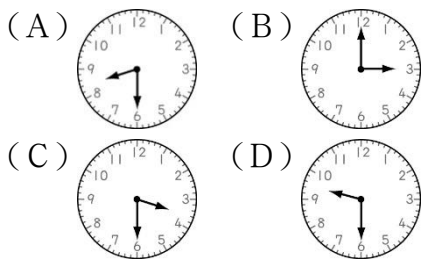


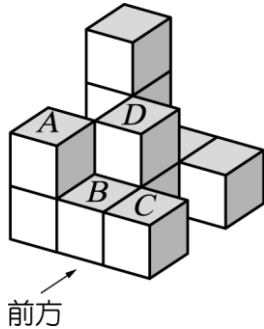
補考作業：第二冊第 4~6 章重點整理抄寫 2 次，交給數學老師，不交作業者補考不會及格。

一、單一選擇題

1. (B) 下列哪一個時鐘的時針和分針是垂直的？



2. (D) 如附圖，拿走哪一個積木後，它的前視圖會改變？

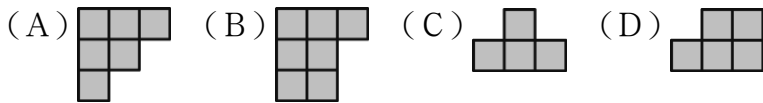


(A) 積木 A (B) 積木 B (C) 積木 C (D) 積木 D。

3. (D) 下列何者是不等式 $-7x - 20 \geq -27$ 的解？

(A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 1。

4. (D) 下列何者為附圖的右視圖？

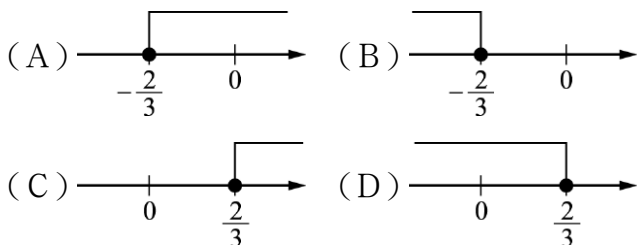


5. (C) 青年盃跆拳道錦標賽將於臺北體育館 4F 舉行，高中組對打項目分為 8 個量級，分級依據如下。若依布是一位男子選手，昨日過磅時體重為 72.8 公斤，試問他目前可以參加哪一個量級的比賽？

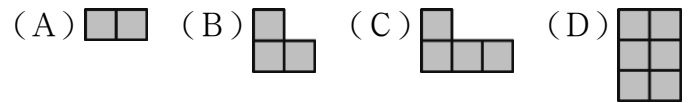
(A) 63 公斤級 (B) 68 公斤級 (C) 74 公斤級 (D) 80 公斤級。

高中男生組	量級體重
54 公斤級	體重 ≤ 54 公斤
58 公斤級	$54 \text{ 公斤} < \text{體重} \leq 58 \text{ 公斤}$
63 公斤級	$58 \text{ 公斤} < \text{體重} \leq 63 \text{ 公斤}$
68 公斤級	$63 \text{ 公斤} < \text{體重} \leq 68 \text{ 公斤}$
74 公斤級	$68 \text{ 公斤} < \text{體重} \leq 74 \text{ 公斤}$
80 公斤級	$74 \text{ 公斤} < \text{體重} \leq 80 \text{ 公斤}$
87 公斤級	$80 \text{ 公斤} < \text{體重} \leq 87 \text{ 公斤}$
87 公斤以上級	體重 > 87 公斤

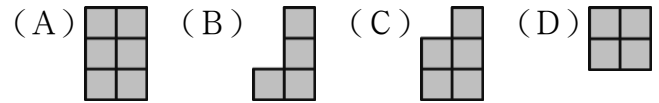
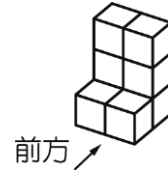
6. (A) 一元一次不等式 $x \geq -\frac{2}{3}$ 其解的圖示為下列何者？



