

1-6. Write a positive or a negative number for each example.

- |   |             |                           |            |
|---|-------------|---------------------------|------------|
| 1) A temperature of 25° <u>above zero</u> | <u>+25</u>  | 2) A <u>gain</u> of \$ 20 | <u>+20</u> |
| 3) A <u>loss</u> of \$10                  | <u>-10</u>  | 4) A gain of 5 points     | <u>+5</u>  |
| 5) An ocean <u>depth</u> of 200 meters    | <u>-200</u> | 6) A loss of 7 points     | <u>-7</u>  |
- under sea level

7-18. Compare the numbers by putting either  $<$  or  $>$  in the blank.

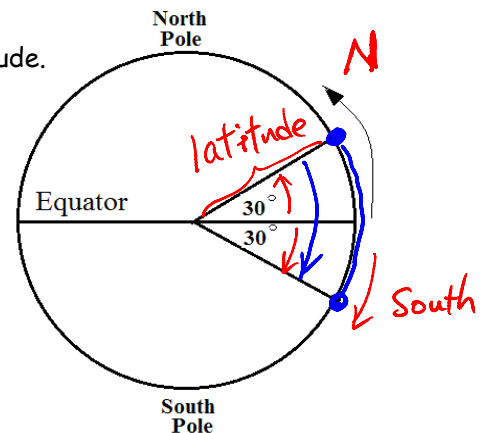
- |  |  |  |
|--|--|--|
| 7) $-3$ <u><math>&lt;</math></u> $0$   | 8) $-2$ <u><math>&lt;</math></u> $3$   | 9) $5$ <u><math>&gt;</math></u> $0$    |
| 10) $3$ <u><math>&gt;</math></u> $-3$  | 11) $-1$ <u><math>&gt;</math></u> $-4$ | 12) $-2$ <u><math>&lt;</math></u> $5$  |
| 13) $-4$ <u><math>&lt;</math></u> $4$  | 14) $-2$ <u><math>&gt;</math></u> $-3$ | 15) $-6$ <u><math>&lt;</math></u> $3$  |
| 16) $-2$ <u><math>&lt;</math></u> $-1$ | 17) $7$ <u><math>&gt;</math></u> $-8$  | 18) $-5$ <u><math>&lt;</math></u> $-2$ |

19) A diving bell is 274 meters below the surface of the water. Write this depth as a positive or a negative number.

-274 m

20) A plane flew from a city 30° North latitude to a city 30° South latitude. Through how many degrees did it fly?

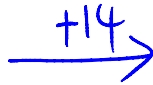
$30^\circ + 30^\circ = 60^\circ$



Add the numbers.

1)  $3 + 5$

$= 8$



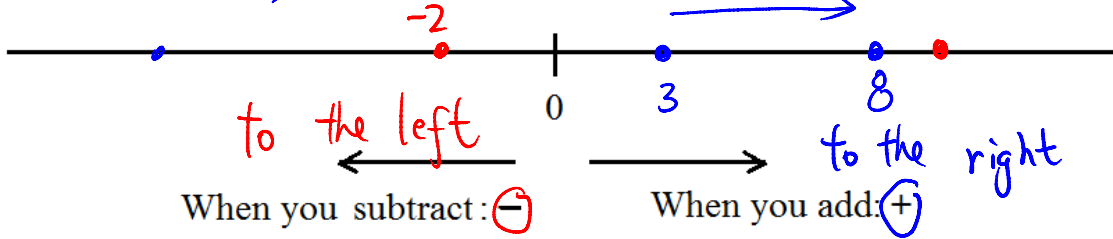
2)  $11 + 7$

$= 18$



3)  $6 + 9$

$= 15$



4)  $10 - 4$

$= 6$

5)  $12 - 8$

$= 4$

6)  $11 - 5$

$= 6$

7)  $5 + (-3)$

$= 5 - 3 = 2$

8)  $11 + (-7)$

$= 11 - 7 = 4$

9)  $6 + (-9)$

$= 6 - 9 = -3$

10)  $-2 + 6$

$= 4$

11)  $-8 + 14$   
 $\boxed{-8 + 8} + 6$   
 $= 6$

12)  $-7 + 15$   $\rightarrow +7 + 8$   
 $= -7 + 7 + 8$   
 $= 8$

13)  $-6 + (-5)$

$= -11$

14)  $-3 + (-7)$

$= -10$

15)  $-8 + (-8)$

$= -16$

16)  $-2 - (-7)$

$= -2 + 7$

$= 5$

17)  $-5 - (-9)$

$= -5 + 9$

$= 4$

18)  $-4 - (-4) - (-6)$

$= -4 + 4 + 6$

$= 6$

1-33. Add the numbers.

