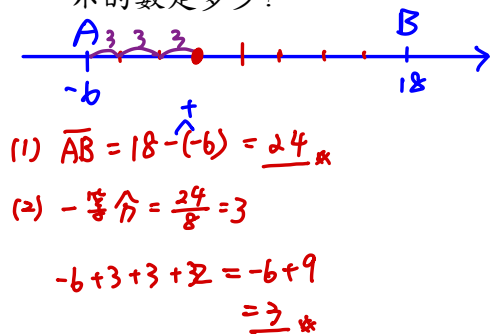


班級: _____ 座號: _____ 姓名: _____

1. 數線上 $A(-6)$ 、 $B(18)$ 兩點，則
- $\overline{AB} = ?$
 - 若將 $\overline{AB}$ 八等分，得到七個等分點，求左邊數來第三個等分點所表示的數是多少？



2. 數線上三個點分別為 $A(-7)$ 、 $B(3)$ 、 $C(-4)$ ，求

(1) $\overline{AB} = ?$ $\overline{BC} = ?$ 、 $\overline{AC} = ?$

- (2) 哪一個線段最短？

(1) $\overline{AB} = 3 - (-7) = 10$

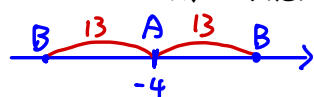
$\overline{BC} = 3 - (-4) = 7$

$\overline{AC} = -4 - (-7) = 3$

(2) $3 < 7 < 10$

$\overline{AC}$ 最短

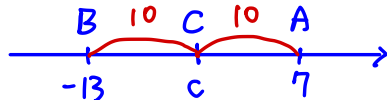
3. 數線上有 $A(-4)$ 、 $B(b)$ 兩點，如果 $\overline{AB} = 13$ ，則 b 可能是多少？



$b = -4 + 13 = 9$

$b = -4 - 13 = -17$

4. 數線上有 $A(7)$ 、 $B(-13)$ 、 $C(c)$ 三點，若 C 點為 A 、 B 兩點的中點，則 c 是多少？

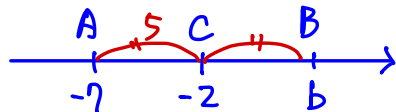


$\overline{AB} = 7 - (-13) = 20$

$\frac{20}{2} = 10$

$c = -13 + 10 = -3$

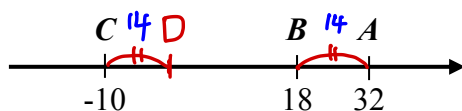
5. 數線上有 $A(-7)$ 、 $B(b)$ 、 $C(-2)$ 三點，若 C 點為 A 、 B 兩點的中點，則 b 是多少？



$\overline{AC} = (-2) - (-7) = 5$

$b = -2 + 5 = 3$

6. 如圖，數線上 A 、 B 、 C 三點所表示的數分別為 32、18、-10，若 D 在 C 點右邊，且 $\overline{CD} = \overline{AB}$ 求 D 點所表示的數 = ?



$\overline{AB} = 32 - 18 = 14$

$\overline{CD} = \overline{AB} = 14$

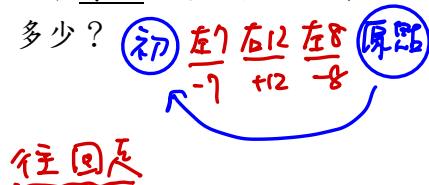
$D = -10 + 14 = 4$

7. 數線上，小春的位置在 5，先向右走 4 個單位長，再向左走 3 個單位長，最後再向左走 8 個單位長，請問小春最後位置在哪裡？

$5 + 4 - 3 - 8$

$= -2$

8. 數線上有一個玩具士兵，先向左走 7 個單位長，再向右走 12 個單位長，再向左走 8 個單位長，最後他的位置停留在原點，求玩具士兵最初的位置是多少？



$0 + 8 - 12 + 7 = 3$

9. 下表是表示 8 位同學的體重與全班平均體重的相差數

- 丙生比甲生重多少公斤？
- 最重者和最輕者相差多少公斤？
- 若丙生的體重是 44 公斤，全班的平均體重多少公斤？
- 此 8 位同學的平均體重多少公斤？

學生	甲	乙	丙	丁	戊	己	庚	辛
(某生) - (平均)	-7	3	-2	0	4	-4	-3	1

(1) 丙 - 甲 = $-2 - (-7) = 5 \text{ kg}$

(2) 重 - 輕 = $4 - (-7) = 11 \text{ kg}$

(3) 丙 = 44 + 2 = 46 kg

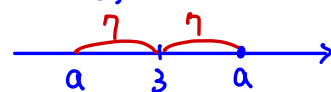
(4) 平均 = $46 + \frac{(-7) + 3 + (-2) + 0 + 4 + (-4) + (-3) + 1}{8}$

