

彰化縣立國民中學 113 學年度第 2 學期九年級數學科補考題庫 考試範圍：第六冊

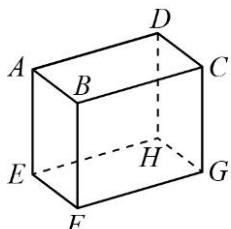
- (1) 附圖為小傑班上第一次段考數學成績的盒狀圖，則下列敘述何者正確？
-
- 28 67 75 88 96
成績(分) (A) 28~67
分的人數比 67~88 分人數還要多 (B) 成績的中位數為 67 分 (C) 班上一定有人的成績是 28 分 (D) 班上一定有人的成績是 88 分
- (2) 已知附圖中有一個圓柱的展開圖，則此圖應為何者？ (A)
-
- (B)
-
- (C)
-
- (D)
-
- (3) 投擲一顆公正骰子出現 1 點的機率為 a ，投擲一枚公正硬幣出現反面的機率為 b ，一副 52 張撲克牌中，每張牌被抽到的機會均等，抽到黑桃 A 的機率為 c ，則 a 、 b 、 c 的大小關係為何？ (A) $a=b=c$ (B) $b>a>c$ (C) $a>b>c$ (D) $c>b>a$
- (4) 依據附圖的長方體標示，與矩形 $BCGF$ 平行的面為何？
-
- (A) 矩形 $AEHD$ (B) 矩形 $ABFE$
(C) 矩形 $ABCD$ (D) 矩形 $EFGH$
- (5) 已知二次函數 $y=a(x-h)^2+k$ ，其中 $a>0$, $h>0$, $k>0$ ，則下列哪一個可能是此二次函數的圖形？ (A)
-
- (B)
-
- (C)
-
- (D)
-
- (6) 在連續正整數 $1 \sim 99$ 中選出一個數，若每個數被選出的機會均等，則選出的數是 4 的倍數的機率為何？ (A) $\frac{8}{33}$ (B) $\frac{1}{4}$ (C) $\frac{23}{99}$ (D) $\frac{25}{99}$
- (7) 袋子中有 1 號球 7 顆、2 號球 6 顆、3 號球 5 顆。若從袋中抽取一球，且每顆球被抽中的機會均等，則抽中 3 號球的機率為何？ (A) $\frac{1}{3}$ (B) $\frac{1}{2}$ (C) $\frac{1}{5}$
(D) $\frac{5}{18}$

- (8) 有一箱子裝有 3 張分別標示 2、4、8 的號碼牌，已知小武以每次取一張且取後不放回的方式，先後取出 2 張牌，組成一個二位數，取出第 1 張牌的號碼為十位數，第 2 張牌的號碼為個位數。若每一張牌被抽中的機會均等，則組成的二位數為 3 的倍數的機率為何？ (A) $\frac{1}{6}$ (B) $\frac{1}{4}$ (C) $\frac{1}{3}$ (D) $\frac{2}{3}$
- (9) 將二次函數 $y=\frac{1}{5}x^2$ 的圖形沿著 x 軸對摺後，會與下列哪一個函數圖形完全疊合？ (A) $y=-\frac{1}{5}x^2$
(B) $y=5x^2$ (C) $y=-5x^2$ (D) $y=0.5x^2$
- (10) 下列各選項中的盒狀圖分別呈現出某班四次數學小考成績的分布情形，哪一個盒狀圖呈現的資料其四分位距最大？ (A)
-
- 成績(分)
- (B)
-
- 成績(分)
- (C)
-
- 成績(分)
- (D)
-
- 成績(分)
- (11) 小佳班上有九位同學，他們的體重（單位：公斤）資料如下：
54, 57, 48, 42, 58, 48, 45, 49, 47
請問下列何者正確？ (A) 第 1 四分位數為 45 (B) 第 2 四分位數為 49 (C) 全距為 7 (D) 四分位距為 7
- (12) 下列二次函數的圖形，哪一個的開口最大？ (A) $y=\frac{1}{2}x^2$ (B) $y=2x^2$ (C) $y=-2x^2$ (D) $y=-4x^2$
- (13) 已知二次函數 $y=a(x-h)^2+k$ ，其中 $a>0$, $h<0$, $k>0$ ，則下列哪一個可能是此二次函數的圖形？ (A)
-
- (B)
-
- (C)
-
- (D)
-
- (14) 已知二次函數 $y=-2(x-3)^2+5$ ， $P(2, 3)$ 為此函數圖形上的一點。今將此函數圖形向右且向上平移後， P 點的新位置在 $(3, 5)$ ，則平移後的頂點坐標為何？ (A) $(4, 7)$ (B) $(5, 6)$ (C) $(2, 3)$
(D) $(1, 4)$