1) $-2+(-3)$ $= -5$	2) $-7+(-4)$ $= -11$	3) $-4+3$ $= -1$
4) $2+(-4)$ $= 2-4 = -2$	5) $-6+(-2)$ $= -8$	6) $2+(-2)$ $= 0$
7) $-8+0$ $= -8$	8) $-1+(-2)$ $= -3$	9) $6+(-3)$ $= 6-3 = 3$
10) $-5+(-4)$ $= -9$	11) $-4+6$ $= 2$	12) $3+(-5)$ $= -2$
13) $-2+(-4)$ $= -6$	14) $0+(-9)$ $= -9$	15) $-7+4$ $= -3$
16) $-3+7$ $= 4$	17) $-5+(-1)$ $= -6$	18) $-6+(-4)$ $= -10$
19) $-8+8$ $= 0$	20) $-2+2$ $= 0$	21) $4+(-4)$ $= 0$
22) $6+(-6)$ $= 0$	23) $3+(-9)$ $= -6$	24) $-5+(-8)$ $= -13$
25) $-7+(-2)$ $= -9$	26) $-5+(-12)$ $= -17$	27) $6+(-11)$ $= -5$
28) $12+(-6)$ $= 6$	29) $5+(-2)+(-6)$ $= -3$	30) $-10+2+(-5)$ $= -13$
31) $1+(-5)+3$ $= -1$	32) $-6+6+(-2)$ $= -2$	33) $9+(-6)+7$ $= 10$

1-21. Add the numbers. Do not use a calculator.

1)  $-8+5$

$$= -3$$

2)  $-7+-8$

$$= -15$$

3)  $11+-6$

$$= 5$$

4)  $-5+-4$

$$= -9$$

5)  $9+7$

$$= 16$$

6)  $-13+4$

$$= -9$$

7)  $-12+-6$

$$= -18$$

8)  $15+-11$

$$= 4$$

9)  $-2+-5+-4$

$$= -7+(-4)$$
$$= -11$$

10)  $8+-2+6$

$$= 6+6 = 12$$

11)  $-8+-11+6$

$$= -13$$

12)  $9+-4+-3$

$$= 5-3 = 2$$

13)  $-10+17+-4$

$$= 7-4 = 3$$

14)  $14+6+-9$

$$= 20-9$$
$$= 11$$

15)  $-6+-15+11$

$$= -21+11$$
$$= -10$$

16)  $-3+16+-2$

$$= 13-2 = 11$$

17)  $-20+14$

$$= -6$$

18)  $-13+-15$

$$= -28$$

19)  $36+-11$

$$= 36-11 = 25$$

20)  $-12+-9$

$$= -21$$

21)  $-23+-16$

$$= -39$$

1-24. Subtract as indicated. Do not use a calculator.

1) $2-3$ $= -1$	2) $1-5$ $= -4$	3) $6-9$ $= -3$
4) $8-10$ $= -2$	5) $-3-4$ $= -7$	6) $-5-2$ $= -7$
7) $-7-6$ $= -13$	8) $-3-7$ $= -10$	9) $-3-9$ $= -12$
10) $-1-6$ $= -7$	11) $6-(-2)$ $= 6+2 = 8$	12) $7-(-1)$ $= 7+1 = 8$
13) $3-(-5)$ $= 3+5 = 8$	14) $8-(-3)$ $= 8+3 = 11$	15) $5-(-8)$ $= 5+8 = 13$
16) $9-(-4)$ $= 9+4 = 13$	17) $-2-(-1)$ $= -2+1 = -1$	18) $-7-(-3)$ $= -7+3 = -4$
19) $-10-(-4)$ $= -10+4 = -6$	20) $-3-(-2)$ $= -3+2 = -1$	21) $-6-(-5)$ $= -6+5 = -1$
22) $-2-(-5)$ $= -2+5 = 3$	23) $-8-(-6)$ $= -8+6 = -2$	24) $-10-(-1)$ $= -10+1 = -9$