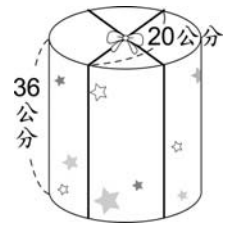


數學模擬試題【五】試題 --1 【選擇題 30 題，每題答對 4 分，不答 1 分，答錯 0 分，總分 120 分】

1) 協同舉辦第一屆校園音樂大賽，已知參賽者：13 歲的有 4 人，14 歲的有 5 人，15 歲的有 7 人，16 歲的有 4 人，18 歲的有 5 人。請問參賽者平均年齡為 (A) 15.23 (B) 15.24 (C) 15.25 (D) 15.26 歲

2) 捆綁圓柱罐子，如右圖所示。打結的地方用了 25 公分，算算看，共用了多少公分的緞帶？
(A) 239 (B) 249 (C) 259 (D) 269 公分。



3) 阿土伯到公園散步，25 分鐘走了 1.5 公里，請問他的速度多少？
(A) 3.6 公尺/分 (B) 3600 公尺/時 (C) 0.6 公里/分 (D) 6 公尺/分

4) 某種奶茶每罐 275 克，營養標示表上標示每一份量 100 克，每份鈉含量 2.9 克，則此罐奶茶的鈉共有多少克？
(A) 6.125 (B) 6.975 (C) 7.975 (D) 8.975 克。

5) 1~40 中的質數共有 \triangle 個，這些質數中是偶數的有 \circ 個；是奇數的有 \square 個。試求： $\triangle + \square \times \circ = ?$
(A) 22 (B) 23 (C) 24 (D) 25

6) 請檢查下列哪一個選項是錯誤的？
(A) $0.99 \div 0.91 > 0.99$ (B) $50 \times (257 + 131) = 50 \times 257 + 50 \times 131$ (C) $35 \div (5 + 8) = \frac{35}{5} + \frac{35}{8}$
(D) 若 $\square \times 32 - 16 = 80$ ，則 $\square = (80 + 16) \div 32$

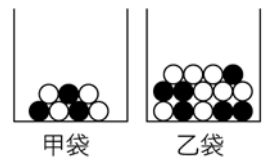
7) 泡泡做美勞作業，用緞帶做玫瑰花，1 朵花用掉 35 公分緞帶。老師給的緞帶長 2.4 公尺，最多可以做 a 朵花，還剩 b 公分緞帶。請選出正確的選項 (A) $b=0.3$ (B) $a=7$ (C) $b=30$ (D) $a=5$

8) 6 人完成一項工程，每天花 8 時工作，需要 5 天才能完成，問：若增加為 12 人工作，但每天只花 4 時工作，需要多少天才能完成？ (A) 8 (B) 7 (C) 6 (D) 5 天。

9) 臺北國際花卉博覽會的花博 1 號線接駁車第一班車開車時間為 08:30，末班車開車時間為 22:30，若平均每 4 分鐘開出一班，則每一天開出幾班花博 1 號線接駁車？ (A) 211 (B) 200 (C) 301 (D) 150 班。

10) 將協同中學的校園畫在比例尺為 1:1500 的地圖上，在地圖上協同中學的跑道一圈為 20 公分，則實際上協同中學的跑道一圈為多少公尺？ (A) 30 (B) 150 (C) 300 (D) 350 公尺。

11) 如右圖，甲、乙兩袋有黑色及白色的球，請問從甲、乙兩袋中各拿出一球，所拿的球為黑色的機率，哪一袋較高？ (A) 甲袋 (B) 乙袋 (C) 相等 (D) 無法比較



12) 現在正流行的腳踏車尺寸有兩種，其中之一為輪胎的尺寸，一般登山車都是 26 吋，學生車則有 24、20 吋，是指輪胎的直徑，鄭老師有一輛登山腳踏車，若輪胎轉動 10 圈，則走了多遠(圓周率 ≈ 3.14)？
(A) 314 (B) 628 (C) 753.6 (D) 816.4 吋。

13) 東東做分數的計算，計算時將某數減 $2\frac{1}{3}$ ，誤寫成減 $1\frac{2}{3}$ ，計算結果答案為 $4\frac{2}{3}$ 。把做法用分數記下來：

請問：正確答案與錯誤答案相差多少？ (A) $\frac{3}{4}$ (B) $\frac{2}{3}$ (C) $\frac{3}{5}$ (D) $\frac{1}{2}$

14) 如右圖，這是協同之星的船座位位置圖，請仔細觀察座位編號的規律，若小婷是坐在第 5 排 E 座位，那麼第 8 排 E 座位的號碼是？
(A) 49 (B) 48 (C) 47 (D) 46

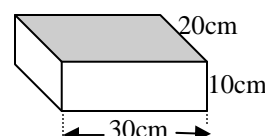
A	C	E		B	D	F
1	3	5	第 1 排	6	4	2
7	9	11	第 2 排	12	10	8
13	15	17	第 3 排	18	16	14
19	21	23	第 4 排	24	22	20
		小婷	第 5 排			
			第 6 排			
			第 7 排			

15) 台灣高鐵列車最高速度設限為每小時 330 公里，對於最高速度的形容那一個正確？

(A) 每秒移動距離小於 100 公尺 (B) 每秒移動距離大於 100 公尺 (C) 每分鐘移動距離 5 公里 (D) 每分鐘移動距離 7 公里

16) 右圖的長方體蛋糕的表面積為多少平方公分？

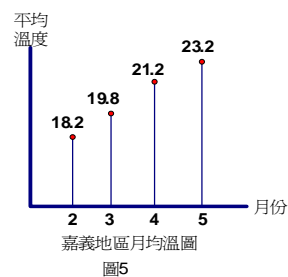
(A) 1000 (B) 2000 (C) 1100 (D) 2200 平方公分。



