

B1

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

1. В треугольнике AKZ угол Z равен 90° , $AZ = \sqrt{3}$, $AK = 2$. Найдите $\sin A$.
2. В треугольнике NZB угол B равен 90° , $ZB = \sqrt{21}$, $NZ = 5$. Найдите $\cos N$.
3. Острый угол P прямоугольного треугольника FPR равен 27° . Найдите величину угла между биссектрисой RN и медианой RO , проведёнными из вершины прямого угла R . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведёнными из вершины прямого угла, равен 19° . Найдите меньший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике CXK $CK = XK$. Внешний угол при вершине X равен 116° . Найдите угол K . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника XZT равна 60, KH — средняя линия, параллельная стороне XZ . Найдите площадь треугольника TKH .
7. Две стороны треугольника равны 33 и 24. Высота, проведенная к большей стороне, равна 8. Чему равна высота, проведенная к меньшей стороне?
8. В треугольнике TAE TK — биссектриса, угол E равен 80° , угол ETK равен 8° . Найдите угол TKA . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике SBD $SD = BD$, SO — высота, угол BSO равен 5° . Найдите угол D . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника BRO равна 16, MD — средняя линия, параллельная стороне BR . Найдите площадь трапеции $BRDM$.

B2

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

1. В треугольнике OFH угол H равен 90° , $OH = \sqrt{15}$, $OF = 4$. Найдите $\sin O$.
2. В треугольнике MXP угол P равен 90° , $XP = 3$, $MX = 5$. Найдите $\cos M$.
3. Острый угол R прямоугольного треугольника ERA равен 24° . Найдите величину угла между биссектрисой AK и медианой AT , проведёнными из вершины прямого угла A . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведёнными из вершины прямого угла, равен 37° . Найдите меньший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике KBM $KM = BM$. Внешний угол при вершине B равен 167° . Найдите угол M . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника RAM равна 100, EN — средняя линия, параллельная стороне RA . Найдите площадь треугольника MEN .
7. Две стороны треугольника равны 41 и 25. Высота, проведенная к большей стороне, равна 17. Чему равна высота, проведенная к меньшей стороне?
8. В треугольнике NEC NH — биссектриса, угол C равен 25° , угол CNH равен 37° . Найдите угол NHE . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике CFD $CD = FD$, CX — высота, угол FCX равен 13° . Найдите угол D . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника MER равна 176, CX — средняя линия, параллельная стороне ME . Найдите площадь трапеции $MEXC$.

В3

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

1. В треугольнике CZH угол H равен 90° , $CH = \sqrt{21}$, $CZ = 5$. Найдите $\sin C$.
2. В треугольнике BMP угол P равен 90° , $MP = 2\sqrt{6}$, $BM = 5$. Найдите $\cos B$.
3. Острый угол A прямоугольного треугольника CAK равен 21° . Найдите величину угла между биссектрисой KN и медианой KO , проведёнными из вершины прямого угла K . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведёнными из вершины прямого угла, равен 20° . Найдите больший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике XBC $XC = BC$. Внешний угол при вершине B равен 97° . Найдите угол C . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника BAH равна 64, DR — средняя линия, параллельная стороне BA . Найдите площадь треугольника HDR .
7. Две стороны треугольника равны 44 и 20. Высота, проведённая к большей стороне, равна 1. Чему равна высота, проведённая к меньшей стороне?
8. В треугольнике SDH SF — биссектриса, угол H равен 61° , угол HSF равен 2° . Найдите угол SFD . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике ANM $AM = NM$, AZ — высота, угол NAZ равен 83° . Найдите угол M . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника KFT равна 148, HP — средняя линия, параллельная стороне KF . Найдите площадь трапеции $KFPH$.

