:20 da parkda uchrashishni rejalashtirgan edilar. Laylo, Maryam va Aqidaning uyidan parkkacha borishlari uchun mos ravishda chorak soat, yarim soat va 25 min vaqt ketadi. Belgilangan kun va belgilangan vaqtda barcha qizlar parkda edilar. Shuningdek, uchrashishgacha Laylo Maryamni 10 minut, Maryam esa Aqidani 15 minut kutib qoldi. O‘sha kuni Laylo eng kechi bilan soat nechada uydan chiqqan bo‘lishi mumkin?

### Kalendarga doir masalalar yechish

**30** (\*)Madina yanvar oyida o‘zining sevimli serialini ko‘rib tugatdi. U barcha dushanba va juma kunlari serialning 3 tadan qismini va boshqa kunlari esa 2 tadan qismini ko‘rdi. Agar oyning birinchi kuni chorshanbadan boshlansa, Madina serialning 30-qismini haftaning qaysi kuni ko‘rgan?

**31** (\*)Yilning 12 oyi va undagi kunlar quyidagicha kodlangan:

5-mart: 53  
21-avgust: 218  
17-noyabr: 1711

Shu tarzda kodlangan kunlarning nechitasi to‘rt xonali son bo‘ladi?

**32** (\*)Besh kishi bugun haftaning qaysi kuni ekanligini aniqlash uchun taxminlarini aytdilar:

**Davron:** "25 kundan keyingi kun chorshanba bo‘ladi", - dedi.

**Ne‘mat:** "Ertadan keyingi kun dushanba bo‘ladi", - dedi.

**Rahim:** "Kecha juma edi", - dedi.

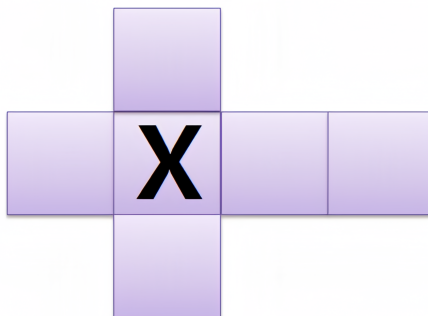
**Yusuf:** "Ertaga yakshanba bo‘ladi", - dedi.

**Nozim:** "Kechagi kun payshanba edi", - dedi.

Agar 4 kishining taxmini to‘g‘ri bo‘lsa, kimning taxmini noto‘g‘ri?

- 33 (\*)Ulug‘bekning elektron soati 00:00 ni ko‘rsatdi va juma kuni kirib keldi. To‘satdan, Ulug‘bek o‘zining tug‘ilgan kuni qancha vatqdan keyin kelishini bilish uchun kalendarni tekshirdi. Hisobiga ko‘ra uning tug‘ilgan kuni 1752 soatdan keyin kelar ekan. Shunga ko‘ra Ulug‘bekning tug‘ilgan kuni haftaning qaysi kuniga to‘g‘ri keladi?
- 34 (\*)15.06.2015 kuni Dubayga sayohatga ketgan Kamola 10.09.2015 da qaytib keldi. Kamolaning Dubaydagi sayohati jami necha kun davom etgan?
- 35 (\*)Qaysidir yildagi avgust oyida beshta payshanba kuni bor bo‘lgan. Aynan o‘sha yil uchun quyidagilarning qaysi biri to‘g‘ri bo‘lishi mumkin emas?  
A) 31-avgust yakshanba bo‘lgan      B) 1-avgust seshanba bo‘lgan  
C) 4 marta chorshanba bo‘lgan      D) 5 ta juma bo‘lgan.
- 36 (\*)Savron 13-aprel kundan boshlab o‘zining rejalashtirib qo‘ygan 41 kunlik sayohatiga yo‘lga chiqdi. Ammo 7 kunlik yo‘ldan so‘ng, o‘zining zarur bo‘lgan buyumlarini olish uchun ortiga qaytdi. So‘ngra yana avvalgidek sayohatida davom etdi. Savron ortiqcha sarflagan vatqlarini hisobga olib, rejalashtirganidan 11 kunlik kam masofa sayohat qildi. Savron qaysi kuni sayohatdan qaytib kelgan?

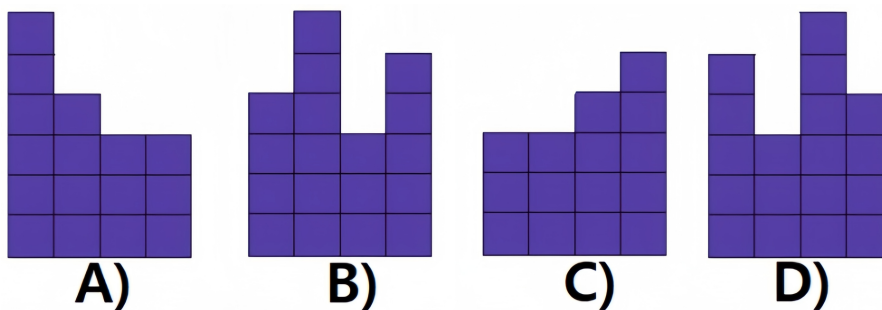
- 56 (\*\*)Quyidagi bo'sh katakchalarga 2, 4, 6, 8, 10, 12 sonlari shunday joylashtirildiki, vertikal qatordagi sonlar yig'indisi ham, gorizontaldagi sonlar yig'indisi ham 24 ga teng bo'ldi. X o'rnida bo'lishi mumkin bo'lgan sonning kvadratini toping.



- 57 (\*\*)Shahrizoda o'zidagi kubchalar yordamida  $4 \times 4$  o'lchamdagi bino qurmoqda. Quyida rasmdagi har bir katakdagi sonlar, shu katakda nechta kubcha ustma-ust qo'yilganini bildiradi.

5	0	0	1
3	1	1	2
6	2	3	2
1	4	0	3

Shahrizoda qurgan binosiga yon tomonlaridan qarab, quyidagilardan qaysi birini ko'ra olmaydi?



