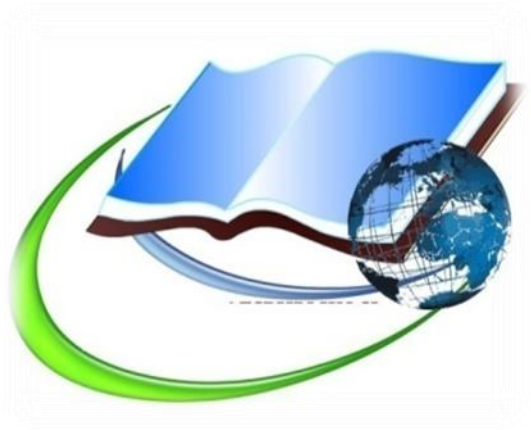
O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI XALQ TA’LIMI VAZIRLIGI

RESPUBLIKA TA’LIM MARKAZI

2020-2021-O’QUV YILIDA UMUMIY O’RTA TA’LIM MAKTABLARINING 7-SINF O’QUVCHILARI UCHUN BOSQICHLI NAZORAT IMTIHONINI O’TKAZISH BO’YICHA MATEMATIKA FANIDAN METODIK TAVSIYA VA MATERIALLAR



Toshkent-2021

Imtihon materiallari va tavsiyalar Respublika ta’lim markazi huzuridagi ilmiy-metodik kengashi 2021-yil 31-martdagi 1-sonli yig‘ilishida muhokama qilinib, nashrga tavsiya etilgan.

Umumiy o‘rta ta’lim muassasalarining 7-sinf o‘quvchilari bosqichli nazorat imtihonini o‘tkazish bo‘yicha metodik tavsiya va materiallarni tijoriy maqsadda ko‘paytirib tarqatish ta’qiqlanadi.

Umumiy o‘rta ta’lim muassasalari metodbirlashmalari bosqichli nazorat imtihoni materiallariga 15-20% gacha o‘zgartirishlar kiritishi mumkin.

Tuzuvchilar:

B.O. Urinbayeva - Toshkent shahar Sergeli tumanidagi 6-IDUM ning oliy toifali matematika fani o’qituvchisi.

N.A. Jo‘rayeva - Toshkent shahar Olmazor tumanidagi 165-umumiy o‘rta ta’lim maktabi matematika fani o’qituvchisi.

M.S. Burxonova - Toshkent shahar Sergeli tumanidagi 300-IDUM ning 1-toifali matematika fani o’qituvchisi.

Taqrizchi:

X.Yusupov- Toshkent shahar Yakkasaroy tumanidagi 160-umumiy o‘rta ta’lim maktabi matematika fani o’qituvchisi

MATEMATIKA
7-SINF

Mazkur metodik tavsiyada bosqichli nazorat imtihonini o‘tkazish bo‘yicha ko‘rsatmalar berilgan. Har bir imtihon topshiriqlari umumiy o‘rta ta’lim maktabining 5-7-sinf matematika o‘quv fani Davlat ta’lim standarti va o‘quv dasturlari asosida tuzilgan.

2020-2021 o‘quv yilida 7-sinfni tugatgan o‘quvchilarning matematika fanidan egallashi lozim bo‘lgan bilim, ko‘nikma, malakalarini aniqlash maqsadida bosqichli nazorat imtihonida yozma ish shaklida o‘tkaziladi.

Bosqichli nazorat imtihonining har bir yozma ish biletida 5 ta topshiriq berilgan. Mazkur topshiriqlar 5-7-sinfda o‘quvchilar egallagan bilim, ko‘nikma va malakalarini tekshirish uchun xizmat qiladi.

Bosqichli nazorat imtihoniga 180 daqiqa ajratiladi.

Matematika fani chuqurlashtirib o‘tiladigan sinflarda metodik birlashma qarori bilan 5-7-sinf o‘quv dasturiga mos keladigan bittadan qo‘shimcha topshiriq kiritishlari mumkin. Bunda topshiriq yechimlarini izohlab yozishlariga qo‘shimcha (60 minut) vaqt beriladi.

Yozma ishga ajratilgan vaqt e’lon qilinib, doskada imtihonni boshlanish va tugash vaqti yozib qo‘yiladi.

O‘quvchilarning yozma ishlari 5 ballik baholash tizimi asosida baholanadi.

