

Matematika

5-sinf

1-TOPSHIRIQ

1-VARIANT

1. Ifodani qiymatini toping: $(7^2 : 200 - 0,4^2) : 0,5^3$
2. Tenglamani yeching: $(x-375):18=2064:48$
- 3 Matematika olimpiadasida 32% qatnashchi faxriy yorliq oldi. Agar 416 qatnashchi yortiq olgan bo'lsa, olimpiadaga qancha o'quvchi qatnashgan?
4. 450 kg, 28 s 5 kg, 3 t 4 s 25 kg ni tonnalarda ifodalang va natijani o'ndan birlar xonasigacha yaxlitlang hamda o'rta arifmetik qiymatini toping.
5. Qirralari yig'indisi 72 sm ga teng bo'lgan mis kubning massasini toping. 1 sm^3 misning massasi 8,9 g.

1-TOPSHIRIQ

2-VARIANT

1. Hisoblang: $13,5 \cdot 5,8 + 4,2 \cdot 13,5 + 8,3 \cdot 4,2 + 5,8 \cdot 8,3$
2. Tenglamani yeching: $(2035-x) \cdot 4 = 72072 : 18$
3. Do'konda 800 kg kartoshka bor egi, shundan 60% i sotildi. Do'konda qancha kg kartoshka qolgan?
4. 8m 7 sm 3 mm, 47 sm 6 mm, 25 mm ni metrlarda ifodalang va natijani yuzdan birlar xonasigacha yaxlitlang hamda o'rta arifmetik qiymatini toping.
5. Uchta bir xil g'ochadan parallelepiped hosil qilindi. G'ochalar parallelepiped shaklida bo'lib, ularning o'lchamlari $a = 30\text{sm}$, $b = 20\text{sm}$, $c = 10\text{sm}$. Hosil bo'lgan parallelepipedning hajmini toping.

2-TOPSHIRIQ

1-VARIANT

1. Amallarni bajaring: a) $\frac{18}{19} - \frac{7}{19} + \frac{3}{19}$; b) $\frac{11}{15} - \left(\frac{3}{15} + \frac{7}{15}\right)$.
2. a) Sonlarni o'sish tartibida yozing hosil bo'lgan qatordagi uchinchi va to'rtinchi o'rinda turgan sonlarni ko'paytiring: 3,456; 3,465; 8,149; 8,079.
b) sonlarni esa kamayish tartibida yozing va hosil bo'lgan qatordagi uchinchi va to'rtinchi o'rinda turgan sonlarni qo'shing: 0,0082; 0,037; 0,0044; 0,08
3. Ifodaning qiymatini toping: $(18 - 16,9) \cdot 3,3 + 3 : 7,5$.
4. Qayiqning oqimga qarshi tezligi 0,9 km/soat. Qayiqning o'z tezligi 3,2 km/soat. Qayiqning oqim bo'ylab tezligi va daryo tezligini toping.
5. CE nur DCM to'g'ri burchakni ikkita DCE va ECM burchaklarda ajratadi. Agar DCE burchak DCM burchakning 0,4 ga teng bo'lsa, har bir burchakning gradus o'lchovini toping.

2-TOPSHIRIQ

2-VARIANT

1. Amallarni bajaring: a) $\frac{17}{25} - \frac{9}{25} + \frac{4}{25}$; b) $\frac{18}{19} - \left(\frac{8}{19} + \frac{7}{19}\right)$.
2. a) Sonlarni o'sish tartibida joylashtiring: $\frac{11}{17}, \frac{2}{17}, \frac{10}{17}, \frac{5}{17}$
b) Sonlarni kamayish tartibida joylashtiring hosil bo'lgan qatordagi uchinchi va to'rtinchi o'rinda turgan sonlarni qo'shing: 0,5; 2,06; 2,1; 0,58
3. Ifodaning qiymatini toping: $(21 - 18,3) \cdot 6,6 + 3 : 0,6$.
4. Katerning daryo oqimi bo'ylab tezligi 39,1 km/soat. Katerning o'z tezligi 36,5 km/soat. Katerning oqimga qarshi tezligini va daryo oqimining tez.
5. CMD to'g'ri burchakli MN nur CMN va NMD ikkita burchakka ajratadi. Agar NMD burchak CMD burchakning 0,8 qismini tashkil qilsa, CMN burchakning gradus o'lchovini toping.

3-TOPSHIRIQ

1-VARIANT

1. Ifodaning qiymatini toping: $(1350 : 45 - 15) \cdot (48 + 77)$
2. Tenglamani yeching: $7\frac{3}{5} - y = 5\frac{2}{5}$
3. Ifodaning qiymatini toping: $(21 - 18,3) \cdot 6,6 + 3 : 0,6$.
4. Chang'ichi birinchi soatda 10,8 km, ikkinchi 9,4 km, uchinchi soatda 9,2 km yol bosdi. Chang'ichi bir soatda ortacha necha km yol bosgan?
5. Fozil bobobning bir qadami uzunligi 60 sm ga teng, nabirasining bir qadami bobobising qadamidan 20 sm qisqa. To'g'ri to'rtburchak shaklidagi bog'ning enini bobo 150 qadamda o'tadi. Bo'yini esa nabirasi 175 qadamda o'tadi. Bog'ning perimetrini va yuzini toping.

