**11. Piramida. Piramida va uning kesimlari. Kesik piramida. Piramida va kesik piramidaning sirti**

**Mustaqil ishlash uchun masalalar**

11.46. To‘rtburchakli muntazam piramidaning balandligi 7 ga va asos tomoni uzunligi 8 ga teng bo'lsa, yon qirrasi uzunligini toping. javob:9

11.47. Muntazam piramidaning asosi tomoni uzunligi 6 ga teng kvadratdan iborat, qirrasi uzunligi esa 5 ga teng. Bu piramidaning to'la sirtini toping. javob: 84

11.48. Uchburchakli piramidaning yon yoqlari to 'g'ri burchakli uchburchakdan iborat bo'lib, yon qirrasi uzunligi ga teng bo'lsa, piramidaning to'la sirtini toping. javob: 3

11.49. Uchburchakli kesik piramidaning asosi tomonlari uzunliklari 3 va 7 ga teng. Kesik piramidaning qirrasi uzunligi ga teng. Piramidaning yon sirtini toping. javob: 60

11.50. Uchburchakli kesik piramidaning asosi tomonlari uzunliklari 3 va 5 ga teng. Kesik piramidaning qirrasi uzunligi ga teng. Piramidaning yon sirtini toping. javob: 48

11.51. Tortburchakli muntazam piramidaning asosiga parallel tekislik uning balandligini teng ikkiga bo‘ladi. Agar kesim yuzi 36 ga teng bo‘lsa, asosi tomoni uzunligini toping. javob: 12

11.52. Uchburchakli muntazam piramidaning asosiga parallel tekislik uning balandligini 2:1 nisbatda bo‘ladi (asosidan hisoblaganda). Agar asosining tomoni uzunligi $6 \sqrt[4]{3}$ ga teng bo‘lsa, kesim yuzini toping. javob:3

11.53. Tortburchakli muntazam piramidaning asosi tomoni uzunligi ga teng. Asos tekisligiga parallel tekisli balandlikni uchidan boshlab hisoblaganda, 1:4 nisbatda bo‘ladi, kesim yuzini toping. javob: 33,8

11.54. Piramidaning asosi rombdan iborat bo‘lib, tomoni uzunligi ga va o'tkir burchagi ga teng. Asosiga parallel tekislik uning balandligini uchidan, hisoblaganda, 4:1 nisbatda bo‘lsa, kesim yuzini toping. javob: 216

11.55. Piramidaning asosi to'g'ri burchakli uchburchak bo'lib, kateti uzunligi 35 ga teng. Asosiga parallel tekislik uning balandligini, uchidan hisoblaganda, 2:3 ga teng nisbatda bo‘ladi. Agar kesimning yuzi 126 ga teng bo‘lsa, asosidagi uchburchakning ikkinchi kateti uzunligini toping. javob:45

11.56. To'rtburchakli piramidada asosiga parallel tekislik piramida balandligini teng ikkiga bo'ladi. Piramidaning asosi to'g'ri burchakli uchburchak bo'lib, bir kateti uzunligi 5 ga teng. Agar kesimning yuzi 133 ga teng bo'lsa, asosining ikkinchi kateti uzunligini toping. javob: 106,4

11.57. Piramidaning uchidan 5 masofada asosiga parallel tekislik o'tkazilgan. Hosil bo'lgan kesim va asosining yuzi, mos ravishda, 16 va 25 ga teng bo'Isa, piramida balandligining uzunligini toping. javob: 6,25

11.58. Piramidaning asosiga parallel kesim uning balandligini nisbatda bo'ladi. Piramida asosining yuzi kesim yuzidan 381 ga ko'p. Piramida asosning yuzini toping. javob: 508

11.59. Uchburchakli muntazam piramidaning asosi tomoni uzunligi 1 ga va yon sirti yuzi ga teng. Piramidaning balandligini toping. javob: 0,5

11.60. Uchburchakli muntazam piramidaning yon sirti va asosining yuzi nisbati ga teng. Uchidagi yassi burchagi ga teng bo'lsa, tg ni toping. javob:1

11.61. Uchburchakli muntazam piramidaning balandligi ga teng. Asosidagi ikki yoqli burchagi esa ga teng bo'lsa, piramidaning to'la sirtini toping. javob:9