## 8. TENGLAMA TUZIB YECHILADIGAN MASALALAR

---

- 16 (\*\*)Sardor o'zidagi konfetlarning uchdan bir qismini ukasiga, qolgan konfetlarning to'rttdan bir qismini va yana 4 tasini akasiga berdi. Agar uning ukasi va akasi teng miqdorda konfetlar olgan bo'lsa, Sardorda nechta konfet qoldi?
- 17 (\*\*)Tohirda qiymati 1 so'mlik, 2 so'mlik va 3 so'mlik bo'lgan bir nechta tangalar bor. Undagi tangalarning faqatgina 10 donasi 2 so'mlik emas va faqatgina 15 donasi 1 so'mlik emas. Tohirda jami nechta so'm pul bor(Tangalar sonini tanlab olib yechmang!)?
- 18 (\*\*)Ayyub kompaniyada operator xodim bo'lib ishlaydi. U har ish kunida kompaniya mijozlariga qo'ng'iroq qiladi va mijozlarni qiziqtirgan savollarga javob beradi. Kompaniya har bir qo'ng'iroq uchun quyidagicha xarajatlarni amalga oshiradi (1 dollar=100 sent).
- ◇ Har bir 1 daqiqalik qo'ng'iroq bahosi 20 sent;
  - ◇ Har bir 2 daqiqalik qo'ng'iroq bahosi 30 sent;
  - ◇ Har bir 3 daqiqalik qo'ng'iroq bahosi 45 sent.
- Ayyub odatda mijozlar bilan telefonda 1, 2 yoki 3 daqiqa gaplashadi. Bugun kompaniya Ayyubning qo'ng'iroqlari uchun 30 dollar 60 cent to'ladi. Agar 2 daqiqalik qo'ng'iroqlar soni 3 daqiqalik qo'ng'iroqlar sonidan 3 marta, 1 daqiqalik qo'ng'iroqlar soni esa 2 daqiqalik qo'ng'iroqlar sonidan 2 marta ko'p bo'lsa, Ayyub bugun hammasi bo'lib nechta mijozga qo'ng'iroq qilgan?

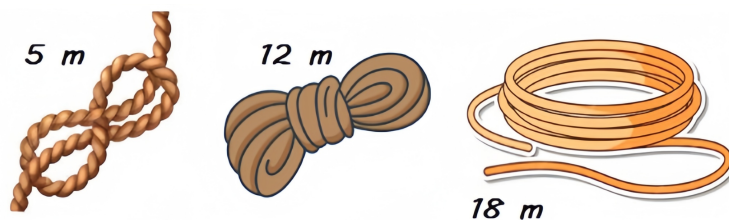
### 9. Ishga doir masalalar

- 1 (\*) Alisherga boshqotirmali rasmni yig'ish yoqib qoldi. Bu boshqotirmali rasmda siz bir nechta bo'laklardan tashkil topgan butun rasmni moslab yig'ishingiz kerak bo'ladi. Alisher bir daqiqada 2 ta rasm bo'lagini devorga to'g'ri yopishtirishni boshladi. Natijada ikki soat ichida kichik rasm bo'laklarini to'g'ri birlashtirib, butun bir rasimga aylantirdi. Agar Alisher ikkitadan rasm bo'laklarini emas, uchtadan rasm bo'laklarini birlashtirganida edi, u qancha vaqtda butun rasmni to'liq tiklay olar edi?
- 2 (\*) Bitta kombayn 180 tonna hosilni 15 soatda, ikkinchi kombayn esa 60 soatda yig'ib oladi. Agar ikkala kombayn bir vaqtda birgalikda ishlashni boshlasa, hosil necha soatda yig'ib olinadi?
- 3 (\*) Uchta duradgor 2 soatda uchta beshik yasaydi. Oltita duradgor 5 soatda nechta beshik yasaydi?
- 4 (\*) Kompaniyaning 15 ta xodimi dam olish uchun oromgohga borishdi. Ular o'zlari bilan 8 kunlik oziq-ovqat olishgan edi. 2 kundan so'ng, ikkita xodim zudlik bilan ishga qaytdi, lekin yana boshqa bir nechta xodimlar dam olishga kelishdi. Shundan so'ng, qolgan oziq-ovqat hammaga 5 kunga yetdi. Oromgohga keyin kelgan xodimlar sonini toping.

- 5 (\*) Maktab atrofidagi maysazorni o‘rish kerak. Bitta ishchi shu maysalarni 36 soatda o‘rib tugatishi mumkin. Bu ishni bajarish uchun maktab direktori 4 ta ishchi yolladi. Ishchilar kun davomida 3 soatdan ishlab, maysazorning ma‘lum bir qismini o‘rishdi.
- Maysazorning qanday qismi o‘rildi?
  - Maysazorning qanday qismi o‘rilmay qoldi?
- 6 (\*) Anvar bilan Sobir tog‘ safariga chiqdilar. Safar davomida Anvar o‘zi bilan suv olmaganligi ma‘lum bo‘ldi. Suv faqat Sobirning o‘ziga 6 kunga, Anvarning o‘ziga esa 3 kunga yetadi. Agar ular suvni birgalikda ichsalar, necha kunga yetadi?
- 7 (\*) Hovuzni to‘ldirish uchun ikkita quvur o‘tkazilgan. Birinchi quvur bo‘sh hovuzni 15 soatda, ikkinchi quvur esa bo‘sh hovuzni 10 soatda to‘ldiradi. Agar ikkala quvur bir paytda ishga tushsa, ular bo‘sh hovuzni necha soatda to‘ldiradi?
- 8 (\*) Hovuzning suvini almashtirish uchun ikkita quvur o‘tkazilgan. Birinchi quvur hovuzni 18 soatda to‘ldiradi. Ikkinchi quvur esa 24 soatda bo‘shatadi. Agar ikkala quvur bir vaqtda ochilsa, hovuz necha soatda to‘ladi?

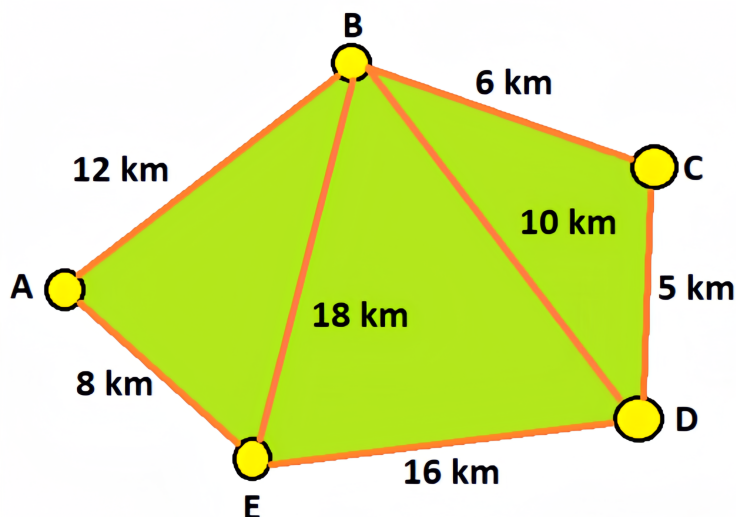
## 11. ENG KATTA VA ENG KICHIK MIQDORLAR

- 27 (\*\*)Erkinda har biridan bir nechta bo'lgan quyidagi rasmda berilgan 3 xil turdagi arqon bo'laklari bor.