Bosqichli nazorat imtihonida o‘quvchilarning matematikadan yozma ishlarini baholash mezoni

T/r	Baholash mezoni	Ball
1	O‘quvchi tomonidan bajarilgan har qanday to‘g‘ri yechim uchun; mantiqiy fikrlash va yechimni asoslashda ilmiy xatoga yo‘l qo‘yilmasa; javobga mos chizma to‘g‘ri bajarilsa, hamda yozma ishga qo‘yilgan barcha talablarga mos kelsa	**5**
2	O‘quvchi tomonidan bajarilgan har qanday to‘g‘ri yechim va ayrim hisoblashda 1,2 ta juziy xatolik uchun	**4**
3	O‘quvchi tomonidan topshiriqni bajarishda 2, 3 ta ilmiy xatoliklar va hisoblashda 3,4 xatolik uchun	**3**
4.	O‘quvchi topshiriqni bajarishga uringan ammo hech qanday natijaga erishmagan bo‘lsa	**2**
5	O‘quvchi tomonidan topshiriqlar ko‘chirilgan, ammo hech qanday ish bajarilmagan bo‘lsa.	**1**

Matematika
7-sinf

1-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 3x - 8y = 22 \\ 7x + 8y = 78 \end{cases}$

2. Hisoblang: $\frac{1^2 - 0{,}4^2}{2{,}8 \cdot 0{,}4 - 2{,}8}$

3. Tenglamani yeching: $5x(12x - 7) - 4x(15x - 11) = 30 + 29x$

4. Ikki tog'ri chiziq kesishishidan hosil bo'lgan uchta burchak yig'indisi 315^0 ga teng. Hosil bo'lgan burchaklarning kichigini toping.

5. Uchburchakning ikkita tomoni $0{,}8$ va $1{,}9$ ga teng. Uzunligi tomoning uzunligi butun son ekanligini bilgan holda shu tomonni toping.

2-BILET

1. Tenglamalar sistemasini grafik usul bilan yeching: $\begin{cases} 5x + 7y = 26 \\ 6x - 7y = 62 \end{cases}$

2. 1, 2 va 3 raqamlari yordamida nechta turli ikki xonali son tuzish mumkin? Raqamlar takrorlanmaydi.

3. Tenglamani yeching: $2 - \frac{3x-7}{4} + \frac{x+17}{5} = 0$

4. Ikki to'g'ri chiziqning kesishidan hosil bo'lgan burchaklardan biri $30°$. Qolgan burchaklarni toping.

5. To'g'ri burchakli uchburchakning bitta burchagi $60°$. Gipotenuza va kichik katetning yig'indisi $52{,}8$ sm bo'lsa, uning kichik kateti uzunligini toping.

3-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} -4x + 3y = 8 \\ 4x + 5y = 16 \end{cases}$

2. Hisoblang: $\left(1 - \frac{1}{2^2}\right)\left(1 - \frac{1}{3^2}\right)\left(1 - \frac{1}{4^2}\right)\left(1 - \frac{1}{5^2}\right)\left(1 - \frac{1}{6^2}\right)$

3. Tenglamani yeching: $\frac{4 \cdot |2x|}{1{,}5} = \frac{1{,}6}{0{,}3}$

4. ABC to'g'ri burchakli uchburchakning $(\angle C = 90°)$. A uchidagi tashqi burchagi $120°$ ga teng. $AC + AB = 18$ sm bo'lsa, AC va AB tomonlari uzunliklarini toping?

5. Ikki parallel to'g'ri chiziqni kesuvchi kesib o'tganda hosil bo'lgan ichki bir tomonli burchaklardan biri ikkinchisidan $60°$ ga kichik. Shu burchaklarni toping.

4-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 9x - 5y = 23 \\ 9x + 2y = -5 \end{cases}$

2. Hisoblang: $\frac{0{,}2^2+2\cdot0{,}2\cdot0{,}3+0{,}3^2}{0{,}5\cdot0{,}4-0{,}5\cdot0{,}6}$

3. Tenglamani yeching: $x^3 - 25x = 0$

4. To‘g‘ri burchakli uchburchakning bir burchagi $60°$. Uning gipotenuzasi va kichik katetning yig‘indisi 26,4 sm bo‘lsa, gipotenuzaning uzunligini toping?

5. Perimetri 24 bo‘lgan uchburchakning balandligi uni perimetrlari 14 va 18 bo‘lgan ikkita uchburchakka ajratadi. Berilgan uchburchakning balandligini toping.

