

23. 6 xonali 2ABCDE soni 3 ga ko'paytiriladi va 6 xonali ABCDE2 son kelib chiqadi. Ushbu son raqamlari yig'indisi nechiga teng?

- (A) 24 (B) 27 (C) 30 (D) 33 (E) 36

24. Qutida faqat yashil, qizil, ko'k va sariq rangli jetonlar bor. Qutidan tanlangan 27 ta jeton orasida har doim kamida bitta yashil jeton bor; har doim tanlangan 25 ta jeton orasida kamida bitta qizil jeton; 22 ta jeton orasida har doim kamida bitta ko'k va tanlangan 17 ta jeton orasida har doim kamida bitta sariq jeton bor. Qutida eng ko'pi bilan nechta jeton bo'lishi mumkin?

- (A) 27 (B) 29 (C) 51 (D) 87 (E) 91

25. Rasmda oq oltiburchakli va qora beshburchakli shakllardan tashkil topgan futbol to'pi berilgan. Hammasi bo'lib 12 ta beshburchak mavjud. Nechta olti burchakli shakllar bor?



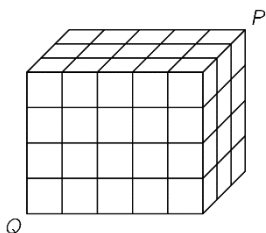
- (A) 12 (B) 15 (C) 18 (D) 20 (E) 24

26. 2021 ta rangli kengurular bir qatorga joylashtirilgan va 1 dan 2021 gacha raqamlangan. Har bir kenguru qizil, kulrang yoki ko'k rangga bo'yalgan. Ketma-ket kelgan har qanday uchta kenguru turli ranglarga ega. Bobur 5 ta kengurularning ranglarini taxmin qildi. Mana uning taxminlari: 2-kenguru kulrang; 20-kenguru ko'k; 202-kenguru qizil; 1002-kenguru ko'k; 2021-kenguru kulrang. Uning taxminlaridan faqat bittasi noto'g'ri. Bobur nechanchi kenguru rangini noto'g'ri taxmin qildi?

- (A) 2 (B) 20 (C) 202 (D) 1002 (E) 2021

27. $3 \times 4 \times 5$ o'lchamli parallelopiped 60 ta bir xil kichkina kubchalardan iborat. Chumoli P nuqtadan Q nuqtagacha bo'lgan diagonal bo'ylab yeb harakatlanadi. Ushbu diagonal parallelopiped ichidagi biron bir kichik kubning qirralarini kesib o'tmaydi. Chumoli sayohati davomida nechta kichkina kubchalarni kesib o'tadi?

- (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11 (E) 12



28. Shaharda doimo rost gapiradigan 21 nafar rostgo'y va doimo yolg'on gapiradigan 2000 nafar yolg'onchi bor. Sehrar ushbu 2021 kishidan 2020 nafarini 1010 ta juftlikka ajratdi. Juftlikdagi har bir kishi boshqa odamni rostgo'y yoki yolg'onchi deb ta'riflagan. Natijada 2000 nafar kishi rostgo'y, 20 nafar kishi esa yolg'onchilar bo'lib chiqdi. Ikkita yolg'onchilar juftligi nechta edi?

- (A) 980 (B) 985 (C) 990 (D) 995 (E) 1000

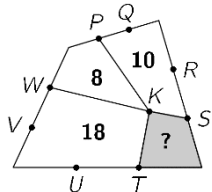
29. Turnirda olti jamoaning har biri boshqa jamoalarga qarshi bittadan o'yin o'tkazdi. Uchrashuvlarning har bir turida bir vaqtning o'zida uchta jamoa qatnashdi. Quyidagi diagrammada ko'rsatilganidek, televidekiye qaysi o'yinni translyatsiya qilishini allaqachon belgilab qo'yilgan edi. D jamoasi qaysi turda F jamoasiga qarshi o'ynaydi?

