

B1

© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $KFEPР$ точка B – центр основания, K – вершина, $KB = 15$, $ER = 16$. Найдите боковое ребро KF .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $ZSPRK$ точка C – центр основания, Z – вершина, $ZP = 17$, $SR = 30$. Найдите длину отрезка ZC .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $KSRHF$ точка A — центр основания, K — вершина, $KF = 40$, $KA = 24$. Найдите длину отрезка SH .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 8, боковое ребро равно 17. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $RFHXB$ равен 22. Точка O — середина ребра RH . Найдите объем треугольной пирамиды $OFHX$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 41, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырехугольной пирамиде $ZHCEX$ с основанием $HCEX$ боковое ребро ZH равно 50, сторона основания равна $14\sqrt{2}$. Найдите объём пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 82, а сторона основания равна 80. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 82, а сторона основания равна $18\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B2

© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $MNSCK$ точка O – центр основания, M – вершина, $MO = 65$, $SK = 144$. Найдите боковое ребро MN .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $MRKPX$ точка D – центр основания, M – вершина, $MK = 82$, $RP = 160$. Найдите длину отрезка MD .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $XBRPF$ точка H — центр основания, X — вершина, $XF = 85$, $XH = 77$. Найдите длину отрезка BP .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 11, боковое ребро равно 16. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $CMOBE$ равен 167. Точка T — середина ребра CO . Найдите объем треугольной пирамиды $TMOB$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 9, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырехугольной пирамиде $KDNTA$ с основанием $DNTA$ боковое ребро KD равно 25, сторона основания равна $7\sqrt{2}$. Найдите объём пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 51, а сторона основания равна 45. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 85, а сторона основания равна $40\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B3© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $PTBMS$ точка K – центр основания, P – вершина, $PK = 77$, $BS = 72$. Найдите боковое ребро PT .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $KZESC$ точка H – центр основания, K – вершина, $KE = 85$, $ZS = 150$. Найдите длину отрезка KH .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $NCEKZ$ точка M — центр основания, N — вершина, $NZ = 17$, $NM = 15$. Найдите длину отрезка CK .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 8, боковое ребро равно 19. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $FHRKE$ равен 47. Точка Z — середина ребра FR . Найдите объем треугольной пирамиды $ZHRK$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 36, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырехугольной пирамиде $ZSAEP$ с основанием $SAEP$ боковое ребро ZS равно 34, сторона основания равна $30\sqrt{2}$. Найдите объем пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 82, а сторона основания равна 80. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 82, а сторона основания равна $18\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B4© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $ZXOCN$ точка E – центр основания, Z – вершина, $ZE = 72$, $ON = 108$. Найдите боковое ребро ZX .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $HKTEP$ точка D – центр основания, H – вершина, $HT = 51$, $KE = 90$. Найдите длину отрезка HD .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $EPBHR$ точка T — центр основания, E — вершина, $ER = 97$, $ET = 65$. Найдите длину отрезка PH .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 1, боковое ребро равно 29. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $XSBAM$ равен 136. Точка C — середина ребра XB . Найдите объем треугольной пирамиды $CSBA$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 199, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырехугольной пирамиде $ROZDA$ с основанием $OZDA$ боковое ребро RO равно 25, сторона основания равна $7\sqrt{2}$. Найдите объем пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 80, а сторона основания равна 48. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 17, а сторона основания равна $8\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B5© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $BSFNT$ точка C – центр основания, B – вершина, $BC = 80$, $FT = 36$. Найдите боковое ребро BS .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $XRCNE$ точка D – центр основания, X – вершина, $XC = 97$, $RN = 130$. Найдите длину отрезка XD .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $EXHNZ$ точка F — центр основания, E — вершина, $EZ = 50$, $EF = 14$. Найдите длину отрезка XN .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 4, боковое ребро равно 22. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $TOKAD$ равен 180. Точка C — середина ребра TK . Найдите объем треугольной пирамиды $COKA$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 200, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырехугольной пирамиде $RZAFD$ с основанием $ZAFD$ боковое ребро RZ равно 34, сторона основания равна $30\sqrt{2}$. Найдите объем пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 68, а сторона основания равна 60. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 80, а сторона основания равна $64\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B6© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $MOFHS$ точка P – центр основания, M – вершина, $MP = 60$, $FS = 64$. Найдите боковое ребро MO .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $SXPTK$ точка R – центр основания, S – вершина, $SP = 97$, $XT = 130$. Найдите длину отрезка SR .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $HECSB$ точка F — центр основания, H — вершина, $HB = 68$, $HF = 60$. Найдите длину отрезка ES .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 1, боковое ребро равно 32. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $ERBMC$ равен 112. Точка D — середина ребра EB . Найдите объем треугольной пирамиды $DRBM$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 76, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырехугольной пирамиде $HTFCZ$ с основанием $TFCZ$ боковое ребро HT равно 34, сторона основания равна $30\sqrt{2}$. Найдите объем пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 60, а сторона основания равна 36. