

ÓZBEKSTAN RESPUBLIKASI
JOQARÍ BILIMLENDIRIW, ILIM HÁM INNOVACIYALAR
MINISTRIGI

NÓKIS MÁMLEKETLIK TEXNIKA UNIVERSITETI



2025/2026 oqiw jılı qabillawında kózi ázzi abiturientlerge
Májbúriy pán (Matematika)

Sorawlar banki (bazası)

"Tábiyyiy hám anıq pánler"
kafedrası baslıǵı, f.-m.i.k., docent

Sh. Allamuratov

Nókis 2025 j.

**Ózbekistan Respublikası Ministrler Kabinetiniň 2017-jıl 20-iyundaǵı 393-sarı
Qararı 3-qosimshası “Joqarı oqıw orınlarına kózi ázzi abiturientlerdi oqıwǵa
qabil qılıw” tártibine tiykar Májbúriy pán (Matematika) sorawlari**

1. Natural sanlar.
2. Geometriyanıň tiykargı túsinikleri (noqat, tuwrı sızıq hám tegislik).
3. Teńlemani sheshiń: $x^2 - 2x + 3 = 0$
4. Ulıwma bóniwshi hám ulıwma eseli.
5. Kesindi, yarım tuwrı sızıq hám yarım tegislik.
6. Teńlemani sheshiń: $2x^2 - 5x + 3 = 0$
7. Pútin sanlar.
8. Múyesh hám onıń túrleri.
9. Teńlemani sheshiń: $(x - 1)^2(x + 2) = 0$
10. Bólshek sanlar.
11. Úshmúyeshlikler.
12. Teńlemani sheshiń: $6x - 4 = 3x + 5$
13. Algebraik ańlatpalar.
14. Tuwrı mýyeshli úshmúyeshlik.
15. Teńlemani sheshiń: $2x^2 + 2x + 11 = 0$
16. Qısqasha kóbeytiw formulaları.
17. Kosinuslar teoreması.
18. Teńsizlikti sheshiń: $\sqrt{3x - 9} < -5$
19. Birdeylikler.
20. Úshmúyeshliktiń biyikligi.
21. Teńsizlikti sheshiń: $\sqrt{2x - 3} < 1$
22. EKUE hám EÚUB.
23. Úshmúyeshliktiń bissektrisasi.
24. Teńsizlikti sheshiń: $\sqrt{4x - 3} > 1$
25. Teńlemeler. Sızıqlı teńlemeler.
26. Úshmúyeshliktiń medianası.
27. Esaplań: $1\frac{8}{17} \cdot 3\frac{2}{5} \cdot 2\frac{1}{5} : \frac{11}{9}$
28. Onlıq bólshekler.
29. Shar hám sfera.
30. 3,4(3) sheksiz periodlı sanın bólshek kórinisine keltiriń.
31. Teńlemeler sistemasi.
32. Úshmúyeshliktiń maydanı.
33. 3,7(3) sheksiz periodlı sanın bólshek kórinisine keltiriń.
34. Arifmetik kvadrat koren hám onıń qásiyetleri.
35. Tórtmúyeshlikler.
36. Esaplań: $\frac{1^2 - 0,4^2}{2,8 \cdot 0,4 - 2,8}$
37. Teńsizlikler.
38. Parallelogramm.

39. Ápiwayılastırıń: $\frac{x^6 - x^4}{x^3 + x^2}$
40. Geometriyalıq progressiya.
41. Trapetsiya.
42. Esaplań. $\sqrt{192} - \sqrt{108}$
43. Modul.
44. Kesik konus.
45. Esaplań. $\log_2 32$
46. Arifmetik progressiya.
47. Urınba, xorda.
48. Esaplań. $\log_5 125$
49. Aqırǵı cifr.
50. Sheńber uzınlığı.
51. 240° tıń radian ólshemin tabıń.
52. Proporciya.
53. Parallel hám perpendikulyar tuwrı sızıqlar.
54. $\frac{5\pi}{4}$ radian neshe gradusqa teń?
55. Tiykarǵı trigonometrik birdeylikler.
56. Kvadrat.
57. 216° tıń radian ólshemin tabıń.
58. Funksiya. Funksiyalardıń ózgeshelikleri.
59. Sheńber radiusı hám diametri.
60. $\frac{4\pi}{3}$ radian neshe gradusqa teń?
61. Kvadrat teńlemeler.
62. Romb.
63. $\cos 2\alpha = \frac{1}{2}$ bolsa, $\cos^2 \alpha$ ni tabıń.
64. Logarifmik funksiya hám onıń qásiyetleri.
65. Teń tárepli hám teń qaptallı úshmúyeshlik.
66. Esaplań: $\frac{1}{3} \cdot \left(-\frac{2}{7}\right) : \left(-\frac{5}{42}\right)$
67. Sheksiz periodlı onlıq bólshekler.
68. Prizma hám onıń túrleri.
69. Teńlemeni sheshiń: $\sqrt{x^2 + 3x} = 2$
70. Trigonometriyanıń baslangısh túsinikleri.
71. Sinuslar teoreması.
72. Teńlemeni sheshiń: $\sqrt{4x - 6} = 6$
73. Anıq integral.
74. Kesik piramida.
75. $f(x) = x^2 - x$ funksiyanıń baslangısh funksiyasın tabıń.
76. Kóbeyme hám tiyindiniń tuwındısı.
77. Tuwrımúyeshli tórtmúyeshlik.
78. $f(x) = \sin x - 2x + 3$ funksiyanıń tuwındısın tabıń.
79. Baslangısh funksiya.
80. Kópjaqlılar.

81. $f(x) = e^x + \sin x$ funksiyaniń baslangısh funksiyasın tabiń.
82. Bólshekler. Ápiwayı bólshekler.
83. Piramida.
84. $f(x) = 6x^2 - 8x + 3$ funksiyaniń tuwındısın tabiń.
85. Qosındı hám ayırmanıń tuwındısı.
86. Cilindr.
87. Teńlemeni sheshiń: $4^{3x+5} = 4^{3-5x}$
88. Bóliniw belgileri. Qaldıqlı bólıw.
89. Konus.
90. Teńlemeni sheshiń: $7^{4x+5} = 7^{9-5x}$

Dúziwshi:

“Tábiyyiy hám anıq pánler”
kafedrası assistenti



A.Orazbayev