

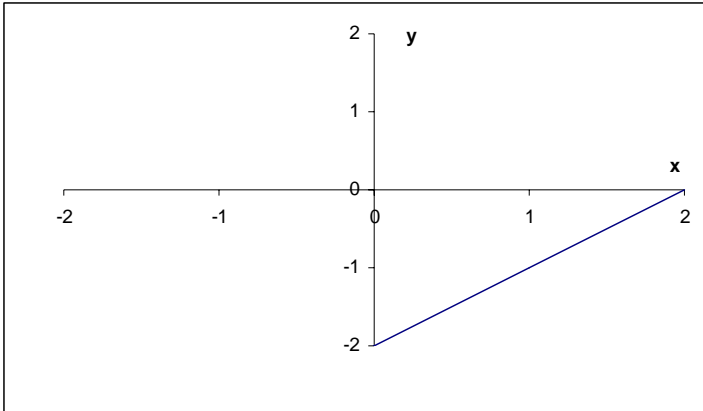
Academic Skills Center
Practice Algebra Test C

- 1) $3[4 - 2(5 - 3)]$
a) 36 b) 0 c) -27 d) 27 e) 10
- 2) If $x = -7$ and $y = -3$, what is the value of $x - y$?
a) -10 b) +10 c) -4 d) +4
- 3) $\frac{2}{x} - \frac{3}{y}$
a) $\frac{2y - 3x}{xy}$ b) $\frac{1}{x - y}$ c) $\frac{-1}{xy}$ d) $\frac{2x - 3y}{x - y}$ e) $\frac{-1}{y - x}$
- 4) $8y + 2(x - 2y) + 4y =$
a) $2(5y + x)$ b) $3(6y - x)$ c) $2(4y + x)$ d) $4(y - x)$ e) $12y - 2x$
- 5) Solve for x: $\frac{4}{x} = \frac{11}{2}$
a) $\frac{4}{11}$ b) $\frac{11}{8}$ c) $\frac{15}{8}$ d) $\frac{8}{11}$ e) $\frac{11}{4}$
- 6) The graph of $2x - 3y - 6 = 0$ crosses the x axis at $x =$
a) -3 b) -2 c) 3 d) 4 e) 6
- 7) $(-4a)^3$
a) $-12a^3$ b) $12a^3$ c) $64a^3$ d) $-64a^3$ e) $12a^4$
- 8) Solve for x: $2x - 3 = 5x - 18$
a) -5 b) -6 c) 6 d) 5 e) 9
- 9) Simplify: $\frac{2}{3 + \frac{1}{2}}$
a) $\frac{4}{7}$ b) $\frac{7}{4}$ c) $\frac{3}{2}$ d) $\frac{2}{3}$ e) 3
- 10) $(2x^3y^2)(-4x^2y)$
a) $8x^6y^2$ b) $-8x^5y^3$ c) $-2x^5y^2$ d) $-8x^6y^2$ e) $2x^5y^0$

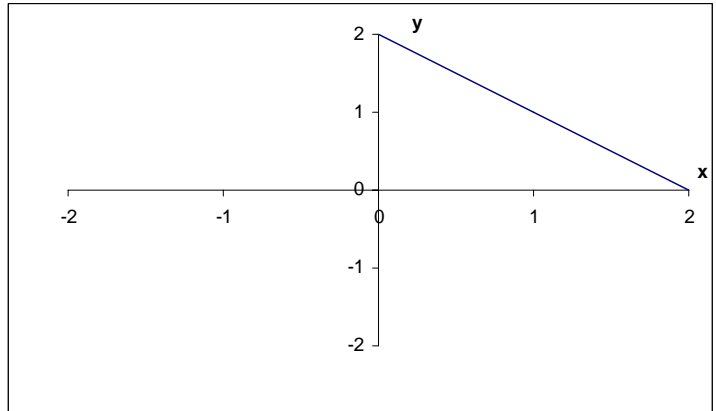
- 11) $7x - 2(x - 3) + 2(y - 7)$
 a) $5x - 2y + 8$ b) $9x + 2y + 20$ c) $5x + 2y - 8$ d) $7xy - 8$
 e) $11xy - 20$
- 12) $9^0 \cdot 8^2$
 a) 0 b) 16 c) 24 d) 64 e) 1
- 13) $\frac{2}{\sqrt{6}} =$
 a) $\sqrt{\frac{2}{3}}$ b) $\frac{\sqrt{2}}{6}$ c) $\frac{\sqrt{6}}{3}$ d) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ e) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- 14) The solution for x in the following system is x =
 $x + 3y = 3$
 $x - 2y = 8$
 a) 6 b) -6 c) -1 d) 0 e) 1
- 15) $\sqrt{45a^4b^6}$
 a) $3\sqrt{5ab}$ b) $3a^2b^3\sqrt{5}$ c) $9a^2b^3$ d) $5\sqrt{3ab}$ e) $9a^2b^3\sqrt{5}$
- 16) $\frac{12a^2 + 6a}{3a} =$
 a) $9a + 2$ b) $9a^2$ c) $4a^3 + 2a^2$ d) $4a + 2$ e) $9a + 3$
- 17) If $c = 3$ and $d = -6$, then $|c - d| =$
 a) -3 b) 3 c) 9 d) -9 e) 18
- 18) The solution set of $a^2 - a - 3 = 9$ is:
 a) (+4, -3) b) (-4, +3) c) (3,3) d) (12,1) e) (9,3)
- 19) $\frac{6x^2 + 6}{2x^2 + 2} =$
 a) 3 b) $3x + 3$ c) $4x + 4$ d) $3(x + 2)$ e) $3(3x + 6)$
- 20) Find C if $F = 68^\circ$ in the formula $F = \frac{9}{5}C + 32$
 a) 36 b) 105 c) 25 d) 20 e) 2