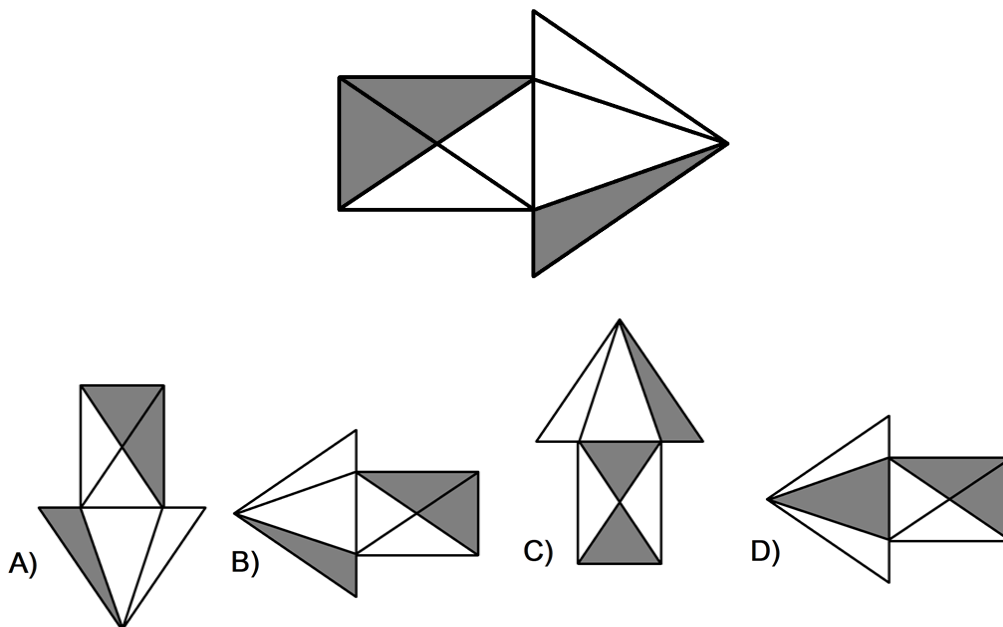


Bo'laklarning uzunliklari har xil bo'lgani uchun Erkin har bir turdagi arqonlarni uzunligini bir xil qilishni xohlaydi. Buning uchun u bir nechta bo'laklarni tugib bog'lashi mumkin. Bunda har xil turdagi arqon bo'laklari tugilmasligi kerak. Bu ishni amalga oshirish uchun eng kamida jami nechta arqon bo'laklari kerak bo'ladi?

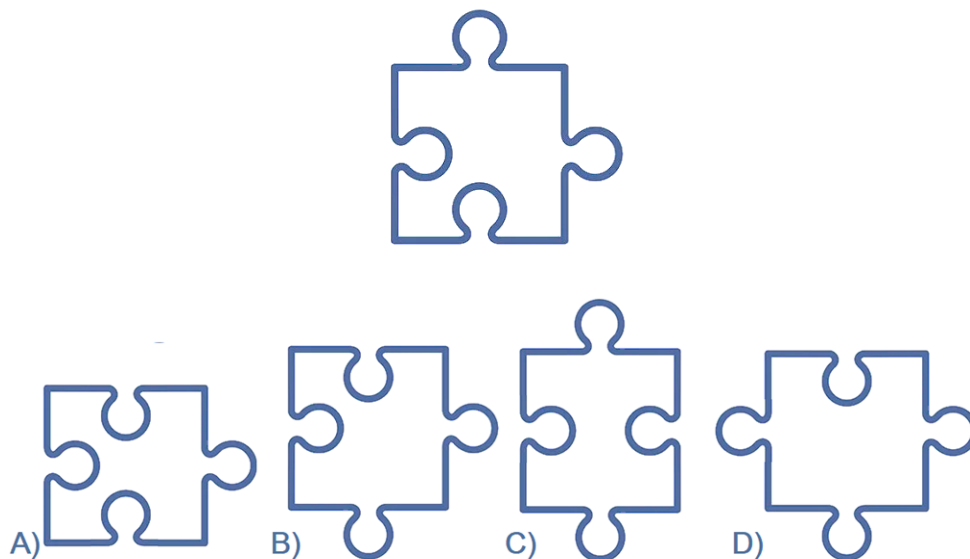
- 28 (\*\*)Olim E shaharda yashaydi. U har oyda bir marta barcha shaharlardan o'tib C shaharga eng qisqa yo'l orqali borishi kerak. Ammo shu kunlarda yo'l bir necha qismlarga bo'linib ta'mir qilinaypti. Fevral oyida D shahardan B shaharga o'tish yo'li ta'mirlanayotganligi uchun undan yurish mumkin emas. Mart oyida esa B shahardan A shaharga o'tish yo'li yopiladi. Shu ikki oy davomida bosib o'tilgan masofalar bir-biridan qanchaga farq qiladi(Bitta yo'ldan bir necha marta yurish mumkin)?



- 3 (\*)Sarvar quyida berilgan shaklga turli tomonlardan qarayapti. U javoblarda berilgan shakllardan qaysi birini ko'ra oladi?

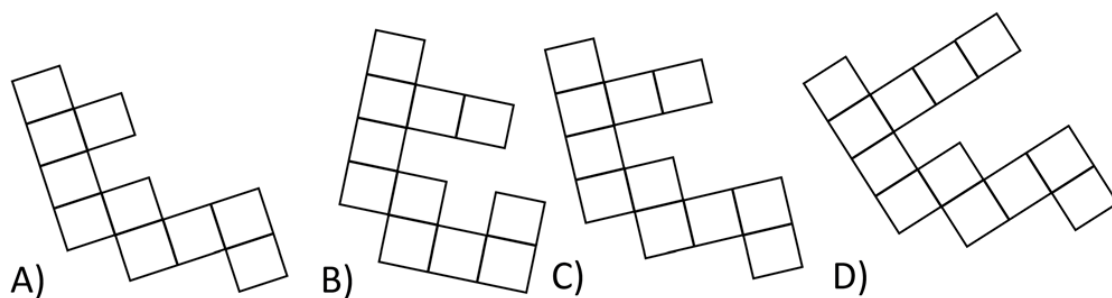
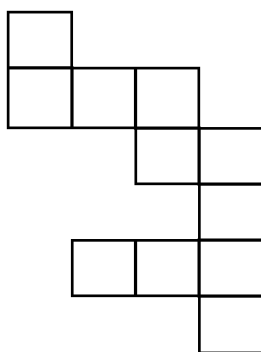


- 4 (\*)Quyida rasmdagi shakl bilan aynan bir xil bo'lgan shaklni toping.

