ATIVIDADE DE REVISÃO

PROFESSOR: EDVAL LUIS GALLINI

1) A expressão (x – y)2 – (x + y)2 é equivalente a:

a) 0 b) 2y2 c) – 2y2 d) – 4xy e) – 2(x + y)2

2) Efetue as operações indicadas no numerador e no denominador de cada uma das frações algébricas e simplifique a fração resultante.

a) b)

3) (CESGRANRIO) Simplificando , obtemos:

a) x2 + 1 b) x2 – 1 c) 2x2 – 1 d) 2x2 – x e) 2x2 + 1

4) (UFRGS) Se x + y = 13 e x·y =1 então x2 + y2 é:

a) 166 b) 167 c) 168 d) 169 e) 170

5) (UTFPR) Um fazendeiro possui dois terrenos quadrados de lados a e b, sendo a > b. Represente na forma de um produto notável a diferença das áreas destes quadrados.

a) (a + b)⋅(a + b) b) (a + b)⋅(a – b) c) (a – b)⋅(a – b) d) (a + b)2 e) (a – b)2

6) Fatore as expressões abaixo.

a) 8a3 + y3 b) a3 – 1 000 c) 27x3 – 8 d) x3 – e) 8x3 + 27

7) Fatore as seguintes expressões.

a) a3 – ab2 b) 12a3 – 3ab2 c) x2y – y3 d) 2x3 + 2x2 + 2x e) 3x2 – 3x – 36

8) Calcule.

a) (a + b + c)2 – (a2 + b2 + c2) b) (a + b)2 – (b + c)2 – (a + c).(a – c)

9) Efetue (5x4y2).(– 2xy3) + (7x2y3).(– 2x3y2 + (– 20x5y5).

10) Resolva em IR as seguintes equações:

a) x2 + 5x + 4 = 0 b) 8x2 – 28x + 20 = 0 c)