$= 46 + \frac{(-8)}{8}$

$= 46 - 1 = 45 \text{ kg}$

10. 如果 $|a - 3| = 7$ ，則 $a = ?$

a 到 3 的距離 = 7



$a = 3 + 7 = 10$

$a = 3 - 7 = -4$

$a = 10, -4$

11. 求下列各式的值

(1) $(-6) \times 3$

$= -18$

(2) $3 \times (-15)$

$= -45$

(3) $(-8) \times (-125)$

$= 1000$

(4) $(-45) \div 3$

$= -15$

(5) $289 \div (-17)$

$= -17$

(6) $(-561) \div (-11)$

$= 51$

(7) $(-5566) \times 72 \times 0$

$= 0$

(8) $0 \div (-18)$

$= 0$

(9) $(-18) \times (-7) \times (-5)$

$= -90 \times 7$

$= -630$

(10) $125 \times (-4) \times 8$

$= -1000 \times 4$

$= -4000$

(11) $25 \times (-63) \times (-4) \times 2$

$= 100 \times 126$

$= 12600$

(12) $81 \div 9 \div (-3)$

$= 9 \div (-3)$

$= -3$

(13) $(-1) \times (-1) \div (-1) \times (-1) \div (-1)$

$= -1$

$$(14) \quad (-40) \div (-2) \times (-5)$$

$$= 20 \times (-5) \\ = -100$$

$$(15) \quad (-60) \div [(-6) \div (-2)]$$

$$= (-60) \div (3) \\ = -20$$

12. 計算下列□的值

$$(1) \quad (-4) \times \square = 52$$

$$\square = 52 \div (-4) \\ = -13$$

$$(2) \quad \square \times (-7) = -119$$

$$\square = (-119) \div (-7) \\ = 17$$

$$(3) \quad \square \div (-32) = 8$$

$$\square = 8 \times (-32) \\ = -256$$

$$(4) \quad (-187) \div \square = (-11)$$

$$\square = (-187) \div (-11) \\ = 17$$

$$(5) \quad \square \times (-92) = 0$$

$$\square = 0 \div (-92) = 0$$

13. 求下列各式的值

$$(1) \quad (-8) + 7 \times 12$$

$$= (-8) + 84 \\ = 76$$

$$(2) \quad 3 - 30 \div (-5)$$

$$= 3 - (-6) \\ = 9$$

$$(3) \quad (-9) - 3 \times (-5)$$

$$= (-9) - (-15) \\ = 6$$

$$(4) \quad (-49) + (-63) \div (-7)$$

$$= (-49) + 9 \\ = -40$$

$$(5) \quad (-81) \div 3 + (-27) \div (-9)$$

$$= (-27) + 3 \\ = -24$$

$$(6) \quad (-12) \times 4 - (-24) \div 6$$

$$= -48 - (-4) \\ = -44$$

$$(7) \quad (-340) \div 17 - (-18) \times 2 + 21 \div (-7)$$

$$= (-20) - (-36) + (-3) \\ = -20 + 36 - 3 \\ = 16 - 3 \\ = 13$$

$$(8) \quad (-60) \div [(-7) + 2]$$

$$= (-60) \div (-5) \\ = 12$$

$$(9) \quad (-7) \times [16 - 7 \times (-2)]$$

$$= (-7) \times [16 - (-14)] \\ = (-7) \times (30) \\ = -210$$

$$(10) \quad (-24) + 6 \times [(-8) - (-7)]$$

$$= (-24) + 6 \times (-1) \\ = (-24) + (-6) \\ = -24 - 6 \\ = -30$$

$$(11) \quad (-2) \times [3 \times (11 - 4) - (6 - 11) \times 4]$$

$$= (-2) \times [3 \times 7 - (-5) \times 4] \\ = (-2) \times [21 - (-20)] \\ = (-2) \times 41 \\ = -82$$

$$(12) \quad (-2) \times 3 - |4 + (-7)|$$

$$= (-6) - |-3| \\ = (-6) - 3 \\ = -9$$

$$(13) \quad |(-6) \times (4 - 14)| - |9 \times (7 - 10)|$$

$$= |(-6) \times (-10)| - |9 \times (-3)| \\ = |60| - |-27| \\ = 60 - 27 \\ = 33$$

$$(14) \quad 36 \div (-2) - |49 \div (-7)| \times (-8) + (-2)$$

$$= (-18) - |-7| \times (-8) - 2 \\ = (-18) - 7 \times (-8) - 2 \\ = (-18) - (-56) - 2 \\ = (-18) + 56 - 2 \\ = 36$$

$$(15) \quad 38 + (-15) \div [35 - (-6) \times (-5)] \times 3$$

$$= 38 + (-15) \div [35 - 30] \times 3 \\ = 38 + (-15) \div 5 \times 3 \\ = 38 + (-3) \times 3 \\ = 38 + (-9) \\ = 29$$