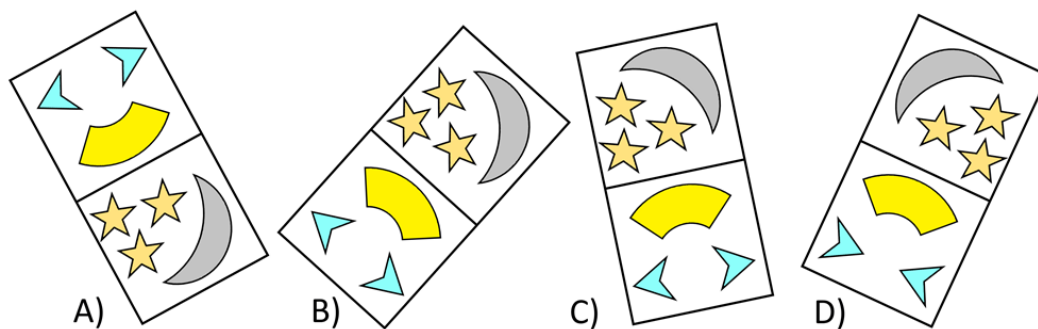
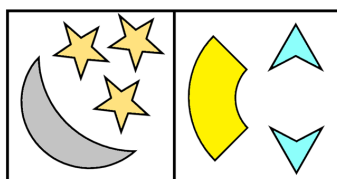


## 2. SHAKLLARNI AYLANTIRISH

- 33 (\*\*)Kvadratlardan tashkil topgan pazl bo'lagi bilan aynan bir xil bo'lgan pazl bo'lagi-  
ni toping.

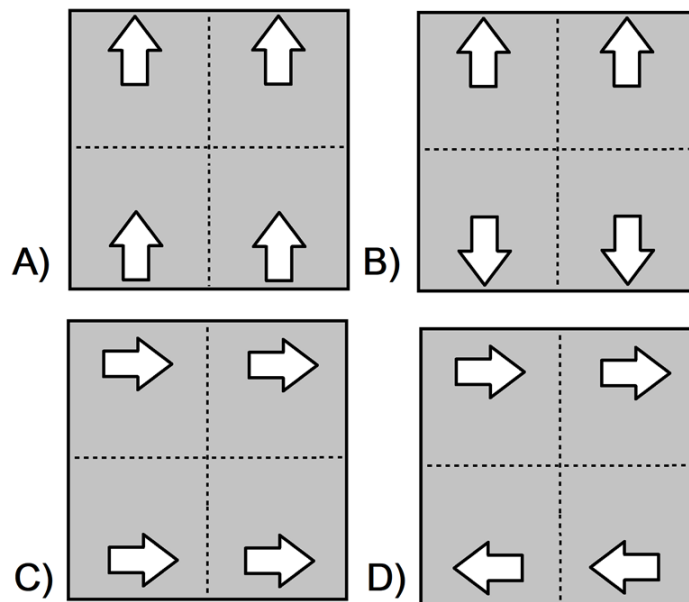


- 34 (\*\*)Quyidagi rasm bilan aynan bir xil ko'rinishga ega bo'lgan rasmni toping.

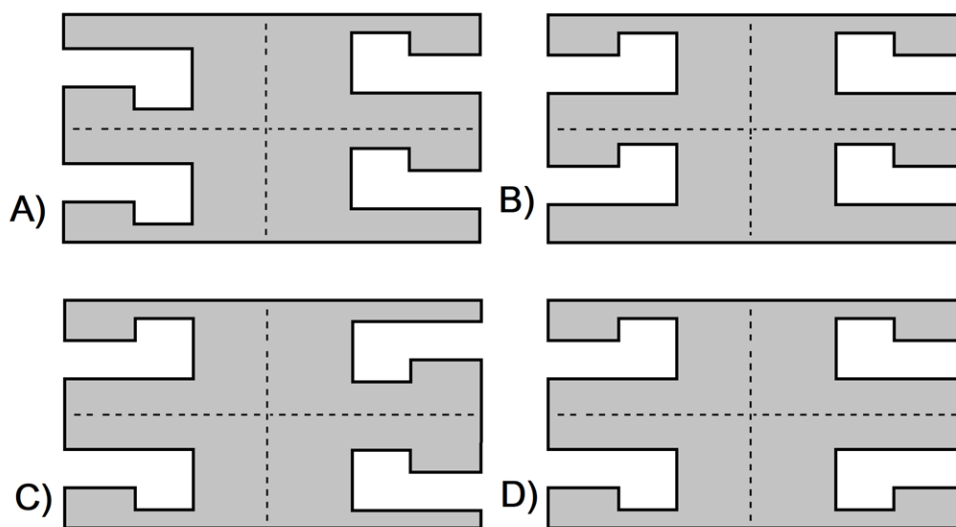


### 3. BUKLASH VA QIRQISH

- 20 (\*\*) Nodir kvadrat shaklidagi qog'ozni avval eni bo'ylab, keyin esa bo'yi bo'ylab teng ikkiga bukladi. Shundan so'ng undan qandaydir figura qirqib oldi. Qirqilgan qog'ozni yoyganimizda, quyidagilardan qaysi biri hosil bo'lishi mumkin?



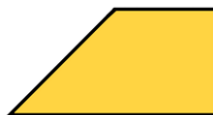
- 21 (\*\*) Sardor to'g'ri to'rtburchak shaklidagi qog'ozni avval eni bo'ylab, keyin esa bo'yi bo'ylab teng ikkiga bukladi. Shundan so'ng undan qandaydir figura qirqib oldi. Qirqilgan qog'ozni yoyganimizda, quyidagilardan qaysi biri hosil bo'lishi mumkin?



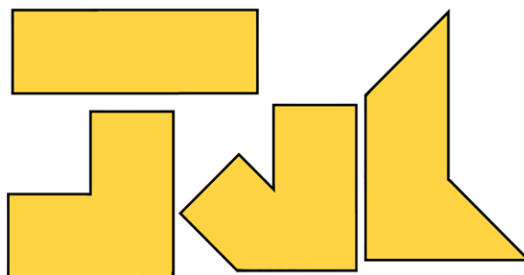
#### 4. SHAKLLARNING O‘RNI, ULARNI YIG‘ISH VA AJRATISH

---

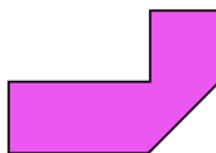
15 (\*) Quyidagi rasmda karton qog‘ozi berilgan.



