



FACTORIZE THE EXPRESSION 6:1

Use the distributive property to work out which of the 4 options is equivalent to the expression.

EXPRESSION		IS EQUIVALENT TO			
		A	B	C	D
Example:	$3x + 15$	$3(x + 12)$	$3(x + 5)$	$3(x - 5)$	$x(3 + 15)$
1)	$2a + 2$	$2(a + 2)$	$2(a + a)$	$2(a + 1)$	$3(a + 1)$
2)	$4b - 4$	$4(b - 1)$	$4(b - 4)$	$2(b - 2)$	$4(b + 1)$
3)	$3c + 9$	$2(c + 7)$	$3(c + 6)$	$3(3c + 3)$	$3(c + 3)$
4)	$5d - 10$	$5(d - 5)$	$d(5 - 10)$	$5(d - 2)$	$5(d + 5)$
5)	$3e - 15$	$3(e - 5)$	$3(e - 12)$	$3(e + 12)$	$3(5 - e)$
6)	$4f + 2$	$4(f + 1)$	$2(2f + 1)$	$4(f - 1)$	$2(2f + 2)$
7)	$6g - 18$	$3(2g - 15)$	$6(g + 3)$	$6(g - 3)$	$6(g - 12)$
8)	$10h - 20$	$5(2h - 2)$	$20(h - 1)$	$10(h - 1)$	$10(h - 2)$
9)	$2i + 26$	$2(i + 13)$	$2(i + 24)$	$2(i - 24)$	$2(i + 12)$
10)	$14j - 7$	$14(j - 1)$	$7(2j - 1)$	$3(4j - 4)$	$7(2 - j)$
11)	$20 - 5k$	$5(4 - k)$	$2(10 - 3k)$	$5(4 - k)$	$10(2 - k)$
12)	$9l + 6$	$3(3l + 2)$	$6(2l + 1)$	$2(7l + 3)$	$9(l - 3)$
13)	$14m - 21$	$2(7m - 11)$	$14(m - 2)$	$3(4m - 7)$	$7(2m - 3)$
14)	$24 - 8n$	$12(2 - 4n)$	$8(3 - n)$	$2(12 - 6n)$	$3(8 - 3n)$
15)	$6p + 8q$	$3(2p + 4q)$	$6(p + 2q)$	$2(3q + 4p)$	$2(3p + 4q)$
16)	$12r - 9s$	$9(2r - s)$	$2(6r - 4s)$	$3(4r - 3s)$	$6(2r - s)$
17)	$16t + 20$	$8(2t + 3)$	$16(t + 2q)$	$2(8t + 12)$	$4(4t + 5)$
18)	$28 - 10u$	$2(14 - 5u)$	$4(7 - 3u)$	$5(5 - 2u)$	$2(14u - 5)$
19)	$16v + 24w$	$16(v + 2w)$	$3(5v + 8w)$	$4(4v + 6w)$	$8(3v + 4w)$
20)	$21x + 14y$	$3(7x + 5y)$	$7(3x + 2y)$	$14(2x + y)$	$2(11x + 7y)$

Name

Date



EXPAND THE EXPRESSION 6:1 ANSWERS

Use the distributive property to work out which of the 4 options is equivalent to the expression.

EXPRESSION		IS EQUIVALENT TO			
		A	B	C	D
Example:	$3x + 15$	$3(x + 12)$	$3(x + 5)$	$3(x - 5)$	$x(3 + 15)$
1)	$2a + 2$	$2(a + 2)$	$2(a + a)$	$2(a + 1)$	$3(a + 1)$
2)	$4b - 4$	$4(b - 1)$	$4(b - 4)$	$2(b - 2)$	$4(b + 1)$
3)	$3c + 9$	$2(c + 7)$	$3(c + 6)$	$3(3c + 3)$	$3(c + 3)$
4)	$5d - 10$	$5(d - 5)$	$d(5 - 10)$	$5(d - 2)$	$5(d + 5)$
5)	$3e - 15$	$3(e - 5)$	$3(e - 12)$	$3(e + 12)$	$3(5 - e)$
6)	$4f + 2$	$4(f + 1)$	$2(2f + 1)$	$4(f - 1)$	$2(2f + 2)$
7)	$6g - 18$	$3(2g - 15)$	$6(g + 3)$	$6(g - 3)$	$6(g - 12)$
8)	$10h - 20$	$5(2h - 2)$	$20(h - 1)$	$10(h - 1)$	$10(h - 2)$
9)	$2i + 26$	$2(i + 13)$	$2(i + 24)$	$2(i - 24)$	$2(i + 12)$
10)	$14j - 7$	$14(j - 1)$	$7(2j - 1)$	$3(4j - 4)$	$7(2 - j)$
11)	$20 - 5k$	$5(4 - k)$	$2(10 - 3k)$	$5(4 - k)$	$10(2 - k)$
12)	$9l + 6$	$3(3l + 2)$	$6(2l + 1)$	$2(7l + 3)$	$9(l - 3)$
13)	$14m - 21$	$2(7m - 11)$	$14(m - 2)$	$3(4m - 7)$	$7(2m - 3)$
14)	$24 - 8n$	$12(2 - 4n)$	$8(3 - n)$	$2(12 - 6n)$	$3(8 - 3n)$
15)	$6p + 8q$	$3(2p + 4q)$	$6(p + 2q)$	$2(3q + 4p)$	$2(3p + 4q)$
16)	$12r - 9s$	$9(2r - s)$	$2(6r - 4s)$	$3(4r - 3s)$	$6(2r - s)$
17)	$16t + 20$	$8(2t + 3)$	$16(t + 2q)$	$2(8t + 12)$	$4(4t + 5)$
18)	$28 - 10u$	$2(14 - 5u)$	$4(7 - 3u)$	$5(5 - 2u)$	$2(14u - 5)$
19)	$16v + 24w$	$16(v + 2w)$	$3(5v + 8w)$	$4(4v + 6w)$	$8(3v + 4w)$
20)	$21x + 14y$	$3(7x + 5y)$	$7(3x + 2y)$	$14(2x + y)$	$2(11x + 7y)$