В4

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

1. В треугольнике RPE угол E равен 90° , $RE = \sqrt{7}$, $RP = 4$. Найдите $\sin R$.
2. В треугольнике MZS угол S равен 90° , $ZS = \sqrt{3}$, $MZ = 2$. Найдите $\cos M$.
3. Острый угол P прямоугольного треугольника BPX равен 33° . Найдите величину угла между биссектрисой XO и медианой XS , проведёнными из вершины прямого угла X . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведёнными из вершины прямого угла, равен 35° . Найдите меньший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике FBN $FN = BN$. Внешний угол при вершине B равен 125° . Найдите угол N . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника KCZ равна 60, XP — средняя линия, параллельная стороне KC . Найдите площадь треугольника ZXP .
7. Две стороны треугольника равны 14 и 16. Высота, проведённая к меньшей стороне, равна 10. Чему равна высота, проведённая к большей стороне?
8. В треугольнике NPM NK — биссектриса, угол M равен 42° , угол MNK равен 11° . Найдите угол NKP . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике ATN $AN = TN$, AF — высота, угол TAF равен 10° . Найдите угол N . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника EKX равна 104, BR — средняя линия, параллельная стороне EK . Найдите площадь трапеции $EKRB$.

B5

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

1. В треугольнике HSP угол P равен 90° , $HP = \sqrt{3}$, $HS = 2$. Найдите $\sin H$.
2. В треугольнике OET угол T равен 90° , $ET = \sqrt{7}$, $OE = 4$. Найдите $\cos O$.
3. Острый угол F прямоугольного треугольника MFK равен 8° . Найдите величину угла между биссектрисой KS и медианой KX , проведёнными из вершины прямого угла K . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведёнными из вершины прямого угла, равен 36° . Найдите меньший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике OAH $OH = AH$. Внешний угол при вершине A равен 123° . Найдите угол H . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника EHP равна 52, DC — средняя линия, параллельная стороне EH . Найдите площадь треугольника PDC .
7. Две стороны треугольника равны 36 и 48. Высота, проведённая к меньшей стороне, равна 29. Чему равна высота, проведённая к большей стороне?
8. В треугольнике REB RK — биссектриса, угол B равен 53° , угол BRK равен 23° . Найдите угол RKE . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике KPR $KR = PR$, KX — высота, угол PKX равен 11° . Найдите угол R . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника MDA равна 196, SZ — средняя линия, параллельная стороне MD . Найдите площадь трапеции $MDZS$.

B6

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

1. В треугольнике RDO угол O равен 90° , $RO = \sqrt{21}$, $RD = 5$. Найдите $\sin R$.
2. В треугольнике CTN угол N равен 90° , $TN = 4$, $CT = 5$. Найдите $\cos C$.
3. Острый угол C прямоугольного треугольника PCA равен 38° . Найдите величину угла между биссектрисой AR и медианой AF , проведёнными из вершины прямого угла A . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведёнными из вершины прямого угла, равен 5° . Найдите меньший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике ZAS $ZS = AS$. Внешний угол при вершине A равен 101° . Найдите угол S . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника SOR равна 68, TE — средняя линия, параллельная стороне SO . Найдите площадь треугольника RTE .
7. Две стороны треугольника равны 14 и 2. Высота, проведённая к большей стороне, равна 1. Чему равна высота, проведённая к меньшей стороне?
8. В треугольнике KZC KN — биссектриса, угол C равен 97° , угол CKN равен 20° . Найдите угол KNZ . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике FNX $FX = NX$, FM — высота, угол NFM равен 28° . Найдите угол X . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника ANP равна 188, OM — средняя линия, параллельная стороне AN . Найдите площадь трапеции $ANMO$.

