

市立新北高工 113 學年度第 1 學期 補考 試題										班別		座號		電腦卡作答
科 目	數學	命題教師	謝佩宜	審題教師	洪藝芳	年級	二	科別	資處、應英	姓名				否

計算題(無計算過程，不予以計分)

1. 設一等差數列，首項為 6，公差為 3，試求第 10 項。

2. 設等比數列 $\langle a_n \rangle$ 第 3 項為 128，第 6 項為 16，求第 8 項。

3. 解下列一元一次方程式： $4(x-2)=3x+4$ 。

4. 解下列不等式： $5x-1\leq 7x+5$ 。

5. (1)用十字交乘法解方程式 $2x^2-7x+3=0$ 。

(2)用公式解解 $x^2+5x+3=0$ 。

6. 試求下列各式的值：

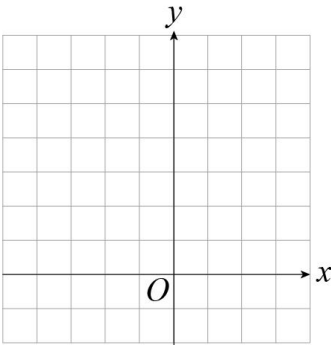
(1) $\log_{10}1+\log_{\sqrt{8}}\sqrt{8}+10^{\log_{10}2}$

(2) $8^{\frac{2}{3}}+2^{-1}+5^0$

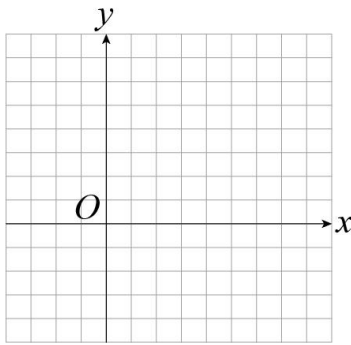
7. 設 $\log x\approx 3.4014$ ，試求 $\log x$ 之首數與尾數。

8. 圖示下列二元一次不等式的解：

(1) $3x-y+6<0$ 。



(2) $\begin{cases} 2x-3y-6\geq 0 \\ 5x+4y-20<0 \end{cases}$ 。



9. 試比較下列各數之大小：

(1) $a=7^{-1}$ ， $b=7^{\frac{1}{3}}$ ， $c=7^2$ 。

(2) $a=\log_{\frac{1}{2}}5$ 、 $b=\log_{\frac{1}{2}}10$ 、 $c=\log_{\frac{1}{2}}20$

10. 試解下列方程式：

(1) $\log_2(x-1)=3$ 。

(2) $2^{X+1}=4^{1-x}$ 。