3-TOPSHIRIQ

2-VARIANT

1. Ifodaning qiymatini toping: $(18 + 12 \cdot 27) : (327 - 156)$
2. Tenglamani yeching: $3\frac{8}{9} - y = 2\frac{7}{9}$
3. Ifodaning qiymatini toping: $(18 - 16,9) \cdot 3,3 + 3 : 7,5$.
4. Uchta qo'yni o'lchosh (torozuda tortish) bilan ularning massagi 28,5 kg, 32,6 kg va 35,2 kg ligi aninglandi. Qoylarning o'rtacha massasini aniqlang.
5. To'g'ri to'rtburchak shaklidagi bog'ning perimetri 360 m. Dinoraning bir qadami uzunligi 50 sm. U bog'ning enini 200 qadam tashlasa bosib o'tadi. Xadichaning bir qadami uzunligi 40 sm. U bog'ning bo'yini bosib o'tish uchun necha qadam tashlashi kerak?

4-TOPSHIRIQ

1-VARIANT

1. Ifodaning qiymatini toping: a) $8\frac{7}{9} + (7\frac{5}{9} - 4\frac{4}{9})$; b) $11\frac{2}{19} - (3\frac{17}{19} + 6\frac{14}{19})$.
2. Tenglamani yeching: $3,8 \cdot (x + 1,3) = 9,5 \cdot x + 1,3 = 9,5$.
3. Bog'da Jasur 26,4 kg, Alisher undan 8,7 kg ga, Kamron esa ikki marta kamroq olma terishgan bo'lsa, bolalar jami qancha olma terishgan?
4. 8, 4; 6, 8, 9, 5, 7, 8, 9 sonlar qatoridagi bitta sonni shunday o'zgartiringki, qatorning o'zgarish oralig'i 6 ga teng bo'lsin.
5. To'g'ri burchakli parallelepiped shaklidagi akvariumning bo'yi 60 sm, eni 45 sm, balandligi esa enidan 5 sm qisqa. Akvariumdagi suv sathi 30 sm balandlikda bo'lsa, unda necha litr suv bor.

4-TOPSHIRIQ

1-VARIANT

1. Ifodaning qiymatini toping: $8,1:0,27 + 45 \cdot 0,12 - 16,9$
2. Tenglamani yeching: a) $y - 2\frac{1}{5} = 5\frac{2}{5}$; b) $\left(3\frac{9}{13} + y\right) - 4\frac{9}{13} = 1\frac{7}{13}$
3. Tasma ikki bo'lakka bo'lindi. Birinchi bo'lak 26,4 dm ga teng va ikkinchi bo'lak birinchisidan 12 sm ga ortiq bo'la, tasma uzunligini toping
4. 88, 96; 88, 80 va 76 sonlar qatoriga shunday bitta sonni kiritingki, qatorning medianasi 86 bo'lsin.
5. To'g'ri burchakli parallelepiped shaklidagi akvariumning asoslarining tomonlari 30 sm va 40 sm, balandligi esa 50 sm ga teng. Akvariumdagi suv sathini 30 sm balandlikda to'ldirish uchun 2 litrli idishni to'ldirib necha marta suv quyish kerak.

5-TOPSHIRIQ

1-VARIANT

1. Ifodaning son qiymatini toping: $(a+b) \cdot h$: 2. bunda $a=23$, $b=17$, $h=15$.
2. Tenglamani yeching: $5,7x - (4 - 3,1x) = 84$
3. Bodring tarkibida o'rtacha 95 % suv bor. 20 kg bodringda necha kg suv bor?
4. Sanjarda 40 ta yong'oq bor edi. U yong'oqlarning yarimini opasi Manzuraga, qolganlarining yarimini ukasi Surojga berdi. Sanjarda nechta yong'oq qoldi. Undagi yong'oqlar jami yong'oqlarning qanday ulishini tashkil etadi.
5. To'g'ri to'rtburchakning yuzi 360 sm^2 , asosi 24 sm. Perimetri to'g'ri to'rtburchakning perimetridan uch marta katta bo'lgan kvadratning yuzini toping.

5-TOPSHIRIQ

2-VARIANT

1. Ifodaning son qiymatini toping: $(a^2 + b) : h$. bunda $a=10$, $b=8$, $h=9$.
2. Tenglamani yeching: $94,2x - (49,5 - 93x) = 6,66$
3. Qulupnayning tarkibida 6 % shakar bo'lsa, 12 kg qulupnayda necha kg shakar bor?
4. 4 ta daftar va 3 ta qalam 3300 so'm turadi. 1 ta daftar va 2 qalam 1200 so'm turadi. 1 ta daftar va 1 ta qalam necha so'm turadi.
5. To'g'ri to'rtburchakning yuzi 540 sm^2 , asosi 18 sm. Perimetri to'g'ri to'rtburchakning perimetridan uch marta katta bo'lgan kvadratning yuzini toping.