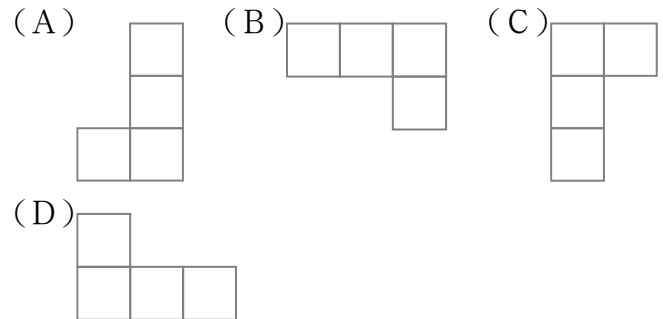
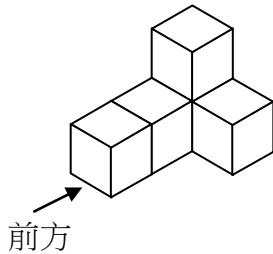
7. (A) 下列何者不是附圖的三視圖？



8. (C) 下列何者不是附圖的三視圖？



9. (C) 右圖是一個立體圖形，下列哪一個是它的上視圖？



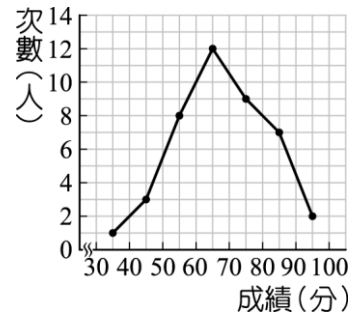
10. (C) 一年 6 班的體育課，老師進行籃下 30 秒投籃測驗，體育股長將班上 30 位同學的投進球數記錄如下：6、7、6、8、10、5、8、8、6、7、9、7、6、5、8、12、7、8、6、7、6、10、8、8、7、9、8、8、7、6。請問眾數為多少球？

(A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9。

11. (A) 某班 20 位同學體重（單位：公斤）的數值：51、57、38、53、47、46、38、46、47、35、63、64、70、56、52、46、48、48、42、60，則其眾數為何？

(A) 46 公斤 (B) 47 公斤 (C) 48 公斤 (D) 38 公斤。

12. (C) 如圖是三年甲班第一次段考數學成績的次數分配折線圖，若將三年甲班數學成績由低排到高，則第 20 位同學應在哪一組？

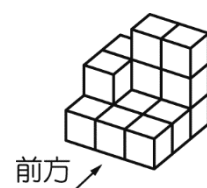


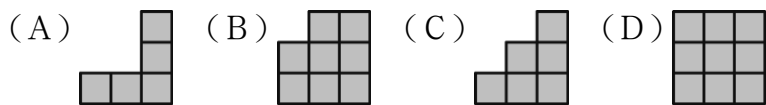
(A) 40~50 (B) 50~60 (C) 60~70 (D) 70~80。

13. (B) $x = -3$ 可以是下列哪一個不等式的解？

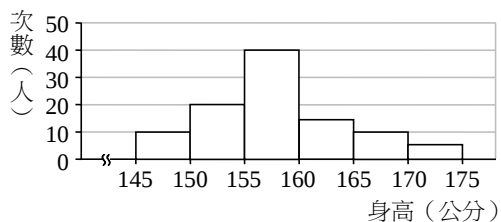
(A) $-\frac{1}{3}x > 1$ (B) $5x + 7 < 0$ (C) $x + 3 > 0$ (D) $-3x < 1$ 。

14. (A) 下列何者不是附圖的三視圖？





15. (D) 附圖是寶結國中七年級學生身高的次數分配直方圖，則下列敘述何者錯誤？



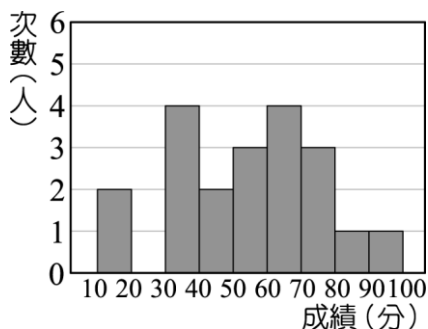
- (A) 共分 6 組 (B) 組距是 5 公分 (C) 身高未滿 155 公分的人數共有 30 人 (D) 身高在 150~160 公分的人數共有 15 人。
16. (B) 國中教育會考數學科加權分數計算方式如下：

$$\text{數學科加權分數} = \frac{\text{非選擇題得分}}{\text{非選擇題總分}} \times 15 + \frac{\text{選擇題答對題數}}{\text{選擇題總題數}} \times 85$$

