

____年____班 座號：_____ 姓名：_____

八下補考題庫

25題抽20題作為補考題目！

一、單選題：每題2分，共100分

1. 請問混凝土主要是使用何種方式成形？
 (A)雕刻 (B)澆灌 (C)雷射切割 (D)鋸切

答案：(B)

2. 請問下列哪一種機械性質為材料表面對穿透性外力的抵抗能力？
 (A)韌性 (B)硬度 (C)強度 (D)疲勞強度

答案：(B)

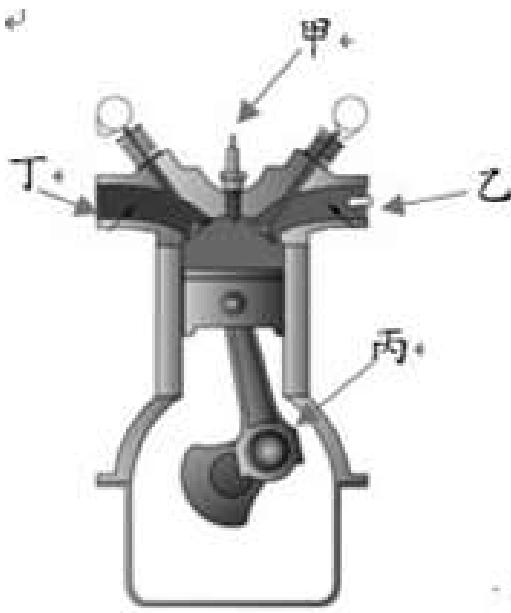
3. 捷運的月台閘門是透過氣動方式開關，請問氣壓動力的能量轉換方式為何？
 (A)氣體熱能轉為機械動力 (B)電力轉為機械動力
 (C)氣體流體動能轉換為機械動力 (D)機械動能轉為電能

答案：(C)

4. 請問太陽能板是由什麼東西所組成？
 (A)半導體 (B)塑膠 (C)鈦金屬 (D)銅線

答案：(A)

5. 下圖為引擎的構造圖，請問下列哪一個主要功能為點火？



- (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁

答案：(A)

題幹解析：甲為火星塞；乙為進氣閥；丙為曲軸；丁為排氣閥。

6. 小名將海綿吸滿水後，將海綿壓扁後，海綿內的水會流出來。請問此時海綿受到哪一種力？
 (A)拉力 (B)剪力 (C)壓力 (D)扭力

答案：(C)

7. 安全帽、尼龍等產品所使用的塑膠材料不太相同，請問依照塑膠材料的圖示，它們被分到哪一種圖示？

- (A) PET (B) PS (C) LDPE (D) OTHER

答案：(D)

8. 請問目前電動車最主要的動力來源為何？

- (A)內燃機 (B)外燃機 (C)馬達 (D)視情況而定

答案：(C)

9. 請問製作車體時，會在鋼板中加入合金元素的主要原因為何？
 (A)增加車體彈性 (B)增加車體抗拉強度 (C)減少車體疲勞強度 (D)減少車體延展性

答案：(B)

10. 精密陶瓷目前已被廣泛應用於醫學、引擎，請問為精密陶瓷的優點？
 (A)硬度高 (B)耐高溫 (C)耐磨 (D)以上皆是

答案：(D)

11. 下列關於氣壓動力的敘述，何者正確？
 (A)主要是透過氣壓來傳遞動力 (B)優點為空氣取得容易 (C)公車的車門即為此種設計 (D)以上皆是

答案：(D)

12. 關於二行程與四行程引擎的敘述，下列何者正確？
 (A)二行程引擎大多用於小型機具，如割草機 (B)四行程引擎燃燒後所排出的氣體較二行程氣體環保 (C)二行程引擎主要分成向上行程及向下行程 (D)以上皆是

答案：(D)

13. 請問 A4 大小的尺寸為何？

- (A)297x210(mm) (B)420x297(mm) (C)353x500(mm)
 (D)353x250(mm)

答案：(A)

14. 請問何種材質碎裂時，會有細小碎片，且碎片的邊角較鈍，不易傷人？
 (A)塑膠 (B)強化玻璃 (C)玻璃 (D)金屬

答案：(B)

15. 鋸切壓克力後，小咪發現鋸切面呈現霧狀，請問他可以使用何種工具使其回復透明狀態？
 (A)砂輪機 (B)線鋸機 (C)布輪機 (D)立式鑽床

答案：(C)

16. 請問下列關於火力發電的敘述，下列何者錯誤？

- (A)會造成空氣汙染 (B)能源效率轉換不高 (C)將造成輻射汙染 (D)可能加重溫室效應

答案：(C)

17. 熊熊使用鑽床鑽鋁塊時，因為下刀速度太快，導致鑽頭應聲斷裂。請問大部分的鑽頭是使用何種材質製成？
 (A)鈦合金 (B)鋁合金 (C)高碳鋼 (D)低碳鋼

答案：(C)

18. 在運輸活動的基本單元中，請問下列何者屬於載具？
 (A)電動車 (B)鐵路平交道 (C)無線電廣播 (D)以上

皆是

答案：(D)

19. 請問下列何者為噴射引擎作動的原理？(甲)吸入空氣；
(乙)壓縮；(丙)空氣與燃油混合；(丁)燃燒
(A)甲乙丙丁 (B)丙甲乙丁 (C)甲丙乙丁 (D)乙甲丙
丁

答案：(C)

20. 我們會在引擎中加入潤滑油，請問主要是要潤滑引擎的哪一個部分？
(A)火星塞 (B)曲軸 (C)進氣閥 (D)排氣閥

答案：(B)

21. 汽車輕量化一直是人們的期望，請問手機輕量化的主要目的為何？
(A)減少能源的損耗 (B)降低車輛的成本 (C)簡化製作過程 (D)以上皆是

答案：(A)

22. 為了使車子能夠爬坡，應該增加車輪輪軸的_____。
(A)轉速 (B)扭力 (C)推力 (D)拉力

答案：(B)

23. 陶和瓷為兩種不一樣的材料所製成，燒成溫度也不一樣。請問關於陶瓷成分的敘述，下列何者正確？
(A)瓷的成分主要為含鐵的泥土 (B)炻的主要成分為高嶺土 (C)陶主要成分為矽酸鹽 (D)以上皆是

答案：(B)

24. 鐵金屬通常會依照含碳量的多寡有不同硬度，請問下列何者的硬度最硬？
(A)生鐵 (B)高碳鋼 (C)低碳鋼 (D)熟鐵

答案：(A)

25. 可以在足夠濕度、氧氣及微生物存在的條件下，被微生物分解的塑膠稱為？
(A)可再生塑膠 (B)生物可分解塑膠 (C)生物基塑膠
(D)拋棄式塑膠

答案：(B)