- () 15. 二次函數 $y=2x^2$ 的圖形向右平移 3 個單位，再向下平移 5 個單位後，會與下列哪一個圖形完全疊合？
 (A) $y=2(x+3)^2+5$ (B) $y=2(x+3)^2-5$
 (C) $y=2(x-3)^2+5$ (D) $y=2(x-3)^2-5$

- () 16. 下列哪一個二次函數的圖形經過平移後，能與 $y=3(x+2)^2+5$ 的圖形完全疊合在一起？
 (A) $y=3x^2$ (B) $y=2(x+3)^2+5$ (C) $y=2(x+5)^2+3$
 (D) $y=5(x+2)^2+3$

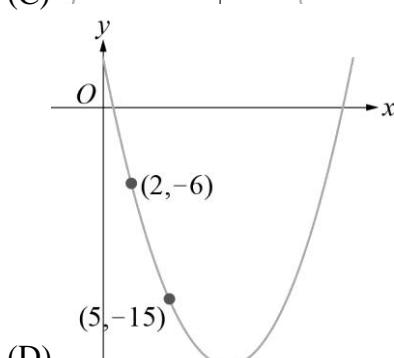
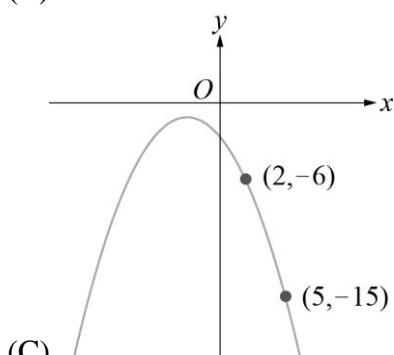
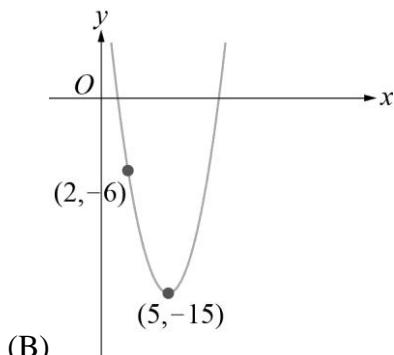
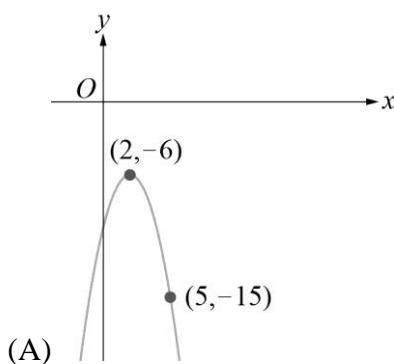
- () 17. 依據附圖的長方體標示，與矩形 CDHG 平行的線段為何？



- (A) \overline{CB} (B) \overline{CD} (C) \overline{EF}

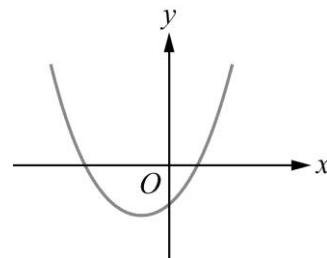
- (D) \overline{EG}

- () 18. 二次函數 $y=a(x-2)^2+k$ 的圖形通過 $(2, -6)$ 及 $(5, -15)$ 兩點。試問此函數圖形應為下列何者？



- () 19. 若二次函數 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形恰與 x 軸交於一點，且 $a>0$ ，則下列敘述哪一個錯誤？
 (A) 此二次函數圖形與 x 軸的交點為頂點
 (B) 此二次函數圖形與 y 軸有一個交點
 (C) $k>0$
 (D) 此函數有最小值

- () 20. 若附圖為二次函數 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形，則下列敘述何者正確？



- (A) $a>0$ ，函數有最大值 k
 (B) $a>0$ ，函數有最小值 k (C) $a<0$ ，函數有最大值 k
 (D) $a<0$ ，函數有最小值 k

參考答案

- 1.(C) 2.(D) 3.(B) 4.(A) 5.(B)
 6.(A) 7.(D) 8.(D) 9.(A) 10.(A)
 11.(D) 12.(A) 13.(A) 14.(A) 15.(D)
 16.(A) 17.(C) 18.(A) 19.(D) 20.(B)