5-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 11x - 7y = 0 \\ 13x - 7y = 8 \end{cases}$

2. Hisoblang: $\frac{4{,}5^2-1{,}5^2}{0{,}3\cdot0{,}7-0{,}3}$

3. Tenglamani yeching: $(x-7)^2 + 3 = (x-2)(x+2)$

4. Uchburchakning ichki burchaklari 2:3:1 nisbatda. Uning burchaklarini toping.

5. Qo’shni burchaklardan biri ikkinchisidan 26^0 ga katta. Shu burchaklarni toping.

6-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 10x + 9y = 48 \\ 10x - 7y = 0 \end{cases}$

2. 0, 2,4,6 raqamlari yordamida necha turli ikki xonali sonlar tuzish mumkin? Raqamlar takrorlanmaydi.

3. Tenglamani yeching: $1 + \frac{x+1}{3} = x - \frac{3x+1}{8}$

4. Uchburchakning ikkita ichki burchagi $1:2$ nisbatda. Uchinchi burchagi esa, ularning kichigidan $40°$ ga katta. Uchburchakning ichki burchaklarini toping.

5. Qo’shni burchaklarning ayirmasi 52^0. Shu burchaklarning kichigini toping.

7-BILET

1. Tenglamalar sistemasini grafik usulda yeching: $\begin{cases} 15x - 8y = 2 \\ 5x + 3y = 63 \end{cases}$

2. Hisoblang: $\left(1-\frac{1}{3^2}\right)\left(1-\frac{1}{4^2}\right)\left(1-\frac{1}{5^2}\right)\left(1-\frac{1}{6^2}\right)\left(1-\frac{1}{7^2}\right)\left(1-\frac{1}{8^2}\right)$

3. Tenglamani yeching: $3(6y+7) + 4(8-5y) = 60$

4. Tomonlari 40 m va 25 m bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchakga tengdosh bo‘lgan kvadratning perimetrini toping.

5. Uchburchakning ichki burchaklari $2:3:5$ kabi nisbatda. Uning burchaklarini toping.

8-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 12a - 11b = 18 \\ 3a + 5b = 51 \end{cases}$

2. 8 va 9 raqamlari yordamida necha turli uch xonali son tuzish mumkin?

3. Tenglamani yeching: $\frac{4x+7}{5} + \frac{3x-2}{2} - \frac{5x-2}{2} = 32$

4. Uchburchakning ikkita tomoni 0,5 sm va 1,9 smga teng. Uchinchi tomonining uzunligi butun son ekanigi ma`lum bo‘lsa, shu tomonini toping.

5. Agar kvadratning tomoni 40% ga ortirilsa, uning yuzi qanday o‘zgaradi?

9-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 4x - 3y = 7 \\ 5x + 2y = 26 \end{cases}$

2. Hisoblang: $\frac{0{,}2^2 - 2\cdot 0{,}2\cdot 0{,}3 + 0{,}3^2}{0{,}5\cdot 0{,}9 - 0{,}5}$

3. Tenglamani yeching: $25x^3 - x = 0$

4. To‘g‘ri to‘rtburchakning bir tomoni 30% ga ortirilib, ikkinchi tomon 20% ga kamaytirilsa, uning yuzi qanday o‘zgaradi?

5. Teng yonli ABC uchburchakda, $\angle A = \angle C,\ AB : AC = 5:3$ va $AB - AC = 3$. Shu uchburchakning perimetrini toping.

10-BILET

1. Tenglamalar sistemasini grafik usulda yeching: $\begin{cases} 5x + 6y = 1 \\ 4x + 7y = 3 \end{cases}$

2. Hisoblang: $\frac{(3{,}7^2 - 6{,}3^2)(13^2 - 12{,}6^2)}{(4{,}5^2 - 5{,}8^2)(2{,}3^2 - 0{,}3^2)}$

3. Tenglamani yeching: $(2x - 1)^2 - 9 = 0$

4. Qo’shni burchaklar bissektrisalari hosil qilgan burchakni toping.

5.Teng yonli uchburchakning uchidagi tashqi burchagi o‘sha uchdagi ichki burcahgidan 4 marta katta. Uchburchakning asosidagi tashqi burchagi necha gradus?

11-BILET

1. Proporsiyani yeching: $\left(5\frac{7}{18}-4\frac{23}{30}\right):1{,}12\cdot 1\frac{1}{9}=x:(3{,}2+0{,}8\cdot(5{,}5-3{,}25))$

2. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases}9x-7y=1\\4x+3y=31\end{cases}$

3. Tenglamani yeching: $\frac{x-1}{3}+\frac{5x+2}{12}=\frac{5+3x}{4}$

4. Yuzi 250 sm^2 teng bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchakning bir tomoni ikkinchi tomonidan 2,5 marta katta bo‘lsa, uning tomonlarini toping.