B7

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

1. В треугольнике MSX угол X равен 90° , $MX = \sqrt{7}$, $MS = 4$. Найдите $\sin M$.
2. В треугольнике EZM угол M равен 90° , $ZM = \sqrt{19}$, $EZ = 10$. Найдите $\cos E$.
3. Острый угол P прямоугольного треугольника XPZ равен 36° . Найдите величину угла между биссектрисой ZF и медианой ZH , проведёнными из вершины прямого угла Z . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведенными из вершины прямого угла, равен 26° . Найдите меньший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике XHP $XP = HP$. Внешний угол при вершине H равен 148° . Найдите угол P . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника BOC равна 52, KS — средняя линия, параллельная стороне BO . Найдите площадь треугольника CKS .
7. Две стороны треугольника равны 33 и 20. Высота, проведенная к большей стороне, равна 16. Чему равна высота, проведенная к меньшей стороне?
8. В треугольнике DFB DN — биссектриса, угол B равен 22° , угол BDN равен 13° . Найдите угол DNF . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике ROC $RC = OC$, RS — высота, угол ORS равен 26° . Найдите угол C . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника ZFM равна 100, KX — средняя линия, параллельная стороне ZF . Найдите площадь трапеции $ZFXK$.

B8

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

1. В треугольнике OHC угол C равен 90° , $OC = 3$, $OH = 5$. Найдите $\sin O$.
2. В треугольнике ETF угол F равен 90° , $TF = 4$, $ET = 5$. Найдите $\cos E$.
3. Острый угол B прямоугольного треугольника HBO равен 25° . Найдите величину угла между биссектрисой OF и медианой OS , проведёнными из вершины прямого угла O . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведенными из вершины прямого угла, равен 21° . Найдите меньший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике SKH $SH = KH$. Внешний угол при вершине K равен 174° . Найдите угол H . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника DPE равна 96, TR — средняя линия, параллельная стороне DP . Найдите площадь треугольника ETR .
7. Две стороны треугольника равны 50 и 30. Высота, проведенная к большей стороне, равна 27. Чему равна высота, проведенная к меньшей стороне?
8. В треугольнике NTM NZ — биссектриса, угол M равен 30° , угол MNZ равен 1° . Найдите угол NZT . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике XDK $XK = DK$, XB — высота, угол DXB равен 14° . Найдите угол K . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника BFD равна 196, EX — средняя линия, параллельная стороне BF . Найдите площадь трапеции $BFXE$.

B9

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

1. В треугольнике XKN угол N равен 90° , $XN = \sqrt{15}$, $XK = 4$. Найдите $\sin X$.
2. В треугольнике BAT угол T равен 90° , $AT = \sqrt{91}$, $BA = 10$. Найдите $\cos B$.
3. Острый угол D прямоугольного треугольника ADF равен 2° . Найдите величину угла между биссектрисой FO и медианой FT , проведёнными из вершины прямого угла F . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведенными из вершины прямого угла, равен 11° . Найдите меньший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике KAP $KP = AP$. Внешний угол при вершине A равен 106° . Найдите угол P . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника SFR равна 120, XM — средняя линия, параллельная стороне SF . Найдите площадь треугольника RXM .
7. Две стороны треугольника равны 17 и 12. Высота, проведенная к большей стороне, равна 9. Чему равна высота, проведенная к меньшей стороне?
8. В треугольнике HFS HR — биссектриса, угол S равен 38° , угол SHR равен 36° . Найдите угол HRF . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике ONK $OK = NK$, OM — высота, угол NOM равен 36° . Найдите угол K . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника HBO равна 144, NX — средняя линия, параллельная стороне HB . Найдите площадь трапеции $HBXN$.

B10

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

1. В треугольнике MFP угол P равен 90° , $MP = 4$, $MF = 5$. Найдите $\sin M$.
2. В треугольнике ZAT угол T равен 90° , $AT = \sqrt{15}$, $ZA = 4$. Найдите $\cos Z$.
3. Острый угол E прямоугольного треугольника MED равен 44° . Найдите величину угла между биссектрисой DR и медианой DA , проведёнными из вершины прямого угла D . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведенными из вершины прямого угла, равен 7° . Найдите меньший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике EDA $EA = DA$. Внешний угол при вершине D равен 127° . Найдите угол A . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника HAB равна 32, XR — средняя линия, параллельная стороне HA . Найдите площадь треугольника BXR .
7. Две стороны треугольника равны 22 и 50. Высота, проведенная к меньшей стороне, равна 17. Чему равна высота, проведенная к большей стороне?
8. В треугольнике HTN HC — биссектриса, угол N равен 64° , угол NHC равен 45° . Найдите угол HCT . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике SXZ $SZ = XZ$, SM — высота, угол XSM равен 38° . Найдите угол Z . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника SRB равна 176, AD — средняя линия, параллельная стороне SR . Найдите площадь трапеции $SRDA$.