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 25, а сторона основания равна $24\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B7© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $HAXFM$ точка E – центр основания, H – вершина, $HE = 45$, $XM = 48$. Найдите боковое ребро HA .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $SAHBN$ точка O – центр основания, S – вершина, $SH = 85$, $AB = 154$. Найдите длину отрезка SO .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $BCZON$ точка D — центр основания, B — вершина, $BN = 90$, $BD = 72$. Найдите длину отрезка CO .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 1, боковое ребро равно 14. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $KRODB$ равен 124. Точка M — середина ребра KO . Найдите объем треугольной пирамиды $MROD$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 112, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырёхугольной пирамиде $NAPME$ с основанием $APME$ боковое ребро NA равно 20, сторона основания равна $12\sqrt{2}$. Найдите объём пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 20, а сторона основания равна 12. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 85, а сторона основания равна $40\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B8© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $HFBZM$ точка T – центр основания, H – вершина, $HT = 72$, $BM = 108$. Найдите боковое ребро HF .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $CEHMO$ точка P – центр основания, C – вершина, $CH = 90$, $EM = 144$. Найдите длину отрезка CP .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $RFSPD$ точка O — центр основания, R — вершина, $RD = 85$, $RO = 77$. Найдите длину отрезка FP .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 2, боковое ребро равно 14. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $DFSXA$ равен 55. Точка Z — середина ребра DS . Найдите объем треугольной пирамиды $ZFSX$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 69, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырёхугольной пирамиде $ZBHKE$ с основанием $BHKE$ боковое ребро ZB равно 50, сторона основания равна $14\sqrt{2}$. Найдите объём пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 68, а сторона основания равна 60. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 85, а сторона основания равна $36\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B9© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $FXPBN$ точка S – центр основания, F – вершина, $FS = 80$, $PN = 36$. Найдите боковое ребро FX .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $TSAHM$ точка O – центр основания, T – вершина, $TA = 40$, $SH = 48$. Найдите длину отрезка TO .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $DBREF$ точка A — центр основания, D — вершина, $DF = 25$, $DA = 7$. Найдите длину отрезка BE .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 4, боковое ребро равно 7. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $TNMKF$ равен 59. Точка P — середина ребра TM . Найдите объем треугольной пирамиды $PNMK$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 44, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырёхугольной пирамиде $KXZPF$ с основанием $XZPF$ боковое ребро KX равно 34, сторона основания равна $30\sqrt{2}$. Найдите объём пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 75, а сторона основания равна 21. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 20, а сторона основания равна $16\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B10© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $KBSMT$ точка N – центр основания, K – вершина, $KN = 60$, $ST = 64$. Найдите боковое ребро KB .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $ZBPET$ точка R – центр основания, Z – вершина, $ZP = 85$, $BE = 154$. Найдите длину отрезка ZR .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $AHETR$ точка C — центр основания, A — вершина, $AR = 68$, $AC = 60$. Найдите длину отрезка HT .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 4, боковое ребро равно 14. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $DTHAS$ равен 163. Точка O — середина ребра DH . Найдите объем треугольной пирамиды $OTHA$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 191, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырёхугольной пирамиде $ZEOKN$ с основанием $EOKN$ боковое ребро ZE равно 34, сторона основания равна $30\sqrt{2}$. Найдите объём пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 40, а сторона основания равна 24. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 75, а сторона основания равна $72\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B11© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $PCNDK$ точка X – центр основания, P – вершина, $PX = 48$, $NK = 128$. Найдите боковое ребро PC .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $ECZDS$ точка P – центр основания, E – вершина, $EZ = 25$, $CD = 14$. Найдите длину отрезка EP .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $EHPFR$ точка A — центр основания, E — вершина, $ER = 97$, $EA = 65$. Найдите длину отрезка HF .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 4, боковое ребро равно 25. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $KPFBH$ равен 49. Точка N — середина ребра KF . Найдите объем треугольной пирамиды $NPFB$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 174, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырёхугольной пирамиде $OBRC S$ с основанием $BRCS$ боковое ребро OB равно 17, сторона основания равна $15\sqrt{2}$. Найдите объём пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 85, а сторона основания равна 75. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 80, а сторона основания равна $64\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B12© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $DZHNT$ точка B – центр основания, D – вершина, $DB = 45$, $HT = 48$. Найдите боковое ребро DZ .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $BATOS$ точка M – центр основания, B – вершина, $BT = 85$, $AO = 154$. Найдите длину отрезка BM .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $RHTMK$ точка N — центр основания, R — вершина, $RK = 75$, $RN = 21$. Найдите длину отрезка HM .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 1, боковое ребро равно 53. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $SBEXK$ равен 14. Точка A — середина ребра SE . Найдите объем треугольной пирамиды $ABEX$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 71, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырёхугольной пирамиде $EBPMO$ с основанием $BPMO$ боковое ребро EB равно 20, сторона основания равна $12\sqrt{2}$. Найдите объём пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 85, а сторона основания равна 77. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 40, а сторона основания равна $32\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B13

© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $ACZNS$ точка D – центр основания, A – вершина, $AD = 80$, $ZS = 36$. Найдите боковое ребро AC .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $HXOSZ$ точка P – центр основания, H – вершина, $HO = 85$, $XS = 154$. Найдите длину отрезка HP .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $SDREP$ точка C — центр основания, S — вершина, $SP = 60$, $SC = 36$. Найдите длину отрезка DE .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 5, боковое ребро равно 17. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $NFOCA$ равен 95. Точка M — середина ребра NO . Найдите объем треугольной пирамиды $MFOC$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 117, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырехугольной пирамиде $AMDXP$ с основанием $MDXP$ боковое ребро AM равно 25, сторона основания равна $7\sqrt{2}$. Найдите объем пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 68, а сторона основания равна 60. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 85, а сторона основания равна $36\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B14

© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $NOSMR$ точка B – центр основания, N – вершина, $NB = 21$, $SR = 144$. Найдите боковое ребро NO .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $ROBPC$ точка F – центр основания, R – вершина, $RB = 25$, $OP = 14$. Найдите длину отрезка RF .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $OTZMN$ точка P — центр основания, O — вершина, $ON = 17$, $OP = 15$. Найдите длину отрезка TM .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 1, боковое ребро равно 10. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $HFZBP$ равен 25. Точка K — середина ребра HZ . Найдите объем треугольной пирамиды $KFZB$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 46, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырехугольной пирамиде $TFXZO$ с основанием $FXZO$ боковое ребро TF равно 25, сторона основания равна $7\sqrt{2}$. Найдите объем пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 90, а сторона основания равна 72. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 90, а сторона основания равна $54\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B15

© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $CNOEX$ точка P – центр основания, C – вершина, $CP = 65$, $OX = 144$. Найдите боковое ребро CN .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $EFPM$ точка B – центр основания, E – вершина, $EP = 34$, $FM = 60$. Найдите длину отрезка EB .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $MFZKB$ точка P — центр основания, M — вершина, $MB = 34$, $MP = 30$. Найдите длину отрезка FK .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 17, боковое ребро равно 20. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $RNTMS$ равен 92. Точка P — середина ребра RT . Найдите объем треугольной пирамиды $PNTM$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 181, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырёхугольной пирамиде $FACHM$ с основанием $ACHM$ боковое ребро FA равно 50, сторона основания равна $14\sqrt{2}$. Найдите объём пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 68, а сторона основания равна 60. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 25, а сторона основания равна $24\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B16

© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $RBZNM$ точка A – центр основания, R – вершина, $RA = 21$, $ZM = 144$. Найдите боковое ребро RB .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $CPTAS$ точка X – центр основания, C – вершина, $CT = 60$, $PA = 72$. Найдите длину отрезка CX .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $BMXCR$ точка K — центр основания, B — вершина, $BR = 60$, $BK = 36$. Найдите длину отрезка MC .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 3, боковое ребро равно 13. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $BACHN$ равен 152. Точка Z — середина ребра BC . Найдите объем треугольной пирамиды $ZACH$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 34, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырёхугольной пирамиде $PFAER$ с основанием $FAER$ боковое ребро PF равно 17, сторона основания равна $15\sqrt{2}$. Найдите объём пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 90, а сторона основания равна 72. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 51, а сторона основания равна $24\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B17© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $PNETO$ точка M – центр основания, P – вершина, $PM = 7$, $EO = 48$. Найдите боковое ребро PN .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $TRDOS$ точка F – центр основания, T – вершина, $TD = 40$, $RO = 48$. Найдите длину отрезка TF .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $ZKMPN$ точка A — центр основания, Z — вершина, $ZN = 40$, $ZA = 24$. Найдите длину отрезка KP .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 2, боковое ребро равно 22. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $FOKTD$ равен 126. Точка Z — середина ребра FK . Найдите объем треугольной пирамиды $ZOKT$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 126, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырехугольной пирамиде $MRCHE$ с основанием $RCHE$ боковое ребро MR равно 20, сторона основания равна $12\sqrt{2}$. Найдите объем пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 85, а сторона основания равна 75. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 20, а сторона основания равна $16\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B18© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $XPEHK$ точка R – центр основания, X – вершина, $XR = 15$, $EK = 16$. Найдите боковое ребро XP .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $MTDRE$ точка Z – центр основания, M – вершина, $MD = 97$, $TR = 130$. Найдите длину отрезка MZ .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $PHESR$ точка K — центр основания, P — вершина, $PR = 97$, $PK = 65$. Найдите длину отрезка HS .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 5, боковое ребро равно 23. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $DXTPC$ равен 1. Точка A — середина ребра DT . Найдите объем треугольной пирамиды $AXTP$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 44, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырехугольной пирамиде $ZDKEO$ с основанием $DKEO$ боковое ребро ZD равно 50, сторона основания равна $14\sqrt{2}$. Найдите объем пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 97, а сторона основания равна 65. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 40, а сторона основания равна $32\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B19© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $OTPRB$ точка S – центр основания, O – вершина, $OS = 36$, $PB = 96$. Найдите боковое ребро OT .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $TROPX$ точка C – центр основания, T – вершина, $TO = 25$, $RP = 14$. Найдите длину отрезка TC .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $HKRMT$ точка Z — центр основания, H — вершина, $HT = 68$, $HZ = 60$. Найдите длину отрезка KM .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 7, боковое ребро равно 17. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $ATCEN$ равен 48. Точка F — середина ребра AC . Найдите объем треугольной пирамиды $FTCE$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 1, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырёхугольной пирамиде $DFZPT$ с основанием $FZPT$ боковое ребро DF равно 50, сторона основания равна $14\sqrt{2}$. Найдите объём пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 51, а сторона основания равна 45. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 85, а сторона основания равна $36\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

