

LISTA DE EXERCÍCIOS P2 - 4º BIM - 2012

MATEMÁTICA - 8º ANO - PROF. MARCELO, MARCELO, NATÁLIA e CEBOLA

PARTE 1

Determine o número de diagonais dos seguintes polígonos:

- | | |
|----------------------|------------------------|
| a) quadrilátero 2 | e) dodecágono 54 |
| b) pentágono 5 | f) pentadecágono 90 |
| c) undecágono 44 | g) icoságono 170 |
| d) decágono 35 | |

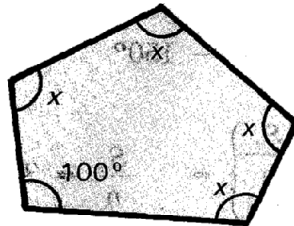
PARTE 2

- 1) Calcule a soma das medidas dos ângulos internos dos seguintes polígonos:

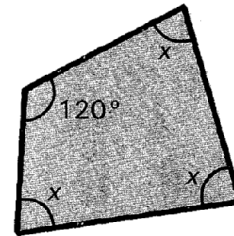
a) quadrilátero 360°	b) pentágono 540°	c) hexágono 720°	d) decágono 1440°
-----------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------
- 2) Dê o nome do polígono em que a soma das medidas dos ângulos internos é:

a) 1260° Eneágono	b) 1800° Dodecágono	c) 2340° Pentadecágono	d) 3240° icoságono
--------------------------	----------------------------	-------------------------------	---------------------------
- 3) Calcule x nas seguintes figuras:

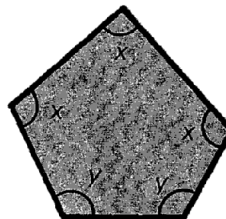
a) $x = 110^\circ$



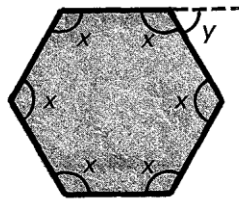
b) $x = 80^\circ$



- 4) Calcule o valor de x na figura sabendo que $y = x + 70^\circ$. $x = 80^\circ$

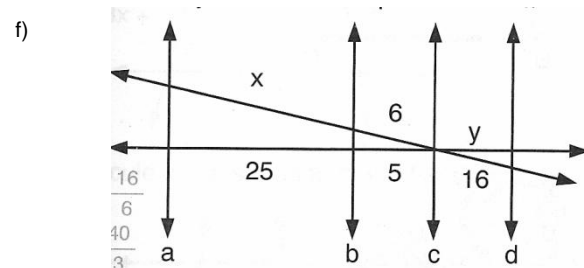
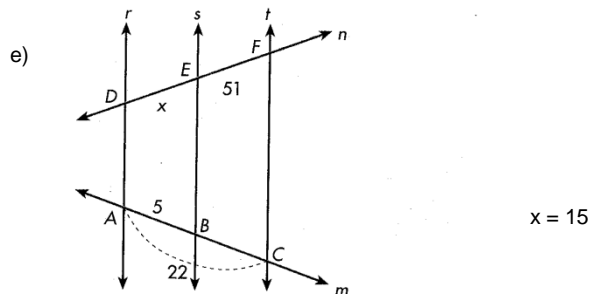
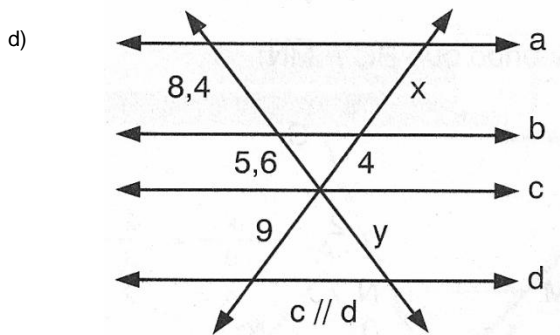
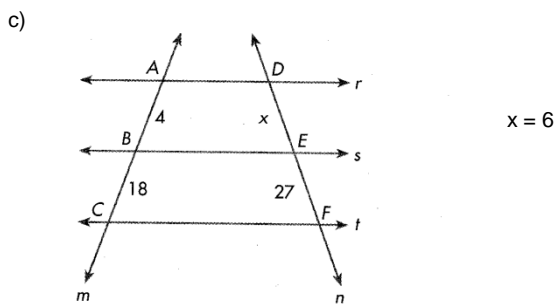
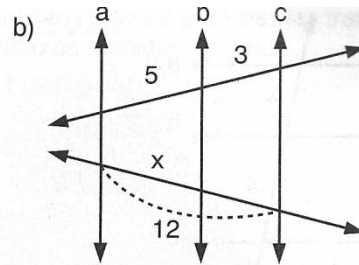
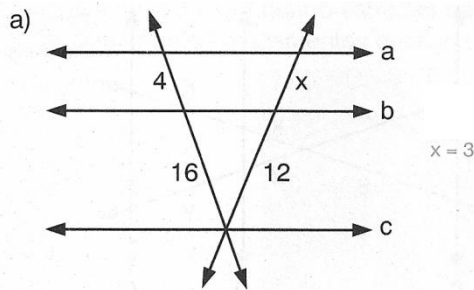