B11

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

1. В треугольнике ARX угол X равен 90° , $AX = \sqrt{15}$, $AR = 4$. Найдите $\sin A$.
2. В треугольнике MHZ угол Z равен 90° , $HZ = \sqrt{7}$, $MH = 4$. Найдите $\cos M$.
3. Острый угол D прямоугольного треугольника NDZ равен 39° . Найдите величину угла между биссектрисой ZM и медианой ZB , проведёнными из вершины прямого угла Z . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведенными из вершины прямого угла, равен 44° . Найдите меньший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике HFE $HE = FE$. Внешний угол при вершине F равен 94° . Найдите угол E . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника RMO равна 132, CP — средняя линия, параллельная стороне RM . Найдите площадь треугольника OCP .
7. Две стороны треугольника равны 21 и 33. Высота, проведенная к меньшей стороне, равна 11. Чему равна высота, проведенная к большей стороне?
8. В треугольнике AOK AX — биссектриса, угол K равен 85° , угол KAX равен 21° . Найдите угол AXO . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике SDR $SR = DR$, SF — высота, угол DSF равен 10° . Найдите угол R . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника TXB равна 16, OC — средняя линия, параллельная стороне TX . Найдите площадь трапеции $TXCO$.

B12

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

1. В треугольнике EXM угол M равен 90° , $EM = \sqrt{3}$, $EX = 2$. Найдите $\sin E$.
2. В треугольнике SAR угол R равен 90° , $AR = \sqrt{15}$, $SA = 4$. Найдите $\cos S$.
3. Острый угол D прямоугольного треугольника BDP равен 31° . Найдите величину угла между биссектрисой PN и медианой PR , проведёнными из вершины прямого угла P . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведенными из вершины прямого угла, равен 27° . Найдите меньший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике XCT $XT = CT$. Внешний угол при вершине C равен 91° . Найдите угол T . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника OKB равна 108, HT — средняя линия, параллельная стороне OK . Найдите площадь треугольника BHT .
7. Две стороны треугольника равны 21 и 48. Высота, проведенная к меньшей стороне, равна 20. Чему равна высота, проведенная к большей стороне?
8. В треугольнике BCH BF — биссектриса, угол H равен 80° , угол HBF равен 45° . Найдите угол BFC . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике STE $SE = TE$, SX — высота, угол TSX равен 61° . Найдите угол E . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника DNZ равна 60, EC — средняя линия, параллельная стороне DN . Найдите площадь трапеции $DNCE$.

B13

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

1. В треугольнике MSX угол X равен 90° , $MX = \sqrt{15}$, $MS = 4$. Найдите $\sin M$.
2. В треугольнике RZP угол P равен 90° , $ZP = 2\sqrt{66}$, $RZ = 25$. Найдите $\cos R$.
3. Острый угол T прямоугольного треугольника CTX равен 34° . Найдите величину угла между биссектрисой XZ и медианой XB , проведёнными из вершины прямого угла X . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведенными из вершины прямого угла, равен 23° . Найдите меньший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике MPT $MT = PT$. Внешний угол при вершине P равен 175° . Найдите угол T . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника SNF равна 128, OD — средняя линия, параллельная стороне SN . Найдите площадь треугольника FOD .
7. Две стороны треугольника равны 25 и 8. Высота, проведенная к большей стороне, равна 6. Чему равна высота, проведенная к меньшей стороне?
8. В треугольнике RXB RM — биссектриса, угол B равен 25° , угол BRM равен 16° . Найдите угол RMX . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике OFZ $OZ = FZ$, ON — высота, угол FON равен 75° . Найдите угол Z . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника PTX равна 128, OF — средняя линия, параллельная стороне PT . Найдите площадь трапеции $PTFO$.