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

1	2	3	4	5
A-B	C-D	A-E	E-F	A-C

30. O'ng tomondagi rasmda ichidagi K nuqtadan 4 ta kesma o'tkazilib to'rtta kichik to'rtburchaklarga bo'lingan to'rtburchak tasvirlangan. Boshqa belgilangan nuqtalar katta to'rtburchakning tomonlarini uchta teng qismga ajratadi. Berilgan sonlar mos kichik to'rtburchaklarning yuzini bildiradi. Bo'yalgan to'rtburchakning maydonini toping?

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 6.5 (E) 7



"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

7-8 sinflar

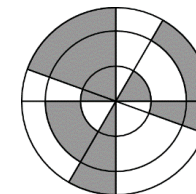
3 balli masalalar

1. Quyidagi belgilarining qaysi biri simmetriya o'qiga ega?

- (A) Yoy (B) Chayon (C) Arslon (D) Qisqichbaqa (E) Tog' echkisi

2. Rasmda umumiy markazidan to'rtta chiziq o'tgan uchta kontsentrik doiralarda tasvirlangan. Mazkur shaklning necha foizi bo'yalgan?

- (A) 30% (B) 35% (C) 40% (D) 45% (E) 50%



3. Hisoblang: $\frac{20 \cdot 21}{2+0+2+1}$

- (A) 42 (B) 64 (C) 80 (D) 84 (E) 105

4. Nechta to'rt xonali sonlarda raqamlar chapdan o'ngga qarab ketma-ket va o'sish tartibida joylashgan bo'ladi?

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

5. O'ng tomondagi 5 ta qism bir-biriga to'g'ri kirgizilganda ichida misol yozilgan to'g'ri to'rtburchak hosil bo'ladi. Misolning javobini toping.



- (A) -100 (B) -8 (C) -1 (D) 199 (E) 208

6. Quyida tasvirlangan 5 ta vazaning har biri bir xil balandlikda va har biri 1 litr hajmga ega. Har bir vazaga yarim litr suv quyiladi. Qaysi vazada suv sathi eng yuqori bo'ladi?

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

7. Tolib doskaning chap tomonidagi ikkita ikki xonali sonni to'g'ri qo'shdi va 137 javobi hosil bo'ldi. Agar Tolib doskaning o'ng tomonidagi ikkita to'rt xonali sonni qo'shsa, javob nechiga teng bo'ladi?

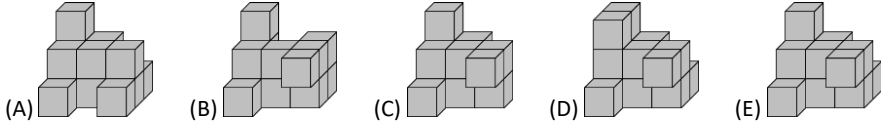
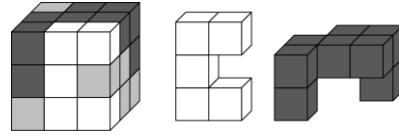
- (A) 13737 (B) 13837 (C) 14747 (D) 23737 (E) 137137

$\begin{array}{r} AB \\ + CD \\ \hline 137 \end{array}$	$\begin{array}{r} ADCB \\ + CBAD \\ \hline ? \end{array}$
---	---

8. Badriddin Alisherdan 5 sm ga balandroq, ammo Komildan 10 sm pastroq. Diyor Komildan 10 sm ga balandroq, lekin Erkindan 5 sm pastroq. Quyidagi gaplardan qaysi biri to'g'ri?