- 5) Calcule as medidas dos ângulos internos e externos dos seguintes polígonos:
- a) eneágono regular $a_i = 140^\circ; a_e = 40^\circ$ b) decágono regular $a_i = 144^\circ; a_e = 36^\circ$ c) icoságono regular $a_i = 162^\circ; a_e = 18^\circ$ d) pentágono regular $a_i = 108^\circ; a_e = 72^\circ$
- 6) Quantos lados tem o polígono regular cujo ângulo interno mede 108° ? 5
- 7) Quantos lados tem o polígono regular cujo ângulo interno mede 156° ? 15
- 8) Qual é o polígono regular cujo ângulo externo mede 36° ? 10
- 9) Qual é o polígono regular cujo ângulo interno mede 150° ? Decágono
- 10) Calcule o valor de x e de y na figura:
 $x = 120^\circ$ e $y = 60^\circ$

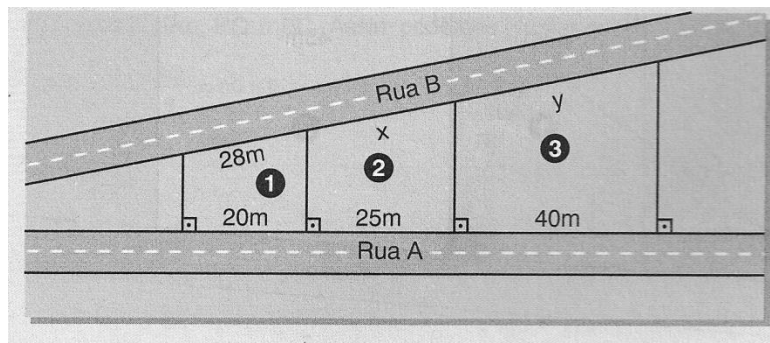


PARTE 3

1) Nas figuras, as retas r e s são paralelas. Determine x e y .



2) A planta abaixo mostra as medidas de três lotes que têm frente para a rua A e para a rua B. As divisas laterais são perpendiculares à rua. Quais são as medidas de x e y indicadas na figura?



PARTE 4

Simplifique as frações algébricas:

a) $\frac{4x}{6} \frac{2x}{3}$

b) $\frac{6a}{9b} \frac{2a}{3b}$

c) $\frac{3ab}{5ab} \frac{3}{5}$

d) $\frac{8x^3}{10x^2} \frac{4}{5} x$

e) $\frac{8x^2}{4x^5} \frac{2}{x^3}$

f) $\frac{2xy^3}{10xy^2} \frac{y}{5}$

g) $\frac{ax^2y}{axy^2} \frac{x}{y}$

h) $\frac{21mn}{14mn} \frac{3}{2}$

i) $\frac{9abc}{18abc} \frac{1}{2}$

j) $\frac{6a^2bc}{15ab^4c^2} \frac{2a}{5b^3c}$

l) $\frac{4am}{2a^2 - 6a} \frac{2m}{a - 3}$

m) $\frac{6x - 12}{18} \frac{x - 2}{3}$

n) $\frac{3x + 6}{3y} \frac{x + 2}{y}$

o) $\frac{10xy}{10x^2 + 20xy} \frac{y}{x + 2y}$

p) $\frac{x^2 - 1}{(x - 1)^2} \frac{x + 1}{x - 1}$

q) $\frac{3x + 6}{x^2 - 4} \frac{3}{x - 2}$

r) $\frac{x^2 - 2xy + y^2}{3x - 3y} \frac{x - y}{3}$

s) $\frac{x^2 - 9}{x^2 + 6x + 9} \frac{x - 3}{x + 3}$

t) $\frac{3a^2 + 6b^2}{a^2 + 2b^2} 3$

u) $\frac{a^2 - 10a + 25}{2a - 10} \frac{a - 5}{2}$

v) $\frac{x - 2}{x^2 - 4} \frac{1}{x + 2}$

Divirta-se!!!