B14

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

1. В треугольнике AXE угол E равен 90° , $AE = 2\sqrt{6}$, $AX = 5$. Найдите $\sin A$.
2. В треугольнике MAR угол R равен 90° , $AR = \sqrt{39}$, $MA = 20$. Найдите $\cos M$.
3. Острый угол F прямоугольного треугольника NFA равен 34° . Найдите величину угла между биссектрисой AM и медианой AO , проведёнными из вершины прямого угла A . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведенными из вершины прямого угла, равен 9° . Найдите меньший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике STE $SE = TE$. Внешний угол при вершине T равен 143° . Найдите угол E . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника SZE равна 80, MP — средняя линия, параллельная стороне SZ . Найдите площадь треугольника EMP .
7. Две стороны треугольника равны 9 и 6. Высота, проведенная к большей стороне, равна 4. Чему равна высота, проведенная к меньшей стороне?
8. В треугольнике CSF CK — биссектриса, угол F равен 119° , угол FCK равен 17° . Найдите угол CKS . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике MTE $ME = TE$, MH — высота, угол TMH равен 82° . Найдите угол E . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника SMH равна 84, KA — средняя линия, параллельная стороне SM . Найдите площадь трапеции $SMAK$.

B15

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

1. В треугольнике MPR угол R равен 90° , $MR = \sqrt{91}$, $MP = 10$. Найдите $\sin M$.
2. В треугольнике BRA угол A равен 90° , $RA = \sqrt{21}$, $BR = 5$. Найдите $\cos B$.
3. Острый угол M прямоугольного треугольника BMX равен 32° . Найдите величину угла между биссектрисой XR и медианой XK , проведёнными из вершины прямого угла X . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведёнными из вершины прямого угла, равен 25° . Найдите меньший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике KNS $KS = NS$. Внешний угол при вершине N равен 166° . Найдите угол S . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника RPO равна 36, MS — средняя линия, параллельная стороне RP . Найдите площадь треугольника OMS .
7. Две стороны треугольника равны 35 и 49. Высота, проведённая к меньшей стороне, равна 21. Чему равна высота, проведённая к большей стороне?
8. В треугольнике CZD CB — биссектриса, угол D равен 29° , угол DCB равен 59° . Найдите угол CBZ . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике NBF $NF = BF$, NT — высота, угол BNT равен 49° . Найдите угол F . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника ENH равна 132, ST — средняя линия, параллельная стороне EN . Найдите площадь трапеции $ENTS$.

B16

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

1. В треугольнике PZR угол R равен 90° , $PR = 3\sqrt{11}$, $PZ = 10$. Найдите $\sin P$.
2. В треугольнике FKD угол D равен 90° , $KD = \sqrt{21}$, $FK = 5$. Найдите $\cos F$.
3. Острый угол E прямоугольного треугольника CEK равен 41° . Найдите величину угла между биссектрисой KO и медианой KA , проведёнными из вершины прямого угла K . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведёнными из вершины прямого угла, равен 13° . Найдите меньший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике ZKA $ZA = KA$. Внешний угол при вершине K равен 130° . Найдите угол A . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника BAT равна 80, PD — средняя линия, параллельная стороне BA . Найдите площадь треугольника TPD .
7. Две стороны треугольника равны 38 и 20. Высота, проведённая к большей стороне, равна 1. Чему равна высота, проведённая к меньшей стороне?
8. В треугольнике MKR MB — биссектриса, угол R равен 15° , угол RMB равен 54° . Найдите угол MBK . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике EFO $EO = FO$, EN — высота, угол FEN равен 30° . Найдите угол O . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника BRK равна 44, HN — средняя линия, параллельная стороне BR . Найдите площадь трапеции $BRNH$.