- (A) Alisher va Erkinning bo'ylari teng (B) Alisher Erkindan 10 sm balandroq
(C) Alisher Erkindan 10 sm pastroq (D) Alisher Erkindan 30 sm balandroq
(E) Alisher Erkindan 30 sm pastroq

9. O'ng tomonda berilgan 3 ta rasmning birinchisida ko'rsatilgan 3x3x3 o'lchamli kub oq, kulrang va qora 1x1x1 o'lchamli kubchalardan tashkil topgan. Qolgan ikkita rasmda kubning oq va qora qismi ko'rsatilgan. Quyida berilgan javoblarning qaysi birida kubning kulrang qismi ko'rsatilgan?



10. Velosiped qulfida 0 dan 9 gacha bo'lgan raqamlardan tashkil topgan to'rtta g'ildirak bor. To'g'ri kodni hosil qilish uchun to'rtta g'ildirakning har biri o'ng tomondagi rasmda ko'rsatilgan koddan 180° ga aylantiriladi. Velosiped qulfining kodi qaysi javobda to'g'ri berilgan?



4 balli masalalar

11. To'g'ri to'rtburchak shakldagi shokolad bo'laklari teng kvadratlardan iborat. Nigina shokoladning ikkita to'liq qatorini sindirdi va undagi 12 ta bo'lakni yedi. Jasmina esa qolgan shokoladning bitta to'liq qatorini sindirdi va hosil bo'lgan 9 ta bo'lakni yedi. Shokolad plitkasida yana nechta bo'lak qoldi?

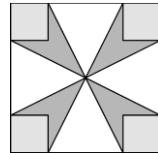
(A) 72 (B) 63 (C) 54 (D) 45 (E) 36

12. Beshdan bir qismi suv bilan to'ldirilgan vazaning vazni 560 gr. Xuddi shu vaza beshdan to'rt qismi suv bilan to'ldirilganda uning vazni 740 gr. ga teng Bo'sh vazaning vazni qancha?

(A) 60 gr (B) 112 gr (C) 180 gr (D) 300 gr (E) 500 gr

13. Katta kvadratning yuzi 16 sm² ga teng, har bir kichik kvadratning yuzi esa 1 sm² ga. Gul ko'rinishidagi to'q-kulrang maydonning yuzini toping?

(A) 3 sm² (B) $\frac{7}{2}$ sm² (C) 4 sm² (D) $\frac{11}{2}$ sm² (E) 6 sm²



14. Kamola o'z bog'ini devor bilan o'rab chiqyapdi. U har birining uzunligi 30 sm bo'lgan 25 ta taxtadan foydalanadi. U taxtalarni quyidagi rasmda ko'rsatilganidek yonma-yon qo'yib ikkala taxtalar orasidagi masofani bir xil qilib joylashtirdi.

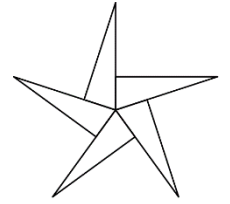


Kamolani yangi devorining umumiy uzunligi 6,9 metrni tashkil qiladi. Ikkala taxtalar orasidagi masofa necha santimetr ga teng?

(A) 2.4 (B) 2.5 (C) 3 (D) 4.8 (E) 5

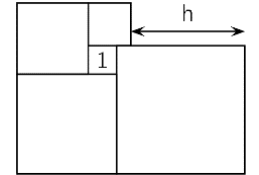
15. Beshta bir xil to'g'ri burchakli uchburchaklarni shunday joylashtirish mumkinki, ularning kattaroq o'tkir burchaklari bir-biriga tegib, o'ng tomondagi rasmda ko'rsatilgan yulduzni hosil qiladi. Shuningdek, ushbu uchburchaklarni kichikroq o'tkir burchaklari tegib turishi orqali boshqa yulduzni hosil qilish mumkin. Ikkinchi yulduzni hosil qilish uchun nechta uchburchak kerak bo'ladi?

(A) 10 (B) 12 (C) 18 (D) 20 (E) 24



16. Beshta kvadrat o'ng tomonda tasvirlanganidek joylashtirilgan. Ko'rsatilgan kichik kvadratning maydoni 1 ga teng. h ning qiymatini toping.