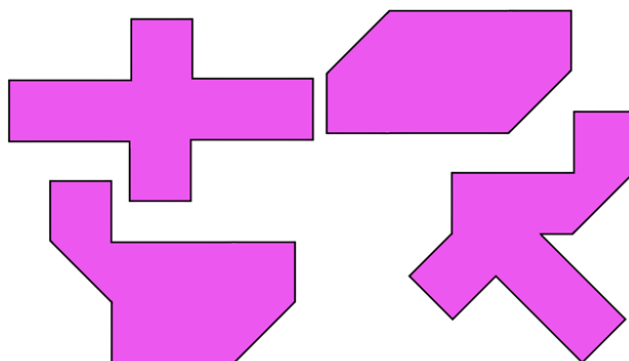
Xuddi shunday 2 ta karton qog‘ozni birlashtirib, quyidagi shakllardan nechtasini hosil qilib bo‘ladi(karton qog‘ozlarni aylantirish mumkin, lekin teskari tomonga o‘girish mumkin emas)?



16 (\*\*) Quyidagi rasmda karton qog‘ozi berilgan.

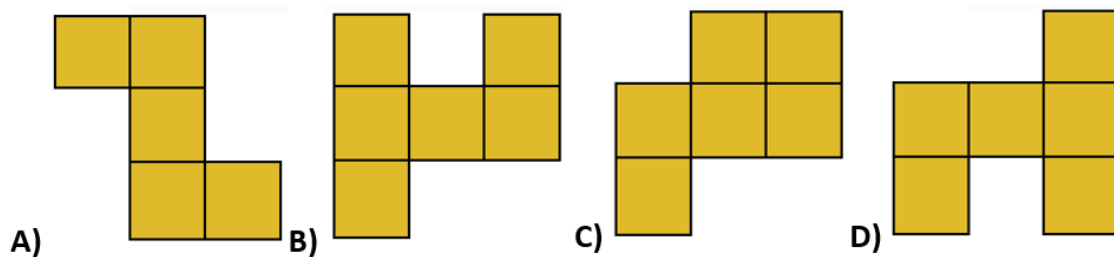
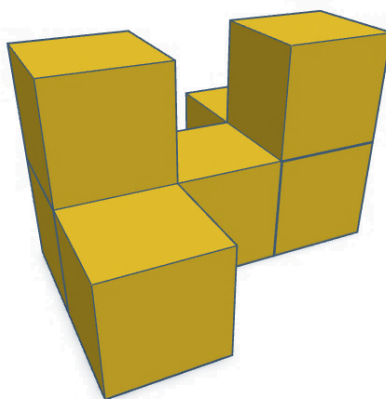


Xuddi shunday 2 ta karton qog‘ozni birlashtirib, quyidagi shakllardan nechtasini hosil qilib bo‘ladi(karton qog‘ozlarni aylantirish mumkin, lekin teskari tomonga o‘girish mumkin emas)?

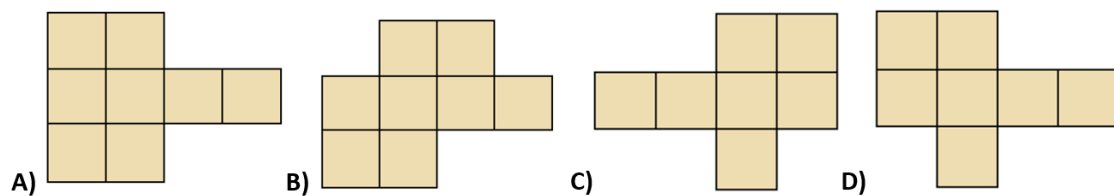
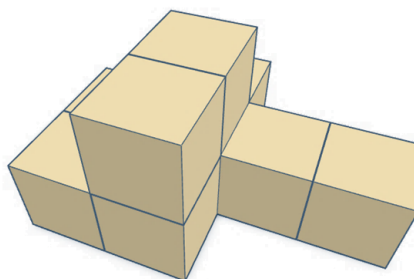


#### 4. JISMLARNING TURLI TOMONLARDAN KO'RINISHI

- 7 (\*)Quyidagi jismga yuqoridan qaraganda javoblarda berilgan qanday shaklni ko'rish mumkin?

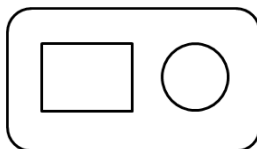


- 8 (\*)Quyidagi jismga yuqoridan qaraganda javoblarda berilgan qanday shaklni ko'rish mumkin?

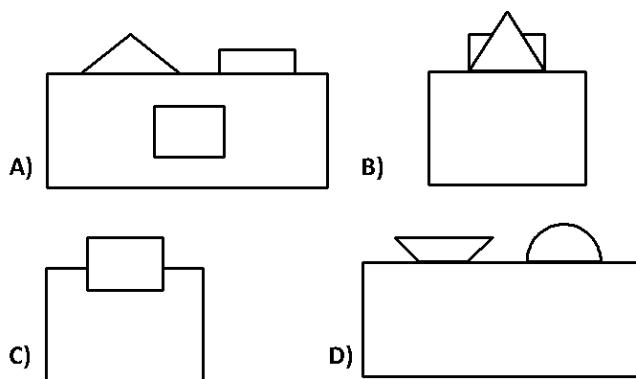


#### 4. JISMLARNING TURLI TOMONLARDAN KO'RINISHI

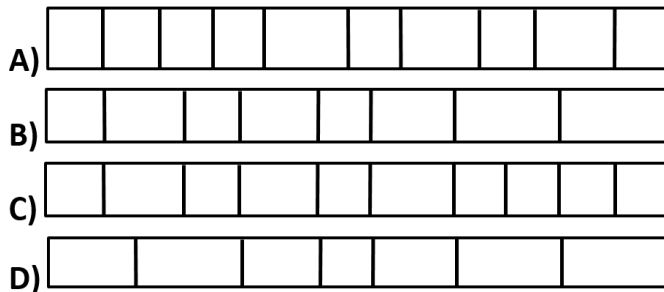
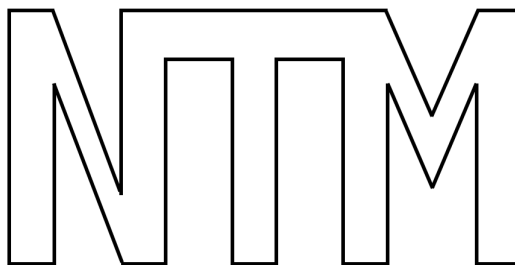
19 (\*\*)Quyida binoning yuqoridan ko'rinishi tasvirlangan.