B17

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

1. В треугольнике FSD угол D равен 90° , $FD = \sqrt{91}$, $FS = 10$. Найдите $\sin F$.
2. В треугольнике BHE угол E равен 90° , $HE = \sqrt{3}$, $BH = 2$. Найдите $\cos B$.
3. Острый угол T прямоугольного треугольника FTC равен 23° . Найдите величину угла между биссектрисой CP и медианой CO , проведёнными из вершины прямого угла C . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведенными из вершины прямого угла, равен 24° . Найдите меньший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике RNH $RH = NH$. Внешний угол при вершине N равен 127° . Найдите угол H . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника FHN равна 96, MX — средняя линия, параллельная стороне FH . Найдите площадь треугольника NMX .
7. Две стороны треугольника равны 42 и 40. Высота, проведенная к большей стороне, равна 15. Чему равна высота, проведенная к меньшей стороне?
8. В треугольнике NOZ NR — биссектриса, угол Z равен 108° , угол ZNR равен 24° . Найдите угол NRO . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике FMZ $FZ = MZ$, FE — высота, угол MFE равен 65° . Найдите угол Z . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника EXH равна 180, KF — средняя линия, параллельная стороне EX . Найдите площадь трапеции $EXFK$.

B18

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

1. В треугольнике NKO угол O равен 90° , $NO = \sqrt{51}$, $NK = 10$. Найдите $\sin N$.
2. В треугольнике AFZ угол Z равен 90° , $FZ = \sqrt{7}$, $AF = 4$. Найдите $\cos A$.
3. Острый угол D прямоугольного треугольника PDA равен 24° . Найдите величину угла между биссектрисой AR и медианой AH , проведёнными из вершины прямого угла A . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведенными из вершины прямого угла, равен 18° . Найдите меньший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике XMK $XK = MK$. Внешний угол при вершине M равен 151° . Найдите угол K . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника THS равна 36, AM — средняя линия, параллельная стороне TH . Найдите площадь треугольника SAM .
7. Две стороны треугольника равны 39 и 26. Высота, проведенная к большей стороне, равна 9. Чему равна высота, проведенная к меньшей стороне?
8. В треугольнике PHT PA — биссектриса, угол T равен 62° , угол TPA равен 8° . Найдите угол PAH . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике ASP $AP = SP$, AX — высота, угол SAX равен 9° . Найдите угол P . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника ANP равна 24, BK — средняя линия, параллельная стороне AN . Найдите площадь трапеции $ANKB$.

B19

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

1. В треугольнике MHT угол T равен 90° , $MT = \sqrt{3}$, $MH = 2$. Найдите $\sin M$.
2. В треугольнике XZO угол O равен 90° , $ZO = 3$, $XZ = 5$. Найдите $\cos X$.
3. Острый угол S прямоугольного треугольника KSE равен 15° . Найдите величину угла между биссектрисой EZ и медианой EP , проведёнными из вершины прямого угла E . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведенными из вершины прямого угла, равен 32° . Найдите больший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике MBS $MS = BS$. Внешний угол при вершине B равен 97° . Найдите угол S . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника NFT равна 20, DR — средняя линия, параллельная стороне NF . Найдите площадь треугольника TDR .
7. Две стороны треугольника равны 17 и 30. Высота, проведенная к меньшей стороне, равна 3. Чему равна высота, проведенная к большей стороне?
8. В треугольнике HON HM — биссектриса, угол N равен 72° , угол NHM равен 45° . Найдите угол HMO . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике TZK $TK = ZK$, TN — высота, угол ZTN равен 51° . Найдите угол K . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника STE равна 16, FZ — средняя линия, параллельная стороне ST . Найдите площадь трапеции $STZF$.