(A) 3 (B) 3.5 (C) 4 (D) 4.2 (E) 4.5

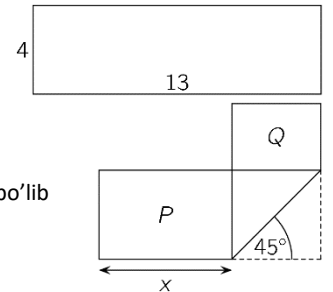


17. Imtixon biletida 20 ta savol bor. Har bir to'g'ri javob 7 ballga, har bir noto'g'ri javob uchun 4 ball ayriladi, va har bir ochiq qoldirilgan savollar 0 ballga teng. Elyor imtixonida qatnashdi va 100 ball to'pladi. U nechta savolni ochiq qoldirdi?

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) 4

18. 4x13 o'lchamli to'g'ri to'rtburchakli qog'oz o'ng tomondagi rasmda ko'rsatilganidek buklangan. Natijada P va Q to'g'ri to'rtburchaklari hosil bo'ldi. P=2Q bo'lsa, x ning qiymatini toping.

(A) 5 (B) 5.5 (C) 6 (D) 6.5 (E) $4\sqrt{2}$

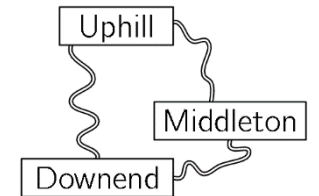


19. Qutida nokdan ikki marta ko'p olma bor. Komila va Laylo ularni bo'lib olishdi va Komilaga Laylodan ikki marta ko'p meva tegdi. Quyidagi gaplardan qaysi biri doimo to'g'ri?

- (A) Komila kamida bitta nok oldi.
- (B) Komila nokdan ikki marta ko'p olma oldi.
- (C) Komila Laylodan ikki marta ko'p olma oldi.
- (D) Laylo qancha nok olgan bo'lsa, Komila ham shuncha olma oldi.
- (E) Laylo qancha olma olgan bo'lsa, Komila ham shuncha nok oldi.

20. O'ng tomondagi rasmda ko'rsatilganidek, uchta qishloq bir-biri bilan yo'llar orqali bog'langan. Dawnenddan Uphillga Middleton orqali aylanib borish to'g'ri borganga qaraganda 1 km uzoqroq. Dawnenddan Middletonga Uphill orqali aylanib borish to'g'ri borganga qaraganda 5 km uzoqroq. Uphilldan Middletonga Dawnend orqali aylanib borish to'g'ri borganga qaraganda 7 km uzoqroq. Qishloqlar o'rtasidagi masofaning eng qisqasi qancha?

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

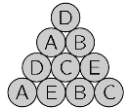
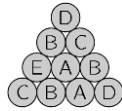
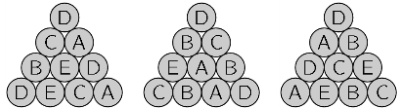
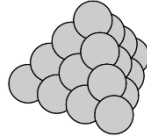


5 balli masalalar

21. Kasrning surat va maxrajining ikkalasi ham musbat songa teng. Kasrning surati 40% ga oshirildi. Yangi kasr dastlabki kasrdan ikki barobar ko'p bo'lishi uchun uning maxraji necha foizga kamaytirilishi kerak?

(A) 10% (B) 20% (C) 30% (D) 40% (E) 50%

22. O'ng tomonda berilgan uchburchakli piramida 20 ta zambarak o'qi yordamida hosil qilingan. Har bir zambarak o'qi A, B, C, D yoki E harflari bilan belgilangan. Har to'rtta zambarak o'qi bir xil harf bilan belgilangan. Quyidagi rasmda piramidaning uch tomonlama ko'rinishi tasvirlangan. Piramidaning to'rtinchi tomoni markazidagi zambarak o'qi qaysi harf bilan belgilangan?



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