

TRML 接力賽-2010 第一回

《第一回第一棒》

R1-1

方程組 $\begin{cases} |x|+|y|=3 \\ |x+y|+|x-y|=5 \end{cases}$ 的實數解有多少組？

TRML 接力賽-2010 第一回

《第一回第二棒》

R1-2

設 T = 前一位隊友傳來的答案。若 $ABCDEFGH$ 是正八邊形，其中四邊形 $ABCD$ 的面積為 $T + 10$ ，則此正八邊形的面積為何？

TRML 接力賽-2010 第一回

《第一回第三棒》

R1-3

設 T = 前一位隊友傳來的答案。

設 x 為實數，試求 $(x^2 + 4x + 1)(x^2 + 4x + 2) + 3x^2 + 12x + T$ 的最小值。

TRML 接力賽-2010 第二回

《第二回第一棒》

R2-1

設 $L_1: 2x - y - 1 = 0$, $L_2: x + y - 2 = 0$, $L_3: ax - 2y + 1 = 0$ 為相異三直線。若此三直線不能圍成一個三角形，則 a 所有可能值的和為多少？

TRML 接力賽-2010 第二回

《第二回第二棒》

R2-2

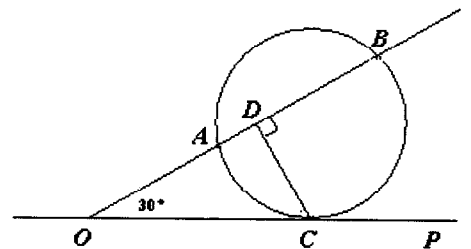
設 T = 前一位隊友傳來的答案。若擲一個骰子 $2T$ 次，當 1 點先於 5 及 6 點出現為勝利，當 5 點或 6 點先於 1 點出現為失敗，其餘情況為平局。若勝利的機率為 $\frac{q}{p}$ ， p 、 q 互質，則 $q = ?$

TRML 接力賽-2010 第二回

《第二回第三棒》

R2-3

設 T = 前一位隊友傳來的答案。如圖， \overline{OP} 為圓的切線， C 為切點， $\angle POA = 30^\circ$ ， $\overline{AB} = T$ ， $\overline{OA} = 100$ ，試求 $\triangle ABC$ 的面積。



TRML 接力賽-2010 第一回

R1-1	8
R1-2	72
R1-3	65

TRML 接力賽-2010 第二回

R2-1	3
R2-2	21
R2-3	$577\frac{1}{2}$