21) The graph of $x + y = 2$ is:

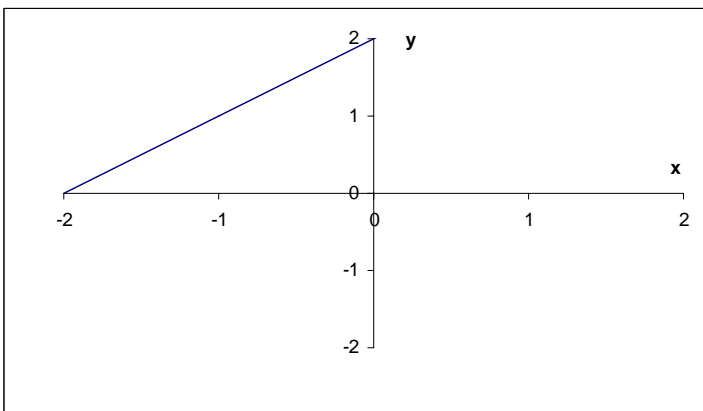
a)



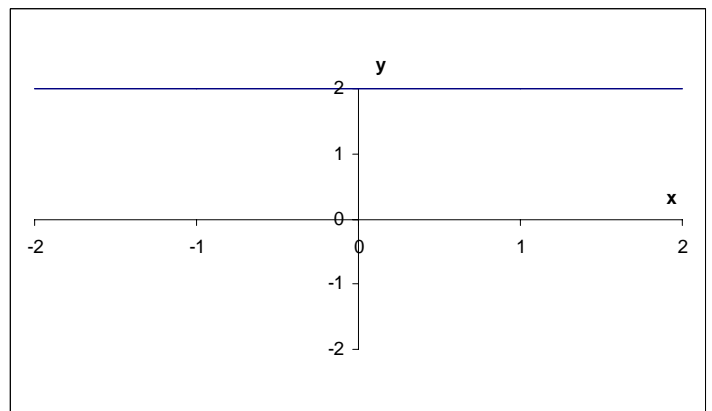
b)



c)



d)



22) $8x - 7 > 2x + 5$

- a) $x > 2$ b) $x < 2$ c) $x > \frac{1}{2}$ d) $x < \frac{1}{2}$ e) $x = 2$

23) $\frac{1}{x-4} + 2 = \frac{x}{x-4}$

- a) $x = 7$ b) $x = -7$ c) $x = 0$ d) $x = 1$ e) $x = 5$

24) $\left(\frac{x^2}{2y}\right)^{-2}$

a) $\frac{x^4}{4y^2}$ b) $\frac{4y^2}{x^4}$ c) $\frac{-2x^2}{4}$ d) $-\frac{x^4}{4y^2}$ e) $\frac{-2x^4}{4y^2}$

25) $\frac{3x^2}{2x+4} \cdot \frac{x^2+4x+4}{6x^2+9x}$

a) $\frac{x^2}{6}$ b) $\frac{x^2+2x}{4x+6}$ c) $\frac{3x^2+4}{9x}$ d) $\frac{x+2}{x+3}$ e) $\frac{6}{x^2}$

ANSWERS:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
b	c	a	c	d	c	d	d	a	b	c	d	c	a	b	d	c	a	a	d	b	a	a	b	b