



# 中國鋼鐵股份有限公司 107 年新進人員甄試答案

甄試類別：師級－工業工程

專業科目：1.工程經濟及效益評估 2.生產管理 3.統計及作業研究

壹、選擇題－單選（共 20 題，每題 1.5 分，共 30 分）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
④	③	②	③	②	③	③	②	③	③
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
④	②	①	①	④	③	②	④	①	①

貳、選擇題－複選（共 8 題，每題 2.5 分，共 20 分）

21	22	23	24
②④	①②③	②③	②③④
25	26	27	28
①②④	②③④	①③④	①②③④

參、填充題（共 12 題，每題 2.5 分，共 30 分）

1	條件	2	最早交期優先(EDD)
3	平均值	4	期望貨幣價值(expected monetary value, EMV)
5	Laplace	6	指數(exponential)
7	作業特性(operation characteristic curves, OCC)	8	偏態(skewness)
9	確定性等值(certainty equivalent, CE)	10	自由度 n
11	鑑定(appraisal)	12	1.29

肆、計算問答題（共 4 題，每題 5 分，共 20 分）

1	<p>令 <math>x_1</math>、<math>x_2</math> 及 <math>x_3</math> 分別為 A、B 及 C 小組被溝通的人數、<math>z</math> 為預期投票贊成人數；</p> <p>Maximize <math>z</math></p> <p>Subject to <math>1.6x_1 + 1.2x_2 + x_3 \leq 36</math></p> <p><math>z - 0.6x_1 - 0.7x_2 - 0.4x_3 = 0</math></p> <p><math>z - 0.6x_1 \geq 3</math></p> <p><math>z - 0.7x_2 \geq 2</math></p> <p><math>z - 0.4x_3 \geq 3</math></p> <p><math>x_1 \leq 17, x_2 \leq 16, x_3 \leq 4</math></p> <p><math>x_1, x_2, x_3</math> 為非負整數</p>
---	--

2	略
3	$x \geq 76596$
4	略