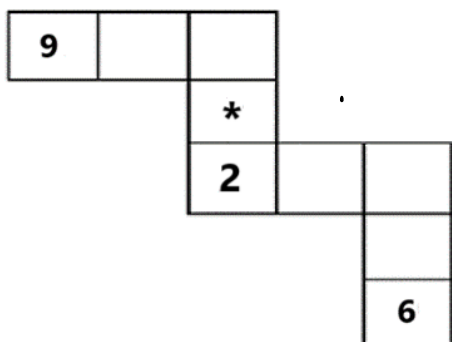


6-sinf

1. **(3,1 ball)** Quyida berilgan javoblardan D, C, I nuqtalarning koordinatalari berilgan. Qaysi javobda berilgan nuqtalarni sonlar o'qida joylashtirganimizda I, D, C harflari ketma – ket joylashadi?

- A) $D \left(\frac{41}{3}\right)$, $C (15,2)$, $I (15)$ B) $D \left(\frac{41}{3}\right)$, $C (18,2)$, $I (7,4)$
 C) $D \left(\frac{32}{5}\right)$, $C (3,2)$, $I (2,5)$ D) $D \left(\frac{43}{4}\right)$, $C \left(\frac{32}{3}\right)$, $I (5,4)$

2. **(3,1 ball)** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 va 9 raqamlari kvadratchalar ichiga shunday yozilganki, bunda har bir ustun va har bir qatordagi sonlar yig'indisi 14 ga teng. Uchta son rasmda ko'rsatilganidek joylashtirilgan." * " belgisi turgan kvadratchaga qaysi raqam yozilishi kerak?

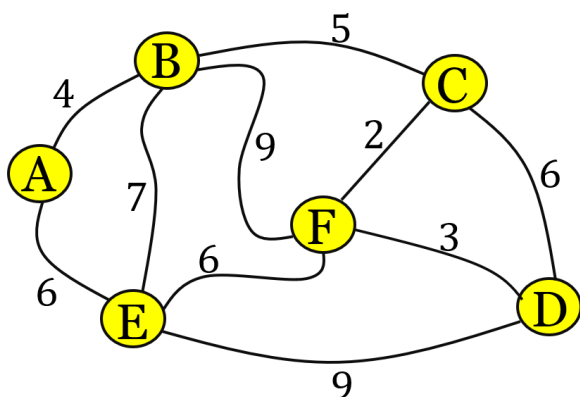


- A) 3 B) 5 C) 7 D) 8

3. **(3,1 ball)** Bittadan ko'p sondagi mushuklar jami 221 ta sichqon yeyishdi. Agar har bir mushukning yegan sichqonlari soni teng va umumiy mushuklar sonidan ko'pligi ma'lum bo'lsa, mushuklar sonini aniqlang?

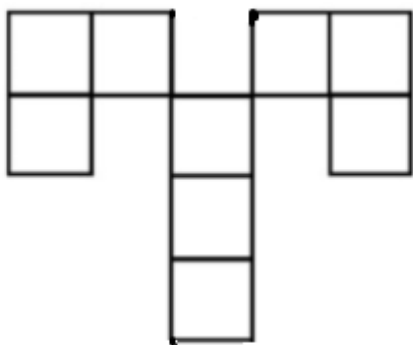
- A) 9 B) 13 C) 17 d) 21

4. **(3,1 ball)** Quyidagi rasmda bir nechta harflar va ularning ba'zilarini tutashtirib turuvchi yo'llarning uzunliklari berilgan. Shu yo'llar orqali A dan D gacha bo'lgan eng qisqa yo'l uzunligini toping.



- A) 12 C) 13 C) 14 D) 15

5. **(3,1 ball)** Quyidagi shakl birlik kvadratlardan tashkil topgan. Shaklda nechta to'g'ri to'rtburchak (Kvadratni ham to'g'ri to'rtburchak deb hisoblang) bor?



- A) 14 B) 15 C) 16 D) 18

6. **(4,2 ball)** Ozod "IDC.uz" supermarketidan 36000 so'mga 2 kg olma va 3 kg nok sotib oldi. Agar olma narxi nokdan ikki marta arzon bo'lsa, nokning narxini toping.