B20

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

1. В треугольнике CND угол D равен 90° , $CD = \sqrt{21}$, $CN = 5$. Найдите $\sin C$.
2. В треугольнике EKZ угол Z равен 90° , $KZ = 3\sqrt{31}$, $EK = 20$. Найдите $\cos E$.
3. Острый угол B прямоугольного треугольника MBR равен 13° . Найдите величину угла между биссектрисой RP и медианой RN , проведёнными из вершины прямого угла R . Ответ дайте в градусах.
4. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведенными из вершины прямого угла, равен 9° . Найдите больший острый угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.
5. В треугольнике FSZ $FZ = SZ$. Внешний угол при вершине S равен 177° . Найдите угол Z . Ответ дайте в градусах.
6. Площадь треугольника MAN равна 108, KF — средняя линия, параллельная стороне MA . Найдите площадь треугольника NKF .
7. Две стороны треугольника равны 12 и 48. Высота, проведенная к меньшей стороне, равна 9. Чему равна высота, проведенная к большей стороне?
8. В треугольнике EBP EK — биссектриса, угол P равен 77° , угол PEK равен 6° . Найдите угол EKB . Ответ дайте в градусах.
9. В треугольнике APF $AF = PF$, AO — высота, угол PAO равен 1° . Найдите угол F . Ответ дайте в градусах.
10. Площадь треугольника FDS равна 12, KC — средняя линия, параллельная стороне FD . Найдите площадь трапеции $FDCK$.

Ответы (ключ)

B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
1) 0.5 2) 0.4 3) 18 4) 26 5) 52 6) 15 7) 11 8) 88 9) 10 10) 12	1) 0.25 2) 0.8 3) 21 4) 8 5) 154 6) 25 7) 27.88 8) 62 9) 26 10) 132	1) 0.4 2) 0.2 3) 24 4) 65 5) 14 6) 16 7) 2.2 8) 63 9) 166 10) 111	1) 0.75 2) 0.5 3) 12 4) 10 5) 70 6) 15 7) 8.75 8) 53 9) 20 10) 78	1) 0.5 2) 0.75 3) 37 4) 9 5) 66 6) 13 7) 21.75 8) 76 9) 22 10) 147	1) 0.4 2) 0.6 3) 7 4) 40 5) 22 6) 17 7) 7 8) 117 9) 56 10) 141	1) 0.75 2) 0.9 3) 9 4) 19 5) 116 6) 13 7) 26.4 8) 35 9) 52 10) 75	1) 0.8 2) 0.6 3) 20 4) 24 5) 168 6) 24 7) 45 8) 31 9) 28 10) 147
B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16
1) 0.25 2) 0.3 3) 43 4) 34 5) 32 6) 30 7) 12.75 8) 74 9) 72 10) 108	1) 0.6 2) 0.25 3) 1 4) 38 5) 74 6) 8 7) 7.48 8) 109 9) 76 10) 132	1) 0.25 2) 0.75 3) 6 4) 1 5) 8 6) 33 7) 7 8) 106 9) 20 10) 12	1) 0.5 2) 0.25 3) 14 4) 18 5) 2 6) 27 7) 8.75 8) 125 9) 122 10) 45	1) 0.25 2) 0.76 3) 11 4) 22 5) 170 6) 32 7) 18.75 8) 41 9) 150 10) 96	1) 0.2 2) 0.95 3) 11 4) 36 5) 106 6) 20 7) 6 8) 136 9) 164 10) 63	1) 0.3 2) 0.4 3) 13 4) 20 5) 152 6) 9 7) 15 8) 88 9) 98 10) 99	1) 0.1 2) 0.4 3) 4 4) 32 5) 80 6) 20 7) 1.9 8) 69 9) 60 10) 33
B17	B18	B19	B20				
1) 0.3 2) 0.5 3) 22 4) 21 5) 74 6) 24 7) 15.75 8) 132 9) 130 10) 135	1) 0.7 2) 0.75 3) 21 4) 27 5) 122 6) 9 7) 13.5 8) 70 9) 18 10) 18	1) 0.5 2) 0.8 3) 30 4) 77 5) 14 6) 5 7) 1.7 8) 117 9) 102 10) 12	1) 0.4 2) 0.55 3) 32 4) 54 5) 174 6) 27 7) 2.25 8) 83 9) 2 10) 9				