Bu binoning yon tomonlaridan qarab, quyidagi berilganlardan qaysi birini ko'rib bo'lmaydi?

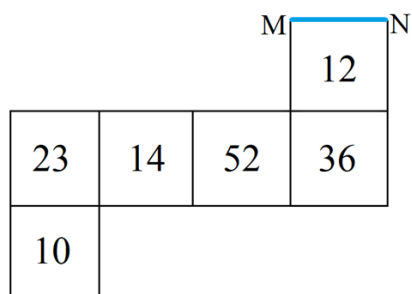


20 (\*\*)Rasmda berilgan logotipning ostidan qaraganda quyidagilardan qaysi birini ko'rish mumkin?

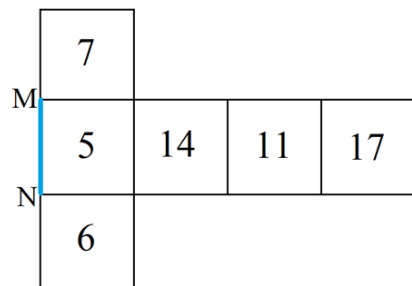


## 5. KUB YASASH

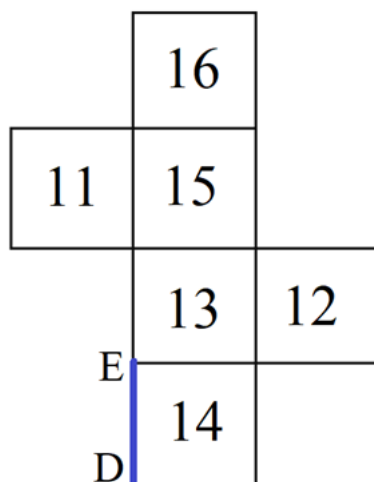
- 7 (\*) Xolid quyidagi shakldan kub hosil qildi. Bu kubning MN qirrasiga yopishgan yoqlaridagi sonlar yig'indisini toping.



- 8 (\*) Hamza quyidagi shakldan kub hosil qildi. Bu kubning MN qirrasiga yopishgan yoqlaridagi sonlar yig'indisini toping.



- 9 (\*) Hamidulloh quyidagi shakldan kub hosil qildi. Bu kubning DE qirrasiga yopishgan yoqlaridagi sonlar yig'indisini toping.



## 1. JADVAL ELEMENTLARI TAHLILI

- 16 (\*)Quyidagi jadvalda do'kondagi A, B, C, D, E, F, G mahsulotlarning 2022-yil va 2023-yildagi narxlari(\$ ko'rsatilgan.

Mahsulot turi	2022-yildagi narxi	2023-yildagi narxi
A	117	175,5
B	98,5	147,8
C	89,3	133,8
D	101	201
E	121	221
F	57,8	107,8
G	77,9	100,9

Shu 1 yil davomida qaysi mahsulotning narxi 50 foizdan ko'proq miqdorda oshdi?

- A) F    B) G    C) C    D) B    E) A
- 17 (\*) Quyidagi jadvalda avtomobillarning benzin sarfi haqidagi ma'lumotlar keltirilgan. Eng ko'p benzin sarflaydigan avtomobillar ro'yxati tuzilganda, D avtomobildan keyingi o'rinda qaysi avtomobil bo'ladi?

Avtomobil	Yurgan masofasi (km)	Sarflangan benzin (litr)
A	84	7
B	162	12
C	450	50
D	350	28
E	23	2

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

## 2. TO'G'RI TANLOV QILISHGA DOIR MASALALAR

- 7 (\*)Rasulovlar oilasi taomlanish uchun biror restoranga bormoqchi. Taomlangandan so'ng bolalar muzqaymoq yeyishni, kattalar esa shirinlik yeyishni xohlaydilar. Ular bormoqchi bo'lgan restoran 10 km dan uzoq bo'lmasligi hamda bolalar maydonchasi bo'lishi kerak. Quyidagi jadvalda ular borishi mumkin bo'lgan restoranlar ro'yxati berilgan.

Kafe nomi	Muzqaymoq borligi	Shirinlik borligi	Bolalar maydonchasi mavjudligi	Xizmat ko'rsatish narxi (% da)	Restorangacha bo'lgan masofa
Rayhon	Ha	Yo`q	Ha	10	7 km
G'ijdivon	Ha	Ha	Yo`q	15	8 km
Bog'i zilol	Ha	Ha	Ha	10	9 km
Chinor	Yo`q	Ha	Ha	15	7,5 km
Sultan	ha	ha	ha	12	11

Oila qaysi restoranni tanlashi kerak?

- A) Rayhon      B) G'ijdivon      C) Bog'i zilol      D) Chinor      E) Sultan
- 8 (\*)Quyidagi jadvalda Sardor sotib olishi mumkin bo'lgan bir nechta avtomobilning kengligi, balandligi va 1 martalik to'la benzin baki holatida eng ko'pi bilan necha km yura olishi haqidagi ma'lumotlar keltirilgan.

	Kengligi (cm)	Balandligi(cm)	Yura olishi(km)
A	160	150	350
B	175	180	280
C	190	160	320
D	180	170	340
E	250	180	350

Sardorning ishxonasiga kirishda mashina tor yo'lakdan o'tishi kerak. Bu yo'lakning kengligi 2,2 metr.

Sardorning bo'yi biroz uzun bo'lgani uchun u balandligi 1,65 metrdan yuqori bo'lgan mashinani xohlaydi.

Sardor ko'plab 300 kmdan uzoqroq bo'lgan shaharlarga xizmat safariga boradi va bu safar davomida benzin quyish shahobchasi uchramaydi.

U qaysi avtomobilni tanlashi kerak?

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

### 3. JADVALLARDA IQTISODIY MASALALAR

- 3 (\*) Quyida elektron buyumlar sotiladigan do'kondagi narxlar ko'rsatilgan.