11.62. To'rtburchakli muntazam kesik piramidaning yon qirrasi va kichik asosining tomoni uzunligi ga teng. Yon qirrasi va katta asosining tomoni orasidagi burchak ga teng bo'lsa, kesik piramidaning to'la sirtini toping. javob:2

11.63. To'rtburchakli muntazam kesik piramidaning yon qirrasi 2 ga teng. Katta asosining tomoni uzunligi 3 ga va piramidaning balandligi ga teng. Kesik piramidaning diagonal kesimi yuzini toping. javob:4

11.64. To'rtburchakli muntazam kesik piramidaning balandligi ga va yon qirrasi uzunligi ga teng. Katta asosining tomoni uzunligi 4 ga teng. Piramida yon sirtining yuzini toping. javob: 24

11.65. Piramidaning asosi to'g'ri burchakli uchburchakdan iborat bo'lib, tkir burchagi ga teng. Piramidaning yon qirrasi asos tekisligi bilan burchak tashkil qiladi. Agar piramidaning balandligi 12 ga teng bo'lsa, piramidaning asosi yuzini toping. javob:48

11.66. Beshburchakli piramidaning barcha yon qirralari asos tekisligi bilan burchak tashkil qiladi va qirralar uzunligi 6 ga teng. Piramidaning asosiga tashqi chizilgan doiraning radiusini toping. javob:3

11.67. Oltiburchakli piramidaning barcha yon yoqlari asos tekisligi bilan burchak hosil qiladi. Piramidaning balandligi ga teng. Piramidaning asosiga ichki chizilgan doiraning radiusini toping. javob: 18

11.68. uchburchakli piramidada qirra asosga perpendikular. Agar va bo'lsa, va uchburchak tekisliklari orasidagi burchakni toping. javob:

11.69. Uchburchakli muntazam piramidaning yon qirrasi 2 ga teng. Piramidaning to"la sirti ga teng. Piramidaning balandligini toping. javob:

11.70. Uchburchakli muntazam piramidaning uchidagi yassi burchagi va asosi tomoni 9 ga teng. Bu piramidaning to 'la sirtini toping. javob:

11.71. To'rtburchakli muntazam piramidaning asosi tomoni uzunligi 10 ga teng kvadratdan iborat. Barcha yon yoqlari asosiga burchak ostida og'gan. Bu piramidaga tashqi chizilgan sharning radiusini toping. javob:

11.72. Uchburchakli muntazam piramidaning yon qirralari 6 ga teng va o'zaro perpendikular bo'lsa, piramidaning balandligini toping. javob:

11.73. To'rtburchakli muntazam piramidaning asosi tomoni uzunligi ga va yon qirrasi uzunligi ga teng. Asosi tomoni markazidan asosi tomoniga ayqash joylashgan qirra markazigacha bo'lgan masofani toping. javob:3

11.74. Piramidaning uchidan 5 ga teng masofada asosiga parallel tekislik o'tkazilgan. Agar hosil bo'lgan kesim va asos yuzi 16 va 25 ga teng bo'lsa, piramidaning balandligini toping. javob: 6,25

11.75. Piramidaning asosiga parallel tekislik asosini nisbatda bo'ladi. Asos yuzasi kesim yuzidan 381 ga ko'p. Piramidaning asos yuzini toping. javob: 508

11.76. Muntazam piramidaning asosi muntazam uchburchakdan iborat. Asosi tomoni uzunligi ga teng. yon qirrasi asos tekisligiga perpendikular. va nuqtalar va tomonlar o'rtasi, va chiziqlar orasidagi burchak va masofani toping. javob:

11.77. muntazam tetraedrda va yoqlari orasidagi burchakni toping. javob:

11.78. muntazam tetraedrda va chiziqlar orasidagi burchakni toping, bunda mediana asosning tomoniga tushgan. javob: arccos

11.79. To'rtburchakli muntazam piramidaning bir yoqdagi ikkita qirrasi orasidagi burchagi ga va qirra uzunligi 4 ga teng. Piramidaning balandligi o'rtasidan yon yog'iga perpendikular tekislik o'tkazilgan. Hosil bo'lgan kesim yuzi ga teng bo'lsa, ni toping. javob: 10