數學模擬試題【五】試題 --2

17)派小星有 Y 張怪獸卡，章魚弟有 59 張怪獸卡，派小星的卡片數比章魚弟卡片數的 7 倍多 9 張，派小星的卡片數是多少？ (A) 422 (B) 413 (C) 531 (D) 522 張。

18)右圖是嘉義地區 2~5 月平均溫度統計長條圖，2 月份的線段長 2 公分表示平均溫度 18.2 度，5 月份的線段長 3 公分表示平均溫度 23.2 度，4 月份平均溫度 21.2 度，請問代表 4 月份的線段多少公分？ (A) 2.4 (B) 2.5 (C) 2.6 (D) 2.7 公分。



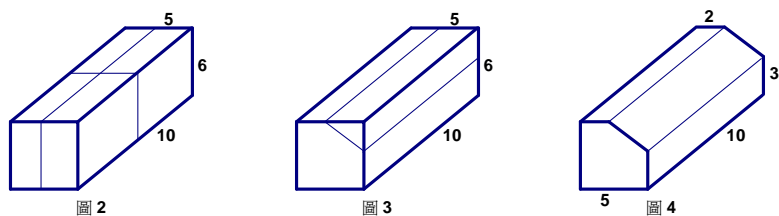
19)奈米是測量微小粒子時使用的長度單位，1 奈米= $\frac{1}{1,000,000,000}$ 公尺，已知人類的紅血球直徑大約 0.0007 公分，請問紅血球直徑大約多少奈米？ (A) 70 (B) 70000 (C) 700 (D) 7000 奈米。

20)椰果電腦公司將成本 2 萬元的平板電腦加 8 成當作定價，資訊展期間舉行電腦促銷活動，每部電腦依定價 7 折出售。促銷活動期間共賣出 196 部平板電腦，那一個選項的敘述最接近實際情況？ (A)約賺 10 萬元 (B)約賠 10 萬元 (C)約賠 100 萬元 (D)約賺 100 萬元

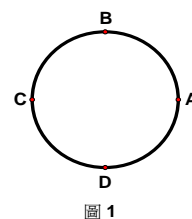
21)協同科學展覽展出優良作品，自 4 月 16 日開幕起共展出 76 天，請問閉幕當天是幾月幾日？ (A) 6 月 30 日 (B) 6 月 31 日 (C) 7 月 30 日 (D) 7 月 31 日

22)十二生肖是依照：鼠、牛、虎、兔.....等十二種動物順序命名。曉君屬兔今年 12 歲，曉君的媽媽屬虎，那一個選項最有可能是曉君的媽媽今年歲數？ (A) 45 (B) 46 (C) 47 (D) 48 歲。

23)將一塊長方體長 10、寬 5、高 6，如圖 2 所示，表面塗成白色，等顏料乾後，沿著長邊與寬邊中點（如圖形中細線）各切一刀變成四塊小長方體。請問這四塊小長方體沒有塗顏色的表面積共是多少？ (A) 180 (B) 280 (C) 160 (D) 220 平方單位。

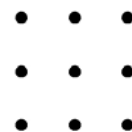


24)將一塊長方體長 10、寬 5、高 6，如圖 3 所示。將一個角落的三角柱切下後如圖 4，上寬變成 2，右高變成 3。請問圖 4 的體積是那一個數的倍數？ (A) 23 (B) 17 (C) 13 (D) 2



25)如圖中 A,B,C,D 將圓四等分，月婷跟玉祥繞著圓形跑步運動，兩人同時從 A 點出發依逆時針方向(朝 B 點方向)前進，已知兩人速度比 月婷：玉祥 = 5：3，請問第一次月婷追到玉祥時是在那一點？ (A) D (B) C (C) B (D) A 點。

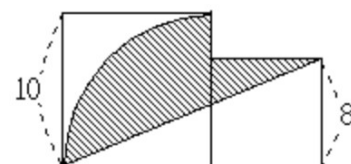
26)算算看，(如右圖所示)用 9 根釘子的釘板 (3×3) 可以圍多少個正方形？ (A) 6 (B) 8 (C) 7 (D) 5 個。



27)由 0、2、3、4 所組成的三位數中（數字不能重複），是 3 的倍數的數共有 (A) 10 (B) 11 (C) 12 (D) 13 個。

28)鍾翰有一把量尺，每二個相鄰刻度之間的長度為 $\frac{1}{4}$ 公分，由於量尺已經老舊，2 公分以後之刻度的數字已經模糊不清，但刻度仍在，鍾翰想測量記事本的寬度，結果寬度是從刻度 0 量起，直到 2 公分刻度之後的第 13 個刻度。請問筆記本寬度幾公分？ (A) 6.50 (B) 8.50 (C) 3.25 (D) 5.25 公分。

29)如圖，大、小正方形邊長分別為 10cm、8cm，圖中斜線部分的面積是多少平方公分？(圓周率為 3.14) (A) 70.4 (B) 70.5 (C) 70.6 (D) 70.7 平方公分。



30)日本仙台外海發生 9.0 大地震，引起海浪高度 16 公尺大海嘯。已知海嘯在海中傳遞速度每秒 250 公尺且每一小時海浪高度減少成爲一半，在太平洋中距離仙台 3589 公里有一小島 F，問海嘯到達 F 島時浪高大約幾公尺？ (A) 8 (B) 4 (C) 2 (D) 1 公尺。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	B	B	C	B	C	C	D	A	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	D	B	C	A	D	A	C	D	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A	C	A	B	B	A	A	D	B	D