Mahsulotlar	Narxlar
Mikrafon	14\$
Sichqoncha	10\$
Klaviyatura	25\$
Qattiq disk	20\$
Quloqchinlar	5\$

Umar buyumlarning barchasidan kamida bittadan va umumiy 6 ta buyum sotib oldi. Umarning umumiy xaridi quyidagi javoblarning qaysi biriga teng bo'la olmaydi?  
A) 88\$    B) 84\$    C) 94\$    D) 99\$    E) 96\$

- 4 (\*) Mening shaharda 2 ta uchrashuvim bor. Birinchi uchrashuvim 10:00 da boshlanadi. Buning uchun men uchrashuv joyiga 40 daqiqa oldin kelib mashinamni avtoturargohga qo'yishim kerak. Ilk uchrashuv joyingam yaqin hududlarda quyidagi avtoturargohlar bor ekan. Ularning narxlari jadvalda keltirilgan.

<b>A</b>	Kuniga 15000 so'm
<b>B</b>	Soatiga 2000 so'm
<b>C</b>	2 soat bepul, keyin soatiga 2500 so'm
<b>D</b>	1 soat bepul, keyin esa soatiga 2200 so'm
<b>E</b>	Dastlabki 3 soat uchun 3500 so'mdan, keyingi har bir soat uchun 1500 so'mdan

Ikkinchi uchrashuvim soat 16:30 da. Uchrashuv joyi shaharning boshqa tomonida bo'lgani uchun, men 50 daqiqa oldin avtoturargohdan mashinamni olib ketishim kerak. Yuqoridagi qaysi avtoturargohni tanlasam, men eng kam pul to'layman?

**Izoh:** Avtoturargohga mashina uchun 1-60 daqiqagacha 1 soatlik uchun, 61-120 daqiqagacha 2 soatlik uchun va hokazo ... haq to'lanadi.

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

#### 4. JADVALLARDA ENG KATTA VA ENG KICHIK MIQDORLAR

---

- 25 (\*\*\*)Sardor uchta farzandiga 3 xil qo‘l soati sotib olishi kerak. Bunda soatning turlari har xil bo‘lishi va hech qaysi 2 ta soat tasmasi uchun umumiy rang bo‘lmasligi kerak. Quyidagi jadvalda bir nechta soat turlari berilgan. Bunda har bir soatning tasmasida 2 xil rang ishtirok etgan.

Soat turlari	Tasmasidagi mavjud ranglar	Narxi(\$)
A	Oq, qora	100
B	Qora, qizil	110
C	Yashil, sariq	120
D	Sariq, qora	95
E	Qora, yashil	90
F	Oq, qizil	130
G	Ko`k, qizil	125
H	Yashil, ko`k	115
I	Sariq, yashil	105

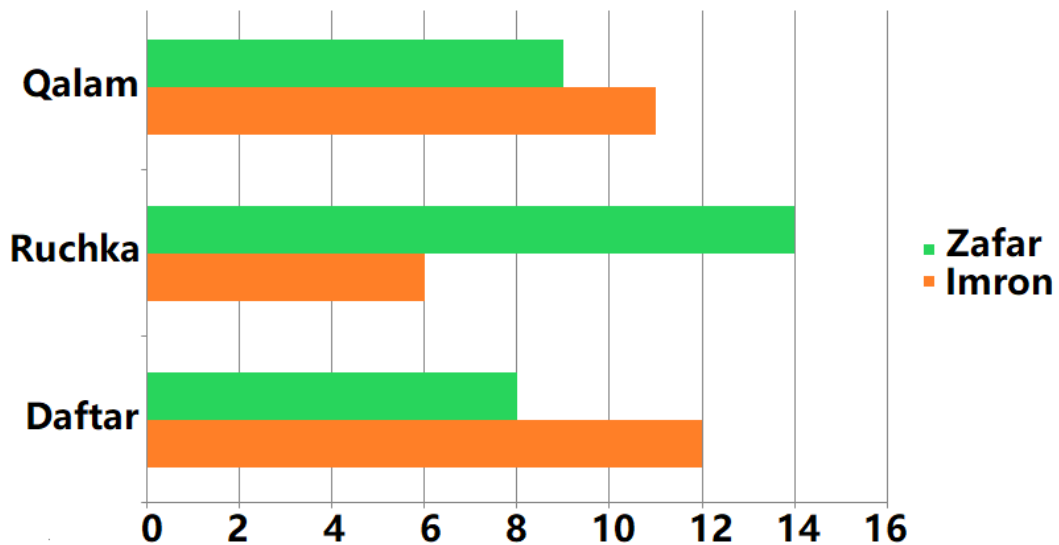
Sardor eng kamida necha dollar pul sarflashi kerak?

- A) 335    B) 330    C) 315    D) 285    E) 295

ball uchun “4” baho, 56-71 oraliqdagi ball uchun “3” baho, 55 balldan past ball olganlar uchun “2” baho qo‘yiladi. Shunga ko‘ra, quyidagilardan qaysilari noto‘g‘ri?

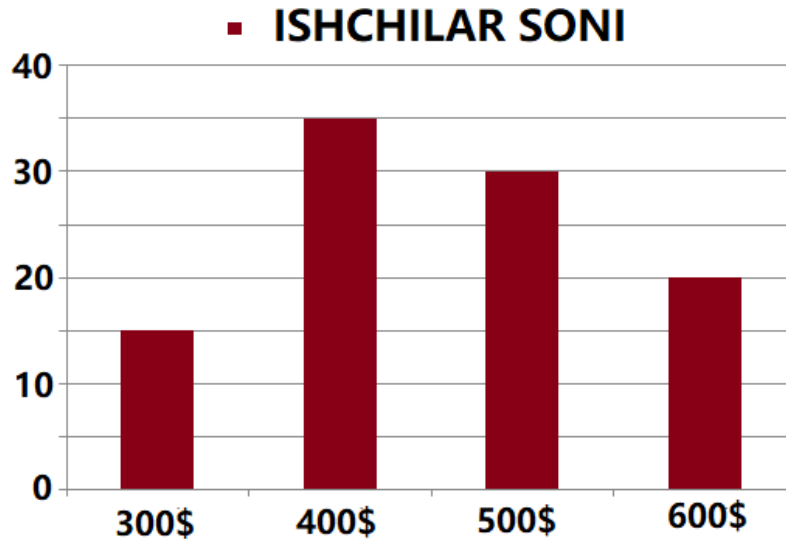
- 1) Abdulazizning “5” baholari soni eng ko‘p.
- 2) Abdulazizning “4” va “3” baholari soni o‘zaro teng.
- 3) Abdulazizning “4” baholari soni “2” baholar sonidan 2 ta ko‘p.
- 4) Abdulazizning barcha fanlardan olgan baholari yig‘indisi 27 ga teng.

- 4 (\*)Quyidagi diagrammada Imron va Zafarning ruchka, qalam va daftarlari soni ko‘rsatilgan.



