

班級：\_\_\_\_\_ 座號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

**議題：法治教育—酒測 十 數學主題：對數查表**

## 一、 違法處罰：

1. 駕駛人飲酒後其吐氣所含酒精成份超過每公升\_\_\_\_\_毫克以上者，不得駕車。(道路交通安全規則第 114 條)
2. 汽車駕駛人酒精濃度過量者，罰款新台幣\_\_\_\_\_元，並當場禁止駕駛及吊扣駕照\_\_\_\_\_。汽車駕駛人拒絕接受酒精濃度測試者亦同。(道路交通管理處罰條例第 35 條)
3. 呼氣酒精濃度達每公升\_\_\_\_\_毫克以上駕車或\_\_\_\_\_毫克間駕車肇事，已屬不能安全駕駛狀態，依刑法第 185 條之 3 移送法辦，處\_\_\_\_年以下有期徒刑、拘役或\_\_\_\_\_萬元以下罰金。

## 二、 血液中酒精濃度的表示：

呼氣酒精	血液酒精濃度										
	mg/L	%(g/dl) mg/dl									
0.25	0.050	50	0.67	0.134	134	1.09	0.218	218	1.51	0.302	302
0.26	0.052	52	0.68	0.136	136	1.1	0.220	220	1.52	0.304	304
0.27	0.054	54	0.69	0.138	138	1.11	0.222	222	1.53	0.306	306

如上表，駕駛人飲酒後其吐氣所含酒精成份為每公升 1.1 毫克，則此時該駕駛人血液酒精濃度為\_\_\_\_\_mg/dl。

## 三、 數學例子計算：

$x$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$\log x$	0	0.3010	0.4771	0.6020	0.6990	0.7781	0.8451	0.9030	0.9542	1

如果某人喝酒， $x$  小時後血液中酒精濃度百分比為  $a\%$ ，其關係式為  $a=2 \times 5^{kt}$ ，其中  $k$  為常數，若 2 小時後血液中酒精濃度為 1%。請問至少經過多少小時(取整數)後血液中的酒精濃度檢驗不出來？(血液中的酒精濃度 0.01% 以下，儀器即檢驗不出來。)

班級：\_\_\_\_\_ 座號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

**議題：法治教育—酒測 十 數學主題：對數查表**

各位同學，您的參與是使這個階段數學科議題融入課程實施成功的重要因素。請您利用一些時間回答下列問題，將您寶貴的意見提供給老師和學校，不僅有助於了解自己的學習心得和表現，也對於未來實施議題融入課程的進步改善更有助益。謝謝您的合作！

- |                              | 極佳                       | 佳                        | 尚可                       | 欠佳                       | 極差                       |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. 本課程對你學習數學興趣的提升是否有幫助？      | <input type="checkbox"/> |
| 2. 本課程對你蒐集資料的能力是否有幫助？        | <input type="checkbox"/> |
| 3. 本課程對你學習數學內容的理解是否有幫助？      | <input type="checkbox"/> |
| 4. 本課程對你解決數學問題能時的提升是否有幫助？    | <input type="checkbox"/> |
| 5. 本課程對你表達、報告能力的提升是否有幫助？     | <input type="checkbox"/> |
| 6. 本課程對你與同學討論共同解決問題的能力是否有幫助？ | <input type="checkbox"/> |
| 7. 你對數學科議題融入教學課程的感想與建議：      |                          |                          |                          |                          |                          |