5. Uchburchakning ichki burchaklari 3, 7 va 8 sonlariga proporsional. Shu uchburchakning hamma tashqi burchaklarini toping.

12-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases}8a-5b=1\\7a+3b=23\end{cases}$

2. Hisoblang: $\frac{1{,}6^2-2\cdot 1{,}6\cdot 0{,}4+0{,}4^2}{1{,}4-0{,}2^2}$

3. Tenglamani yeching: $9x-x^3=0$

4. Uchburchakning ikkita tashqi burchagi yig‘indisi 240° ga teng. Uning shu burchaklarga qo‘shni bo‘lmagan ichki burchagini toping.

5.Tomonlari 8 m va 18 m bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchakka tengdosh kvadratning perimetrini toping.

13-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases}14x+5y=14{,}5\\3x+4y=3{,}4\end{cases}$

2. Hisoblang: $\frac{0{,}6\cdot 0{,}8+0{,}6\cdot 1{,}2}{0{,}2^2-0{,}4^2}$

3. Tenglamani yeching: $\frac{x-1}{3}+\frac{5x+2}{12}=\frac{5+3x}{4}$

4. Uchburchakning 108°li tashqi burchagiga qo‘shni bo‘lmagan ichki burchaklarning nisbati 5:4 kabi. Shu ichki burchaklarning kichigini toping.

5. Vertikal burchaklar bissektrisalari hosil qilgan burchakni toping.

14-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 8x+7y=0 \\ 3x+2y=15 \end{cases}$

2. Tenglamani yeching: $(3x+1)(3x-1)-(3x-2)(3x+2)=17$

3. 5ta fandan iborat bo'lgan bir kunlik 5 soatli jadvalni necha xil usul bilan tuzish mumkin?

4. Burchakning bissektrisasi tomoni bilan 45^0li burchakni hosil qiladi. Shu burchakni toping.

5. ABC uchburchakning A uchidagi tashqi burchagi 120° , C uchidagi ichki burchagi 80° bo'lsa, B uchidagi tashqi burchagini toping.

15-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 35x-3y=5 \\ 49x-4y=9 \end{cases}$

2. Hisoblang: $\frac{0,5^2-0,5}{0,4^2+2\cdot0,4\cdot0,1+0,1^2}$

3. Tenglamani yeching: $5x^4-20x^2=0$

4. Ikki to'g'ri chiziqning kesishidan hosil bo'lgan burchaklar 7 va 3 sonlariga proporsional bo'lsa, shu burchaklardan kichigini toping.

5.Perimetri 54 dm bo'lgan to'g'ri to'rtburchakning bir tomoni ikkinchi tomonidan 2 marta katta bo'lsa, uning tomonlarini toping.

16-BILET

1. Hisoblang: $\frac{((5,2^2:2,6+8,1)^2-6,5^2):0,025}{(60,192:2,4-1,08)^2-0,24\cdot1400}$

2. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 25x+18y=75 \\ 35x+38y=105 \end{cases}$

3. Tenglamani yeching: $(3x+4)(3x-4)-(3x+5)^2=-11$

4. Perimetri 64 sm bo'lgan kvadratning yuzini toping.

5. Qo'shni burchaklardan bir ikkinchisidan 32° katta. Shu burchaklardan kattasini toping.

17-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 5(x+2y)-3=x+5 \\ 4(x-3y)-50=-y \end{cases}$

2. Hisoblang: $\frac{0,6^2-0,6\cdot 0,2+0,1^2}{1,5-1,5^2}$

3. Tenglamani yeching: $(x-1)(x+1)=x^2-2(x-3)$

4. Ayirmasi 24° bo‘lgan qo‘shni burchaklardan kichigini toping.

5. Uchburchakning ikkita tashqi burchagi 120^0 va 160^0 ga teng. Uchburchakning uchinchi tashqi burchagini toping.

18-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 5(x-3y)-26=2x+1 \\ 3(x-6y)+4=9y+19 \end{cases}$

2. Agar $n=2$ bo‘lsa, $\frac{2^{5n+3}\cdot 2^{3n-4}}{2^{4n+1}}$ shu ifodaning qiymatini toping.

3. Tenglamani yeching: $\frac{3(x-11)}{4}=\frac{3(x+1)}{5}-\frac{2(2x-5)}{11}$

4. Ikki to‘g‘ri chiziqning kesishidan hosil bo‘lgan uchta burchakning yig‘indisi 256° bo‘lsa, burchaklarni toping.

5. Uchburchakning ikkita tashqi burchagi yig’indisi 240^0 . Uchburchakning shu burchaklarga qo’shni bo’lmagan ichki burchakni toping.

