

Tema: Polígonos I

Prof.: Leonardo Santos

Data: 19 de junho de 2016

Q1. O que é um polígono?

Q2. Qual o perímetro de um hexágono regular de lado 12 cm?

Q3. Como chamamos um polígono de nove lados? E um polígono de quinze lados?

Q4. Quantas diagonais tem o dodecágono?

Q5. Que polígono tem o número de diagonais igual ao número de lados?

Q6. Em um polígono o número de diagonais é o quádruplo do número de lados. Quantos lados tem o polígono?

Q7. Qual o polígono que tem 90 diagonais?

Q8. Quantas diagonais passam pelo centro de um dodecágono regular?

Q9. Quanto vale a soma dos ângulos internos de um eneágono?

Q10. Qual o polígono que tem as medidas dos ângulos internos e externos iguais?

Q11. Em um polígono regular $a_i - a_e = 60^\circ$. Qual é esse polígono?

Q12. Quantas diagonais distintas po-

demos traçar no polígono cuja soma das medidas dos ângulos internos vale 1260° ?

Q13. A soma das medidas dos ângulos internos de um polígono convexo de n lados é igual à soma das medidas de 12 ângulos retos. Calcule n .

Q14. O total de diagonais de dois polígonos regulares é 41. Um desses polígonos tem dois lados a mais que o outro. Determine a medida do ângulo interno do polígono que tem o ângulo central menor.

Q15. Qual é o polígono regular convexo em que a medida do ângulo interno é $\frac{7}{2}$ da medida do ângulo externo?

Q16. Na figura 1, $ABCDE$ é um pentágono regular. Calcule a medida dos ângulos x e y .

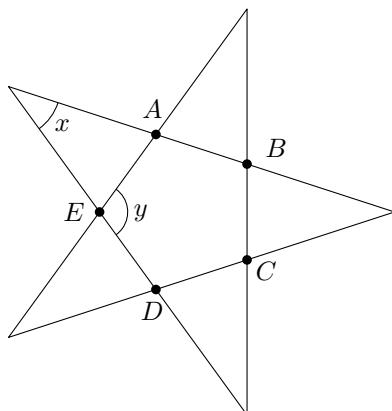


Figura 1

Q17. Qual o polígono regular cuja medida do ângulo externo é $\frac{1}{24}$ da soma das medidas dos ângulos externos?

GABARITO POLÍGONOS I

19 de junho de 2016

Q1. Figura plana e fechada constituída de segmentos consecutivos dois a dois e não colineares.

Q2. 72 cm

Q3. Eneágono. Pentadecágono.

Q4. 54

Q5. Pentágono

Q6. 11 lados (undecágono)

Q7. Pentadecágono

Q8. 27 diagonais

Q9. 1260°

Q10. Quadrado

Q11. Hexágono

Q12. 27 diagonais

Q13. $n = 8$

Q14. 140°

Q15. Eneágono

Q16. $x = 36^\circ$; $y = 108^\circ$

Q17. $n = 24$ lados