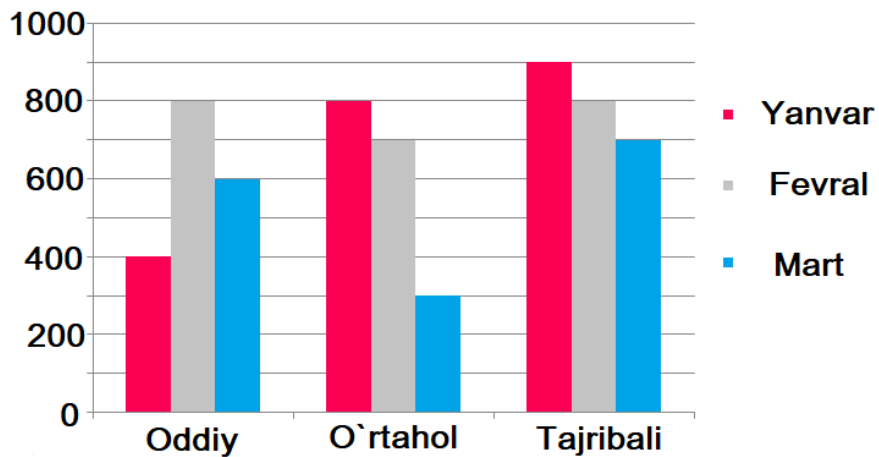
Imron va Zafarning o‘quv qurollari (ruchkalar, qalamlar, daftarlar) soni farqini toping.

- 17 (\*\*)Quyidagi diagrammada xususiy ferma ishchilarining oylik maoshlari taqsimoti berilgan.



Ishchilarning o'rtacha oylik maoshini toping.

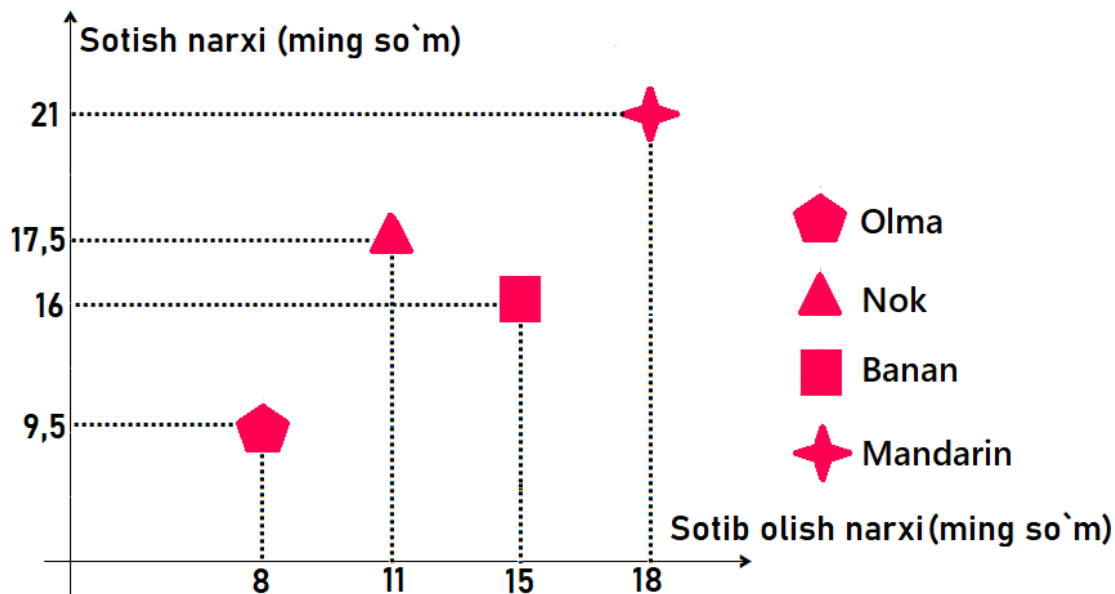
- 18 (\*\*)Quyida berilgan gistogrammada kompaniya ishchilarining uch oy davomida olgan maoshi ko'rsatilgan:



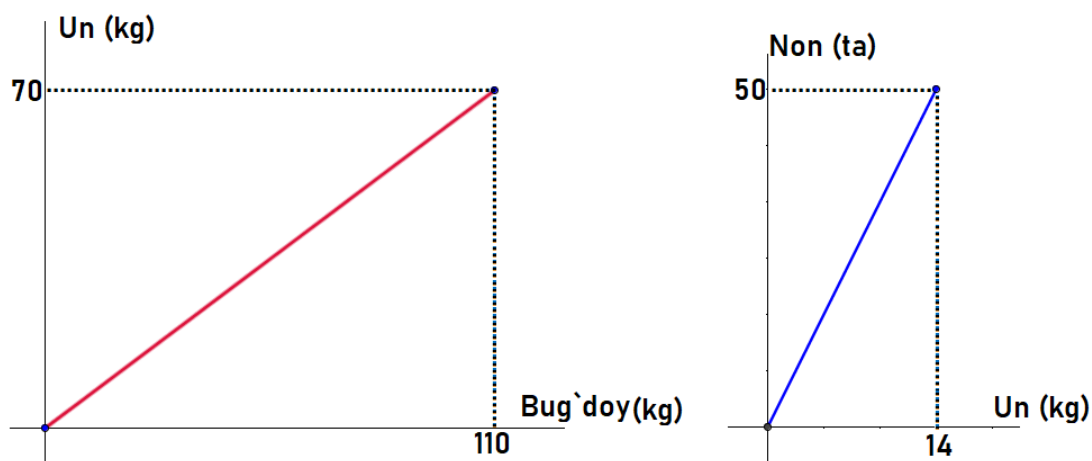
Shunga ko'ra, 3 oy davomida tajribali ishchilar uchun to'langan maosh barcha ishchilar uchun to'langan maoshning qanday qismini tashkil etadi?

#### 4. GRAFIK VA DIAGRAMMALAR

- 9 (\*)Quyidagi grafikda bir kilogramm mevaning sotib olish va sotish narxlari ko'rsatilgan. Shunga ko'ra, sotuvchi bir kunda 12 kg olma, 15 kg nok, 18 kg banan, 9 kg mandarin sotsa, necha ming so'm foyda qiladi?



- 10 (\*\*)Quyidagi rasmda berilgan birinchi grafik bug'doydan olingan un miqdorini, ikkinchi grafik esa undan tayyorlanadigan non miqdorini ko'rsatadi.



Shunga ko'ra, 350 ta non tayyorlash uchun necha kg bug'doy kerak bo'ladi?