19-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 4x-5y=25 \\ 3x+2y=0,5 \end{cases}$

2. Agar $n=\frac{1}{4}$ bo‘lsa, $\frac{2^{5n-3}\cdot 2^{3n+2}}{2^{4n-1}}$ shu ifodaning qiymatini toping.

3. Tenglamani yeching: $5x^2-10x+(x-2)=0$

4. Uchburchakning asosiga tushirilgan balandlik yon tomonlari bilan 27^0 va 36^0 li burchaklar hosil qiladi. Uchburchakning burchaklarini toping.

5. Teng yonli uchburchakning asosidagi burchaklari 40°. Uning uchidagi tashqi burchagini toping.

20-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 7x + 4y = 29 \\ 5x + 2y = 19 \end{cases}$
2. 0, 1,2,3 raqamlari yordamida necha turli uch xonali sonlar tuzish mumkin? Raqamlar takrorlanmaydi.
3. Tenglamani yeching: $3x^2 + 12x - (x + 4) = 0$
4. Teng yonli uchburchakning burchaklaridan biri 80^0 ga teng. Uchburchakning qolgan burchaklarini toping.
5. O‘ziga qo‘shni bo‘lgan burchakning $\frac{3}{7}$ qismiga teng bo‘lgan burchakni toping.

21-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 7{,}5x - 11y = 1 \\ 5x - 8y = 3 \end{cases}$

2. Hisoblang: $\frac{51{,}3^2 - 11{,}3^2}{113{,}9^2 - 73{,}9^2}$

3. Tenglamani yeching: $(x^2 + 7x) - 4x - 28 = 0$

4. $\alpha\ va\ \beta$ qo‘shni burchaklar uchun $\frac{\alpha}{\beta} = \frac{2}{7}$ munosabat o‘rinli bo‘lsa, bu burchaklarning ayirmasini toping.

5. Aylananing radiusi 3,2 smga teng. Aylananing diametrini toping.

22-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 7{,}5x - 11y = 1 \\ 5x - 8y = 3 \end{cases}$

2. Hisoblang: $\frac{51{,}3^2 - 11{,}3^2}{113{,}9^2 - 73{,}9^2}$

3. Tenglamani yeching: $(x^2 + 7x) - 4x - 28 = 0$

4. $\alpha\ va\ \beta$ qo‘shni burchaklar uchun $\frac{\alpha}{\beta} = \frac{2}{7}$ munosabat o‘rinli bo‘lsa, bu burchaklarning ayirmasini toping.

5. Aylananing radiusi 3,2 smga teng. Aylananing diametrini toping.

23-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 3x+2y=3 \\ -4x+3y=-38 \end{cases}$

2. Hisoblang: $\sqrt{18}+\sqrt{50}-\sqrt{72}$

3. Tenglamani yeching: $(x^2+7x)-4x-28=0$

4. Qo‘shni burchaklardan biri ikkinchisidan 4 marta kichik. Shu burchaklarni toping.

5. Agar kvadratning tomonlari 25% ga orttirilsa, uning yuzi qanday o‘zgaradi?

24-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 10x-6y=3 \\ 9x-2y=12 \end{cases}$

2. Agar $n=\frac{1}{5}$ bo‘lsa, $\frac{3^{4n+3}\cdot 3^{3n-2}}{3^{2n-1}}$ hisoblang.

3. Tenglamani yeching: $\frac{9x-5}{2}-\frac{3+5x}{3}-\frac{8x-2}{4}=2$

4. O‘ziga qo‘shni bo‘lgan burchakning 44% ga teng bo‘lgan burchakni toping.

5. Yuzasi 3000 m^2 bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchakning tomonlari 5:6 kabi nisbatda. Uning perimetrini toping.

25-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 2x-\frac{6}{5}y=\frac{3}{5} \\ \frac{3}{4}x-\frac{1}{6}y=1 \end{cases}$

2. 6 ta fandan iborat bo’lgan bir kunlik 6 soatli jadvalni necha xil usul bilan tuzish mumkin?