已知某年國中教育會考數學科能力等級與加權分數如附表。小森參加當年的會考，數學科非選擇題得分 4 分（總分 6 分），選擇題答對 20 題（總題數 25 題），則下列何者是小森數學科的能力等級？

能力等級	加權分數
精熟	78.46~100.00
基礎	36.92~78.45
待加強	0.00~36.91

- (A) 精熟 (B) 基礎 (C) 待加強。
17. (B) 如圖是三年甲班 20 名學生第一次段考數學成績的次數分配直方圖，則中位數會在哪一組？



- (A) 40~50 分 (B) 50~60 分 (C) 60~70 分 (D) 70~80 分。
18. (A) 檢驗 -6 、 -4 、 0 、 2 四個數中，哪一個數不是 $\frac{x-3}{4} \geq -2$ 的解？
- (A) -6 (B) -4 (C) 0 (D) 2 。
19. (B) 如表是一年甲班 40 位同學的家庭人口數的次數分配表，則 $x+y=$ ？

人口數	2	3	4	5	6	7
次數(人)	2	8	x	8	y	2

- (A) 18 (B) 20 (C) 23 (D) 25。
20. (B) 下表為七年二班學生除體育課外，每天運動時長的次數分配表，則中位數在哪一組？
- | 時間(分鐘) | 0~30 | 30~60 | 60~90 | 90~120 | 120~150 | 150~180 |
|--------|------|-------|-------|--------|---------|---------|
| 人數 | 7 | 4 | 5 | 4 | 2 | 1 |
- (A) 30~60 分鐘 (B) 60~90 分鐘 (C) 90~120 分鐘 (D) 120~150 分鐘。
21. (A) 某班 10 位同學的家庭人口數如下： 6 、 3 、 4 、 5 、 4 、 2 、 4 、 3 、 5 、 4 ，若其算術平均數為 a ，中位數為 b ，

眾數為 c ，則 $a+b+c=$ ？

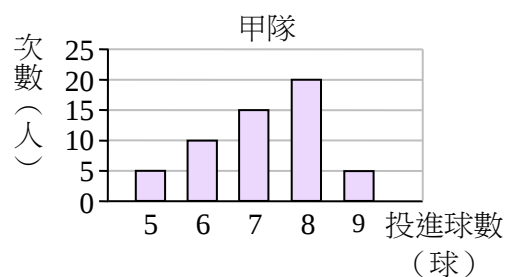
- (A) 12 (B) 12.5 (C) 13 (D) 13.5。
22. (D) 如表是某個以研發設計為主的科技公司，年終時配股的情形，則此公司的平均配股張數為幾張？

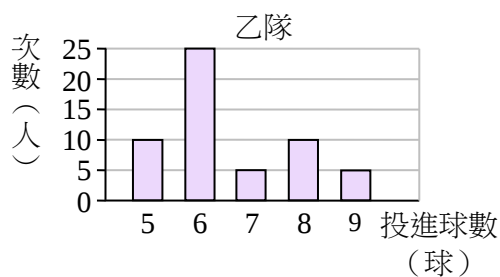
職稱	股票張數	人數
董事長	100	1
總經理	50	1
經理	40	3
部長	30	5
工程師	20	15
技術員	4	25

- (A) 15.8 (B) 16 (C) 16.2 (D) 16.4。
23. (C) 某知名摩天輪去年一整年的營業額如表所示，請問營業額的中位數為多少萬元？

月份(月)	1	2	3	4	5	6
營業額(萬元)	50	40	15	25	30	40
月份(月)	7	8	9	10	11	12
營業額(萬元)	5	30	20	45	35	25