B20© school-pro.ru - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике

1. В правильной четырехугольной пирамиде $NZXSБ$ точка D – центр основания, N – вершина, $ND = 21$, $XB = 144$. Найдите боковое ребро NZ .
2. В правильной четырехугольной пирамиде $SXHTN$ точка R – центр основания, S – вершина, $SH = 20$, $XT = 24$. Найдите длину отрезка SR .
3. В правильной четырехугольной пирамиде $CFBMZ$ точка K — центр основания, C — вершина, $CZ = 75$, $CK = 21$. Найдите длину отрезка FM .
4. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 2, боковое ребро равно 29. Найдите ее объем.
5. Объем правильной четырехугольной пирамиды $KMNXR$ равен 165. Точка A — середина ребра KN . Найдите объем треугольной пирамиды $AMNX$.
6. От треугольной пирамиды, объем которой равен 17, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через вершину пирамиды и среднюю линию основания. Найдите объем отсеченной треугольной пирамиды.
7. В правильной четырёхугольной пирамиде $KAXDO$ с основанием $AXDO$ боковое ребро KA равно 17, сторона основания равна $15\sqrt{2}$. Найдите объём пирамиды.
8. В правильной шестиугольной пирамиде боковое ребро равно 34, а сторона основания равна 30. Найдите высоту пирамиды.
9. В правильной треугольной пирамиде боковое ребро равно 60, а сторона основания равна $48\sqrt{3}$. Найдите высоту пирамиды.

Ответы (ключ)

B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
1) 17 2) 8 3) 64 4) 1200 5) 5.5 6) 10.25 7) 6272 8) 18 9) 80	1) 97 2) 18 3) 72 4) 990 5) 41.75 6) 2.25 7) 784 8) 24 9) 75	1) 85 2) 40 3) 16 4) 1584 5) 11.75 6) 9 7) 9600 8) 18 9) 80	1) 90 2) 24 3) 144 4) 560 5) 34 6) 49.75 7) 784 8) 64 9) 15	1) 82 2) 72 3) 96 4) 1248 5) 45 6) 50 7) 9600 8) 32 9) 48	1) 68 2) 72 3) 64 4) 682 5) 28 6) 19 7) 9600 8) 48 9) 7	1) 51 2) 36 3) 108 4) 130 5) 31 6) 28 7) 1536 8) 16 9) 75	1) 90 2) 54 3) 72 4) 256 5) 13.75 6) 17.25 7) 6272 8) 32 9) 77
B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16
1) 82 2) 32 3) 48 4) 88 5) 14.75 6) 11 7) 9600 8) 72 9) 12	1) 68 2) 36 3) 64 4) 480 5) 40.75 6) 47.75 7) 9600 8) 32 9) 21	1) 80 2) 24 3) 144 4) 1624 5) 12.25 6) 43.5 7) 1200 8) 40 9) 48	1) 51 2) 36 3) 144 4) 1872 5) 3.5 6) 17.75 7) 1536 8) 36 9) 24	1) 82 2) 36 3) 96 4) 880 5) 23.75 6) 29.25 7) 784 8) 32 9) 77	1) 75 2) 24 3) 16 4) 66 5) 6.25 6) 11.5 7) 784 8) 54 9) 72	1) 97 2) 16 3) 32 4) 1258 5) 23 6) 45.25 7) 6272 8) 32 9) 7	1) 75 2) 48 3) 96 4) 320 5) 38 6) 8.5 7) 1200 8) 54 9) 45
B17	B18	B19	B20				
1) 25 2) 32 3) 64 4) 640 5) 31.5 6) 31.5 7) 1536 8) 40 9) 12	1) 17 2) 72 3) 144 4) 1680 5) 0.25 6) 11 7) 6272 8) 72 9) 24	1) 60 2) 24 3) 64 4) 1120 5) 12 6) 0.25 7) 6272 8) 24 9) 77	1) 75 2) 16 3) 144 4) 1116 5) 41.25 6) 4.25 7) 1200 8) 16 9) 36				