3. Tenglamani yeching: $18\left(\frac{x}{15}-\frac{1}{3}\right)=x+1$

4. Yuzasi 400sm^2 bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchakning tomonlari 4:1 kabi nisbatda. Uning perimetrini toping.

5. Ikki to‘g‘ri chiziqning kesishidan hosil bo‘lgan uchta burchakning yig‘indisi 265°. Shu burchaklarni toping.

26-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 2x + 3y = 50 \\ 16x + 19y = 350 \end{cases}$

2. 1, 2, 3, 4 raqamlari yordamida necha turli uch xonali sonlar tuzish mumkin? Raqamlar takrorlanmaydi.

3. Tenglamani yeching: $0{,}3(2x - 5) + 2(0{,}5x + 3) = 0{,}4(4x - 7) + 7{,}2$

4. Perimetri 60 m bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtbuchaknig qo‘shni tomonlari ayirmasi 10 ga teng. To‘g‘ri to‘rtburchakning yuzini toping.

5. To‘g‘ri burchakli uchburchakning 4:5 kabi nisbatda bo‘lsa, uning tashqi burchaklarini toping.

27-BILET

1. Ikki sonning yig’indisi 2645 ga teng. Ulardan biri ikkinchisining 15 % ga teng. Shu sonlarni toping.

2. Hisoblang: $\frac{40{,}7^2 - 40{,}6^2}{32{,}3^2 - 5{,}2^2}$

3. Tenglamani yeching: $\frac{4x-51}{3} - \frac{17-3x}{4} = \frac{x+5}{2}$

4. Ikki to‘g‘ri chiziqning kesishidan hosil bo‘lgan ikkitasining ayirmasi 40°. Shu burchaklarni toping.

5. To’g’ri to’rtburchakning asosi balandligidan 2,5 marta katta, perimetri esa 14 m ga teng. To’g’ri to’rtburchakning yuzini toping.

28-BILET

1. Ikki sonning ayirmasi 169 ga teng. Ulardan biri ikkinchisining 35 % ga teng. Shu sonlarni toping.

2. 5, 6, 7, 8 raqamlari yordamida necha turli uch xonali sonlar tuzish mumkin? Raqamlar takrorlanmaydi.

3. Tenglamani yeching: $6{,}4(2 - 3x) = 6(0{,}8x - 1) + 6{,}8$

4. Ikki to‘g‘ri chiziqning kesishidan hosil bo‘lgan qo‘shni burchaklar 2:3 kabi nisbatda bo‘lsa, shu burchaklarni toping.

5. Perimetri 32 dm bo‘lgan to’g’ri to’rtburchakning qo‘shni tomonlari ayirmasi 2 dm ga teng. To’g’ri to’rtburchakning tomonlarini toping.

29-BILET

1. Tenglamalar sistemasini yeching: $\begin{cases} 5x - 4y = 13 \\ 2x - y = 4 \end{cases}$

2. 1, 2, 3, 4 raqamlari yordamida necha turli ikki xonali sonlar tuzish mumkin? Raqamlar takrorlanmaydi.

3. Tenglamani yeching: $8(1{,}3x + 0{,}25) - 6{,}6x = 3{,}8x + 2$

4. To‘g‘ri burchakli uchburchakning o‘tkir burchaklari 2:3 kabi nisbatda bo‘lsa, uning tashqi burchaklarini toping.

5. Perimetri 60 sm bo‘lgan to‘g‘ri to‘rtburchakning bir tomoni ikkinchi tomonidan 6 sm ortiq. To‘g‘ri to‘rtburchakning yuzini toping.

30-BILET

1. Hisoblang: $\sqrt{121 \cdot 0{,}04 \cdot 289}$

2. Hisoblang: $\left(1 - \frac{1}{2^2}\right)\left(1 - \frac{1}{3^2}\right)\left(1 - \frac{1}{4^2}\right)\left(1 - \frac{1}{5^2}\right)\ldots\left(1 - \frac{1}{99^2}\right)\left(1 - \frac{1}{100^2}\right)$

3. Tenglamani yeching: $6(1{,}2x - 0{,}5) - 1{,}3 = 5{,}9x - 3$

4. Uchburchakning ikkita tashqi burchagi 120° va 160° bo‘lsa, uning ichki tomonlari toping.

5. Uchburchakning perimetri tomonlaridan mos ravishda 14 sm, 16 sm va 24 sm ga katta. Uchburchakning eng katta tomonini toping.