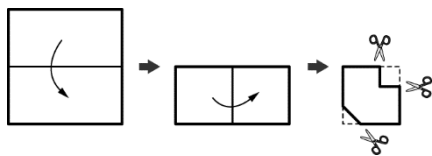
- (A) 20 (B) 25 (C) 30 (D) 35。
24. (D) 設 $mx-10 \leq -2x-5$ 為 x 的一元一次不等式，若 -1 是不等式的一個解，則 m 的範圍為何？
- (A) $m \geq 7$ (B) $m \leq 7$ (C) $m \leq -7$ (D) $m \geq -7$ 。
25. (D) 某班 6 位學生的小考成績分別為 80、95、72、58、32、71，後來又加入一位學生的成績資料後，其平均數較原來的多 2 分，則加入的新成績為何？
- (A) 68 分 (B) 70 分 (C) 80 分 (D) 82 分。
26. (A) 若 $S = \frac{2}{1 \times 3} + \frac{2}{3 \times 5} + \frac{2}{5 \times 7} + \frac{2}{7 \times 9} + \frac{2}{9 \times 11}$ ，則 S 之值在下列哪一個範圍內？
- (A) $0 < S < 1$ (B) $-1 < S < 0$ (C) $1 < S < 2$ (D) $-2 < S < -1$ 。
27. (B) 已知 2、5、9、6、 a 、 b 、9、5、 c ，這九個數的眾數為 9，中位數為 8，平均數為 7，則下列關於 a 、 b 、 c 三數的敘述何者錯誤？
- (A) 三數中最大的為 10 (B) 三數中必有一數為 7 (C) 三數中必有一數為 8 (D) 三數中必有一數為 9。
28. (C) 二年 10 班學生共 45 人，分為甲、乙兩組，甲組 20 人之平均成績為 78 分，乙組平均成績為 70 分，則全班 45 人之平均成績為多少分？（四捨五入取至小數第 1 位）
- (A) 73.4 (B) 73.5 (C) 73.6 (D) 73.7。
29. (A) 下圖分別為甲、乙兩隊學生參加投籃測驗投進球數的長條圖。若甲、乙兩隊學生投進球數的眾數分別為 a 、 b ；中位數分別為 c 、 d ，則下列關於 a 、 b 、 c 、 d 的大小關係，何者正確？





- (A) $a > b, c > d$ (B) $a > b, c < d$ (C) $a < b, c > d$
 (D) $a < b, c < d$ 。

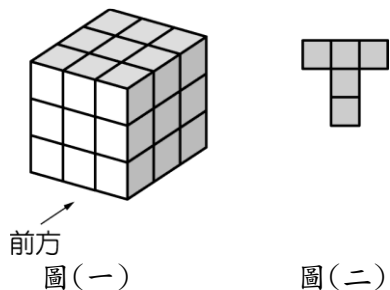
30. (C) 如圖，將 1 張正方形紙張向下對摺，再向右對摺，最後剪下 3 刀，請問何者為其展開圖？



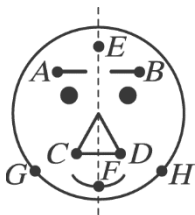
- (A) (B) (C)
 (D)

二、非選擇題-填充

1. 圖(一)是由 27 塊正立方體積木堆積而成的立體圖形，至少要拿走【 12 】塊積木，其上視圖是如圖(二)的「T」字。



2. 一組數值資料有 12 個數，分別是 15、25、18、42、28、30、5、17、17、10、20、36，則該組資料的中位數為【 19 】。
3. 解不等式 $4x - 9 < 20$ 可得【 $x < \frac{29}{4}$ 】。
4. 如圖所示，虛線為圖形的對稱軸，則圖中 A~H 共 8 點，哪兩點沒有對稱點的關係？答：【 EF 】。



5. 若 x 的一元一次不等式 $\frac{1}{2}ax \geq ab$ 的圖解是
-
- ，則 a 【 $<$ 】0。(填 $>$ 、 $=$ 、 $<$)

6. 有一組數值資料共有 9 個數，分別如下，則該組資料的中位數為【 12 】。

12、3、5、18、25、18、33、8、10

7. 設 $14(x-5) + 30 \geq 8 - ax$ 的解為 $x \geq 2$ ，則 $a =$ 【 10 】。

8. 設甲班有學生 40 人，1 號到 10 號數學平均分數是 79 分，11 號到 30 號數學平均分數是 83 分，31 號到 40 號數學平均分數是 75 分，則全班的數學平均分數是【 80 】分。

9. 不等式 $2x - 6 \leq ax + 9$ 的解為 $x \geq -5$ ，則 a 值為【 5 】。

10. 設 $a < 1$ ，不等式 $4ax \leq 4x + 5$ 的解為【 $x \geq \frac{5}{4(a-1)}$ 】。