臺東縣大南國民小學一○五學年度第一學期四年級自然與生活科技領域第三次評量試題 得分:

範圍:南一版四上4-1至4-3 四年甲班 座號:

## 一、 是非題:每題2分,共36分

- ( )1. <u>臺北</u>的捷運是許多上班族與學生搭乘 的運輸工具。
- ( )2. 輪船可以在海上航行,也可以航行在 陸地上。
- ( )3. 火車可以載運許多人,但是必須到指 定的地點搭乘。
- ( )4. 高速火車的速度很快,但是搭乘時一 定要到特定的車站搭乘。
- ( )5. 蒸汽火車原來是利用燃燒煤炭產生熱, 熱使水變成蒸氣推動的火車。
- ( )6. 科學家不斷改進運輸工具並減少空氣 的汙染。
- ( )7. 騎腳踏車的把手可以控制方向。
- ( )8. 煞車可以讓腳踏車減速或停下來。
- ( )9. 汽車的油箱可以儲存汽油。
- ( )10. 貨車的引擎可以自己產生動力,不需要柴油或汽油。
- ( )11. 飛機是運用鼻輪來控制飛行方向。
  - )12. 飛機有機翼和尾翼,但是汽車沒有。
- ( )13. 每種運輸工具所使用的能源都不大相 同。
- ( )14. 可以用挖洞的瓶蓋代替輪子製作玩具 車子。
- ( )15. 用手推動玩具車以後,將手移開,玩 具車會不停的往前移動,不會自己停 下來。
- ( )16. 風的動力不能持續,所以無法使用在 一般的汽車上。
- ( )17. 橡皮筋的彈力不能持續,所以不能使 用在一般的汽車上。
- ( )18. 彈力可以使玩具車移動,也適合使一般的汽車移動。

## 二、 選擇題:每題2分,共36分

- ( )1. 下列哪一種不會造成空氣汙染? ①汽車 ②機車 ③柴油火車 ④腳踏車
- ( )2. 馬車是利用下列哪一種動力?①風力 ②人力 ③獸力 ④水力

( )3. 哪一項不是運輸工具改進的目標?
①降低噪音 ②增加載客量 ③節省
能源 ④增加汙染量

姓名:

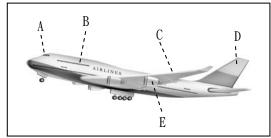
- ( )4. 哪一種運輸工具會使用煤炭作為燃料, 並產生大量的濃煙而造成空氣汙染?①柴油火車 ②電力火車 ③蒸汽火車 ④高速火車
- ( )5. 哪一種水上運輸工具出現的時間最早? ①竹筏 ②輪船 ③帆船 ④潛水艇
- ( )6. 哪一種運輸工具的演進情形有<u>明顯改善</u>了空氣汙染的問題?
   ①汽車→太陽能車 ②電力火車→高速火車 ③人力車→機車 ④牛車→ 汽車
- ( )7. 對於機車各個構造的功能,何者敘述 錯誤? ①把手可以控制行進方向 ②後照鏡 可以查看車後方的狀況 ③油箱可以 儲存汽油 ④引擎可以在夜晚提供照 明
- ( )8. 機車的哪個構造可以將汽油轉換成動 力推動車子前進?
  - ①油箱 ②引擎 ③把手 ④車燈
  - )9. 哪一個是普通腳踏車沒有的構造? ①把手 ②車輪 ③煞車 ④引擎
  - )10. 駕駛汽車時,是利用什麼來確認後方 的行車狀況?
    - ①後照鏡②方向盤③引擎④車燈
- ( )11. 請選出正確的飛機敘述:
  - ①鼻輪可以控制飛機在空中的飛行方向 ②駕駛員在機艙中控制飛機 ③ 油箱可以將汽油轉換成動力 ④尾翼和機翼可以增強飛行的穩定性
- ( )12. 汽車和飛機都具有的構造是什麼?
  - ①尾翼 ②引擎 ③方向盤 ④車輪
- )13. 用人力推動玩具車所使用的動力是?
  - ①用手直接推動 ②用扇子搧風推動
  - ③加裝磁鐵利用同極相斥的力量
  - ④用橡皮筋彈射

- ( )14. 六年級上次去划橡皮艇,是使用<u>什麼</u> 動力讓橡皮艇向前移動?
  - ①獸力 ②風力 ③人力 ④電力
- ( )15. 使用汽油當做動力來源的交通工具是 什麼?
  - ①帆船 ②牛車 ③汽車 ④太陽能車
- ( )16. <u>臺灣</u>目前的火車大部分是以什麼動力 推動的?
  - ①電力 ②人力 ③磁力 ④風力
- ( )17. 我們是運用磁鐵的什麼性質來讓玩具 車移動?
  - ①磁力 ②外型 ③顏色 ④氣味
- ( )18. 在平面上的玩具車靜止不動,如果將 磁鐵的 N 極靠近玩具車上磁鐵的 N 極 時,玩具車會發生什麼情形?
  - ①玩具車被磁鐵推開 ②玩具車被磁 鐵吸引 ③玩具車左右晃動 ④玩具 車沒有移動

## 三、配合題:每答1分、共28分

- 1. 哪些<u>正確</u>是正確的運輸工具發展? **請在( )裡打V**:
  - ① ①在飛機還沒有發明之前,人們利用船這種交通工具到各國去。
  - ②科學家不斷的研發運輸工具,使 得交通的時間縮短或更節省能源,。
  - ( )③柴油火車的動力來源是電力。
  - ( ) ④蒸汽火車的能源是煤炭。
  - ( )⑤電力火車的能源是石油。
  - ( )⑥火車的演進史:蒸汽火車→柴油 火車→電力火車→高速火車。
- 2. 住在<u>臺東大南</u>的<u>阿虎</u>一家人搭乘運輸工具, 適合的請在( )裡打V,不適合的打X:
  - ( )①因為<u>大南國小</u>不會很遠,所以<u>阿</u> 虎搭公車上學。
  - ()②爸爸到<u>美國</u>出差時可以乘坐高速 火車。
  - ( )③住在臺北的阿姨要回到臺東時, 可以搭乘普悠瑪電力火車。
  - ( ) ④因為哥哥在<u>臺東市</u>上班,所以可 以搭乘捷運上下班。
  - ( )⑤姊姊班上的畢業旅行要到<u>綠島</u> 遊玩,她考慮搭乘飛機。

- 3. 哪些對於摩托車構造的描述是正確的? 請在()裡打V,錯誤的打X:
  - ( )①煞車可以讓用來保持平衡。
  - ( )②把手可以控制方向。
    - ) ③後照鏡可以確認前方行車狀況。
  - ( ) ④油箱用來儲存汽油。
  - ( ) ⑤引擎將汽油轉換成動力。
  - ( )⑥車燈可提供照明。
- 4. 請在()裡填入適當的代號:

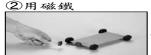


- ①乘客搭乘飛機時,是乘坐在()。
- ②要將儲存的汽油轉換成使飛機前進的動力需要使用()。
- ③( )和( )可以讓飛機飛行時更穩 定。
- 小車子分別運用了哪一種力?
   請書線連起來。

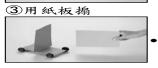


②用磁鐵

ク. 風 カ



タ. 推 力



口. 磁 力

 請將運輸工具推動的能源填在()裡, 並填入符合題意的代號:

勺. 石油

夕. 風力

口. 煤炭

口. 太陽能

- ①太陽能車:( ) ②蒸汽火車:( )
- ③大部分的汽車:( )
- ④帆船:( )

小朋友!請在寫完後檢查三遍喔!