ν-γωνο:

Το άθροισμα εσωτερικών γωνιών του ισούται με

(ν‒2)∙2 = 2∙ν ‒4 ορθές ή ισοδύναμα (ν‒2)∙180 μοίρες.

Παράδειγμα: ν =3 (τρίγωνο), τότε άθροισμα εσωτερικών γωνιών = 2∙3 ‒ 4 = 2 ορθές =180 μοίρες

Παράδειγμα: ν = 6 (εξάγωνο), τότε άθροισμα εσωτερικών γωνιών = 2∙6 ‒ 4 = 8 ορθές = 720 μοίρες

Το άθροισμα των εξωτερικών γωνιών οποιουδήποτε ν-γώνου είναι 4 ορθές.

Από οποιαδήποτε κορυφή ενός ν-γώνου μπορώ να φέρω τις ν‒3 διαγώνιες του ν γώνου. Άρα σύνολο διαγωνίων ενός ν-γώνου είναι $\frac{(ν-3)∙ν}{2}$ = νΣ2 –ν =

$\frac{ν∙(ν-1)}{2}$ – ν .

Παράδειγμα. ν=4 (τετράπλευρο) $\frac{(4-3)∙4}{2}$ = 2

Παράδειγμα. ν =6 (εξάγωνο) $\frac{(6-3)∙6}{2}$ = 9