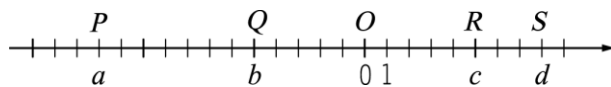


一、選擇題（每題 3 分，共 36 分）

- () 若 P 在數線上的位置為 -3 ，則下列哪一點在數線上離 P 點最近？
(A) -2.5 (B) $-3\frac{1}{3}$ (C) -3.3 (D) 0 。
- () 下列哪一個數減去 (-2) 後，其絕對值大於 10 ？(A) 7 (B) 9 (C) -7 (D) -9 。
- () 若 $a=959\times 995$ ， $b=958\times 996$ ，則 a 、 b 的大小關係為何？
(A) $a < b$ (B) $a = b$ (C) $a > b$ (D) 無法確定。
- () 下列運算何者錯誤？(A) $2012 + (2013 + 2014) = (2012 + 2013) + 2014$
(B) $(2012 - 2013) - 2014 = 2012 - (2013 + 2014)$
(C) $2012 \times (2013 \times 2014) = (2012 \times 2013) \times 2014$
(D) $2012 \div (2013 \times 2014) = (2012 \div 2013) \times 2014$ 。
- () 計算 $37 \times 54 + 54 \times 63 = ?$ (A) 270 (B) 540 (C) 2700 (D) 5400 。
- () 計算 $(-26) + (-69) + 47 + (-31) + (-54) = ?$
(A) -133 (B) -67 (C) -43 (D) -27 。
- () 下列敘述何者錯誤？(A) $6 \times (-5) = (-6) \times 5$ (B) $(-6) \times (-5) = -(6 \times 5)$
(C) $(-6) \times 5 = -(6 \times 5)$ (D) $(-6) \times (-5) = 6 \times 5$ 。
- () 高速公路上正上演一部警匪追逐的畫面，匪徒先向南行駛 6 公里，再向北行駛 12 公里，又後轉彎向南行駛 10 公里，最後又向北行駛 7 公里後被警察所制伏。
問：匪徒最後被制伏的位置，是在開始追逐位置的何方？幾公里處？
(A) 北方 35 公里 (B) 南方 35 公里 (C) 北方 3 公里 (D) 南方 3 公里。
- () 以下的選項中，何者的答案其值最大？
(A) $2^3 \times 2^2$ (B) $3^5 \div 3^2$ (C) $3^4 - 2^5$ (D) $2^3 + 3^2$ 。
- () 某天， 5 個同學去打羽球，從上午 $8:55$ 一直到上午 $11:15$ 。若這段時間內，他們一直玩雙打（即須 4 人同時上場），則平均一個人的上場時間為幾分鐘？
(A) 112 (B) 136 (C) 140 (D) 175 。
- () 在如圖的數線上， O 為原點，數線上的點 P 、 Q 、 R 、 S 所表示的數分別為 a 、 b 、 c 、 d 。請問下列哪一個大小關係是不正確的？

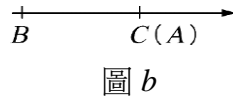
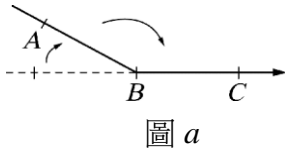


- (A) $|a| < |d|$ (B) $|b| = |c|$ (C) $|a| > |b|$ (D) $|0| < |b|$ 。
- () 若「 \oplus 」是一個對於 1 與 0 的新運算符號，且其運算規則如下：
 $1 \oplus 1 = 0$ ， $1 \oplus 0 = 1$ ， $0 \oplus 1 = 1$ ， $0 \oplus 0 = 0$ 。則下列四個運算結果哪一個是正確的？
(A) $(1 \oplus 1) \oplus 0 = 1$ (B) $(1 \oplus 0) \oplus 1 = 0$ (C) $(0 \oplus 1) \oplus 1 = 1$ (D) $(1 \oplus 1) \oplus 1 = 0$ 。

二、填充題（每格 4 分，共 40 分，全對才給分）

- 若比 (-5) 大的所有負整數和為 a ，比 7 小的所有自然數和為 b ，比 (-4) 大而且比 5 小的所有整數和為 c ，則 $a + b + c =$ _____。
- 如果以上午 11 時為基準，上午 5 時以 $+6$ 時表示，則下午 4 時以 _____ 時表示。
- 數線上一點 A 與 -2 的距離是 7 ，則 A 所代表的數是 _____。

4. 若 $2+2+2+2=2^a$ ， $3\times3\times3\times3\times3=3^b$ ， $4^2\times4^3=4^c$ ，則 $a+b+c=$ _____。
5. 在一條可折疊的數線上， $A(-8)$ 、 B 、 $C(6)$ 三點中，若以 B 點為折點，將此數線左、右對折(如圖 a)，則 A 、 C 兩點折疊後重合(如圖 b)，則 B 點坐標為 _____。



6. 計算 $123 \div (-41) \times 0 \times 589 - 5 =$ _____。
7. $|-12|$ 的相反數與 -17 的相反數之和為 _____。
8. 計算 $(-12) + (-18) \div (-6) - (-3) \times 2 =$ _____。
9. 計算 $256 \times 3 - (-3) \times 256 + 256 \times (-6) =$ _____。
10. 在數線上 4 與 16 之間有 3 個等分點，則相鄰兩個等分點之間的長度為 _____。

二、計算題(每題 6 分，共 24 分)

1. 某商人以每公斤 80 元的價格買進 100 公斤水果，其中留下 7 公斤自己吃，剩下選出較好的 60 公斤，以每公斤 120 元賣出，其餘以每公斤 85 元賣出，問賣完後這商人賺或賠多少元？
2. 若 $|-3.4| \leq |乙數| < |7.9|$ ，這樣的整數乙數有哪些？
3. 已知數線上 A 、 B 兩點坐標分別為 -3 、 -6 ，若在數線上找一點 C ，使得 A 與 C 的距離為 4；找一點 D ，使得 B 與 D 的距離為 1，則 C 與 D 的距離可能為多少？(請將所有可能的情形列出來)
4. 計算 $|1 - \frac{1}{2019} - \frac{1}{2020}| + |-2019 - \frac{1}{2019} + \frac{1}{2020}| = ?$