

1-1_2 負數與數線_題目卷

一、選擇：(每題 3 分，共 33 分)

- () 數線上三點 A 、 B 、 C ，其所表示的數分別為 1、3、8，若以 B 點為新原點，單位長不變，則 A 點所表示的數應為多少？
(A) -2 (B) 2 (C) 5 (D) 11
- () 以中午 12 時為基準，下午 3 時記作 +3，那麼上午 10 時可以記作多少？
(A) +10 (B) -10 (C) +2 (D) -2
- () 數線上介於 1 與 2 之間的小數有幾個？
(A) 0 個 (B) 9 個 (C) 10 個 (D) 無限多個
- () 欲在數線上標出 $-1\frac{2}{5}$ 的點，須在 -1、-2 這兩點之間至少平分幾等分？
(A) 2 等分 (B) 3 等分 (C) 5 等分 (D) 10 等分
- () 在數線上，若要畫出 3.25 的點，至少要將表示 3 與 4 兩點之間的部分，分成幾等分？
(A) 100 (B) 25 (C) 5 (D) 4
- () 如果君君要在數線上畫出表示 -1.75 的點，下列操作何者正確？
(A) 將 -1 和 0 之間四等分，取最右邊的等分點
(B) 將 -2 和 -1 之間四等分，取最右邊的等分點
(C) 將 -1 和 0 之間四等分，取最左邊的等分點
(D) 將 -2 和 -1 之間四等分，取最左邊的等分點
- () 若數線上原點右方為正向， A 點在原點左方 7 個單位處，則 A 點所表示的數為多少？
(A) -14 (B) -7 (C) +7 (D) +14
- () 在一數線上有五點 P 、 Q 、 R 、 S 、 T ，所表示的數分別是 -4、-12、15、-8、5，則原點必在哪兩點之間？
(A) P 與 Q (B) Q 與 S
(C) R 與 T (D) P 與 T
- () 數線上與 5 相距 3 個單位長的點為 A 點，則 A 點所表示的數是多少？
(A) 8 (B) 2 (C) 8 或 2 (D) 3 或 8
- () 一數線上， P 點所代表的數是 9，則與 P 點相距 4 個單位長的點表示為何？
(A) 5 (B) 6 (C) 13 (D) 5 或 13

- () 要在數線上畫出表示 3.75 的點，至少要將 3 與 4 兩點間的線段平分幾等分？
(A) 4 等分 (B) 5 等分
(C) 75 等分 (D) 100 等分

二、填充：(每個答案 3 分，共 36 分)

- 數線上 A 、 B 兩點的距離為 6，若 A 點所表示的數是 8，則 B 點所表示的數是_____。
- 東經與西經是相對的，如果東經 30 度，以 +30 表示，則西經 15 度可記為_____。
- 若 A 為整數，且 $-3\frac{4}{7} < A < 3\frac{4}{7}$ ，則 A 可能的值有哪些？答：_____。
- 數線上與原點距離 5.1 單位的點，所表示的數是_____。
- 數線上在原點的左邊，而且與原點相距 4 個單位長的點，所表示的數為_____。
- 數線上 A 點表示 -5，若 A 向右移動 3 單位，則這時 A 所表示的數為_____。
- 若甲數的相反數為 7，乙數的相反數為 $-(-8)$ ，丙數為 -9 的相反數，則甲、乙、丙三數的大小關係為_____。
- 數線上 P 、 Q 兩點分別代表 23、-37 兩數，將 P 、 Q 兩點之間平分 12 等分，則每一等分是_____單位。
- A 、 B 、 C 、 D 四位同學比體重，已知 A 比 C 輕、 B 比 D 重、 A 比 B 重，則將四位同學的體重由大排到小的順序為_____。
- 若甲數的相反數為甲數，則甲數為_____。
- 數線上一點 A 在原點左方 3 單位處，若 A 以每分鐘 2 單位的速率向左移動，則 10 分鐘後 A 點所在的位置表示的數為_____。
- 如果三原老師去銀行提款 10000 元，記為 -10000 元，那麼三原老師存款 6000 元，可以記為_____元。

三、計算：(每題 6 分，共 30 分)

- 數線上 A 、 B 、 C 、 D 四點分別代表 a 、 b 、 c 、 d ，其中它們的位置關係分別如下：
(1) A 點在 B 點左邊，且與 B 點的距離為 6。
(2) B 點在 C 點左邊，且與 C 點的距離為 10。
(3) C 點在 D 點右邊，且與 D 點的距離為 4。
則 a 、 b 、 c 、 d 的大小關係為何？
- 數線上 A 、 B 、 C 、 D 、 E 所代表的數依次是 -4、-1、0、7、2，若以 A 為新原點，單位長與正向不變，求此五點在新數線上所表的

數各是多少？

3. 數線上一單位長代表 6 公分，請問：

(1)若 A 點所代表的數為 12，求 A 點與原點的距離。

(2)若 B 點與原點相距 150 公分，且 B 點在原點之左方，求 B 點所代表的數。

4. 畫一條數線，分別標示 $A(-5)$ ， $B(2.5)$ ， $C(-2\frac{3}{4})$ ， $D(-\frac{1}{3})$ 四個點的位置。

5. 設以 2 公分為單位測量一繩子，所測得的數為 15，請問：

(1)這繩子的長為多少公分？

(2)若改以 5 公分為單位時，則所測得的數為多少？