- A) 9000 B) 4500 C) 12000 D) 6000

7. **(4,2 ball)** Mashina manzilgacha bo'lgan masofani yarmini bosib o'tganidan keyin tezligini 75 % ga oshirdi va rejadagi vaqtdan 12 minut oldin manzilga yetib keldi. Mashina butun masofani reja bo'yicha qancha vaqtda bosib o'tishi kerak edi(min)?

- A) 32 B) 42 C) 56 D) 72

8. **(4,2 ball)** E'zoza va Asal 400 metrlik aylana shaklidagi masofa bo'ylab yugirishyapti. E'zozaning tezligi Asalning tezligini $\frac{5}{7}$ qismini tashkil etadi. Ular harakatni bir nuqtadan, bir vaqtda va bir xil yo'nalishda boshlashdi. Harakat boshlanishidan 200 sekund o'tib, Asal E'zozani 4 marta quvib o'tgani ma'lum bo'ldi. E'zozaning tezligi Asalning tezligidan sekundiga necha metr kam?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8

9. **(4,2 ball)** Quyidagi rebusda turli harflar turli raqamlarni ifodalaydi.

$$\overline{TAS} < \overline{AAA} < \overline{SAT} < 800$$

$$\overline{TAS} + \overline{AAA} + \overline{SAT} = \overline{IMO7}$$

T + A + S + I + M + O yig'indining qiymatini toping.

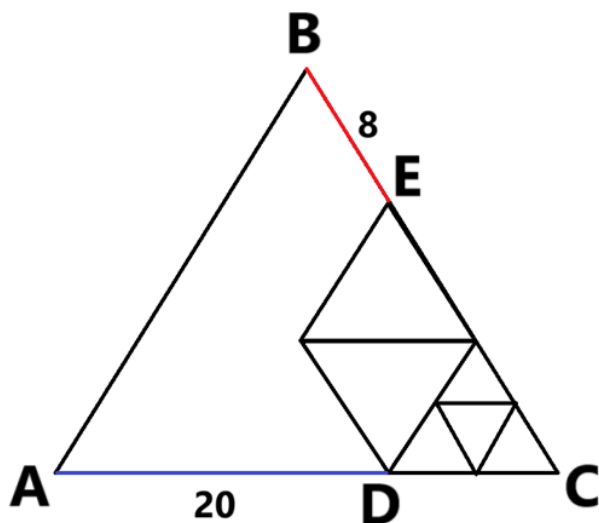
- A) 27 B) 30 C) 32 D) 35



TASHKENT
INTERNATIONAL
MATHEMATICS
OLYMPIAD

10. (4,2 ball) Ali 888 sonini $\overline{a2}$ ko'inishidagi ikki xonali songa ko'paytirganda chapdan o'ngga va o'ngdan chapga bir xil o'qiladigan besh xonali son hosil bo'ldi. Ko'paytmada hosil bo'lgan besh xonali sonning raqamlari yig'indisini toping.
- A) 18 B) 27 C) 48 D) 34

11. (5,3 ball) Rasmdagi barcha uchburchaklar teng tomonli. $AD = 20$ cm, $BE = 8$ cm bo'lsa, ABC teng tomonli uchburchakning perimetrini toping.



- A) 72 cm B) 84 cm C) 96 cm D) 108 cm

12. (5,3 ball) Tohirda bir nechta quti bor. Har bir qutida 7 ta tosh bor. Qutilarda 3 ta qora va 4 ta oq yoki 4 ta qora va 3 ta oq tosh bor. Barcha qora toshlarning yarmi 4 ta oq tosh bo'lgan qutilarga, qolgan yarmi esa 3 ta oq tosh bo'lgan qutilarga joylandi. Oq toshlar soni eng kamida nechta bo'lishi mumkin?
- A) 16 B) 21 C) 24 D) 25

13. (5,3 ball) "Super palindrom" son bu chapdan o'ngga va o'ngdan chapga o'qilishi bir xil bo'ladigan va 11 ga bo'linadigan son. 10000 dan kichik "Super palindrom" sonlar nechta?
- A) 107 B) 102 C) 103 D) 110

14. (5,3 ball) "TASIMO" olimpiadasi savollarini tuzish uchun "IDC" jamoasi a'zolari maxsus xonada yig'ilishdi. Xonada bir nechta stullar bor edi. Dastlab stullarning $\frac{1}{4}$ qismi bo'sh edi. Roppa rosa bir soatdan keyin xonadagi odamlarning $\frac{1}{9}$ qismi chiqib ketdi. Shundan so'ng stullarning $\frac{1}{3}$ qismi bo'sh bo'lib qoldi. "IDC" jamoasi a'zolari soni eng kamida nechaga teng bo'lishi mumkin?
- A) 9 B) 12 C) 18 D) 24



TASHKENT
INTERNATIONAL
MATHEMATICS
OLYMPIAD

15. (5,3 ball) Abbas bozordan jami 18 kg banan va mandarin sotib olmoqchi. Bananning narxi 22000 so'm, mandarinning narxi 33000 so'm. Agar Abbas mevalarni sotib olish uchun 530 000 so'mdan ko'p pul sarflashni istamasa, u eng ko'pi bilan necha kg mandarin sotib olishi mumkin?

A) 10

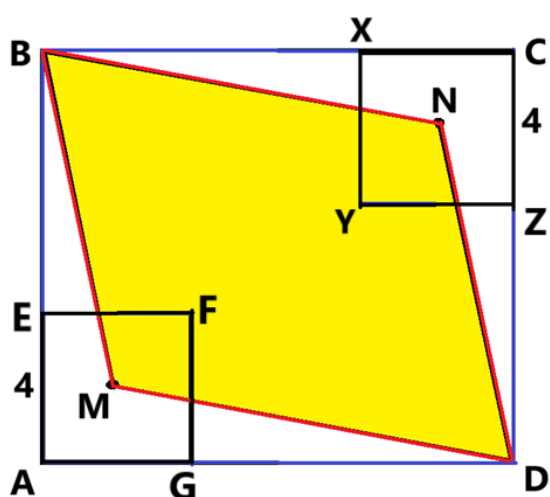
B) 12

C) 14

D) 17

16. (7,4 ball) "Tasimo sayyorasida" 4 ta o'zga sayyoraliklar va 3 ta yerliklar navbat bilan kamondan o'q otish musobaqasida ishtirok etmoqchi. Musobaqada har bir ishtirokchi bir martadan kamondan o'q otadi. Shuningdek hech qaysi ikkita yerlik ketma-ket kamondan o'q otmasligi kerak. Bu ishni necha xil usulda bajarish mumkin?

17. (7,4 ball) Quyidagi ABCD, AEFG va XYZC to'rtburchaklarning barchasi kvadrat. M va N nuqtalar AEFG va XYZC kvadratlarning markazi. Katta kvadratning tomoni 10 ga kichkina kvadratlarning tomoni esa 4 ga teng bo'lsa, bo'yalgan soha yuzini toping.



18. (7,4 ball) 4 ta qog'ozning har biriga a, b, c va d raqamlaridan biri yozilgan. Bunda hech qaysi ikkita qog'ozda bir xil raqam yozilmagan. Bu qog'ozlarni qandaydir tartibda yonma-yon qo'yib 11 ga bo'linadigan 4 xonali son hosil qilish mumkin. Shuningdek ularni qandaydir tartibda yonma-yon qo'yib, 9 ga bo'linadigan 4 xonali son hosil qilish mumkin va yana ularni qandaydir tartibda yonma-yon qo'yib, 5 ga bo'linadigan 4 xonali son hosil qilish mumkin. $ab + cd$ yig'indining eng kichik qiymatini toping.

19. (7,4 ball) Ozodning tug'ilgan kuniga dadasi 800\$ berdi. Ozod bu pulga IDC do'konidan bir nechta buyumlarni sotib olmoqchi. Do'konidagi koptok, mashina, sumka va shaxmatning narxi mos ravishda 20\$, 40\$, 60\$ va 100\$. Agar Ozod bu buyumlardan jami 10 ta sotib olgan bo'lsa, buni necha xil usulda amalga oshirish mumkin?

20. (7,4 ball) 10^{20} dan kichik nechta sonning raqamlari ko'paytmasi 7^{18} ga teng?



TASHKENT
INTERNATIONAL
MATHEMATICS
OLYMPIAD