

福和國中 114 學年度第一學期第三次段考試題分析表（八年級數學科）

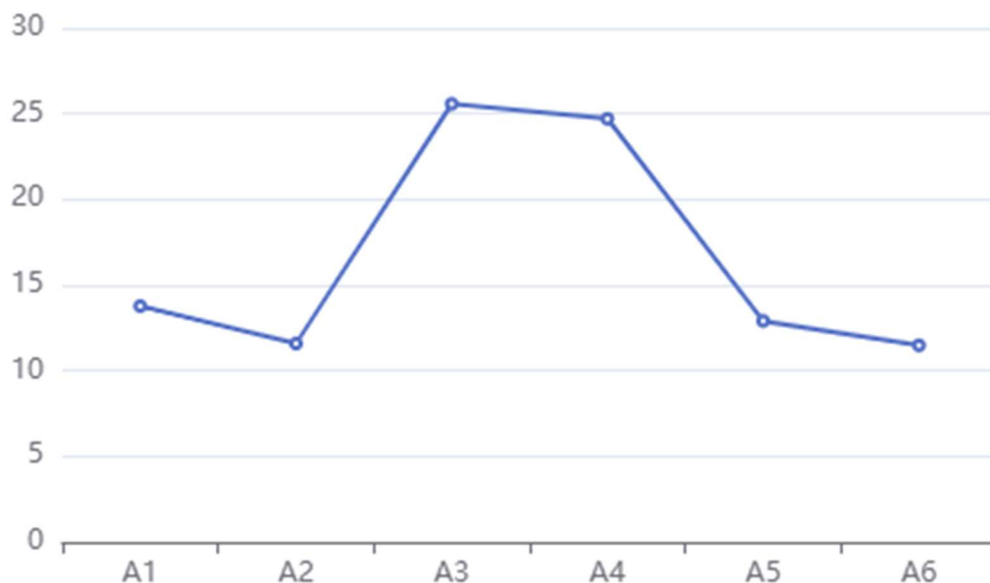
一、試題分析答對率、鑑別度、難易度之統計圖表

班級	到考人數	A1	A2	A3	A4	A5	A6
全校	915	13.77%	11.58%	25.57%	24.7%	12.9%	11.48%

五標分析圖表

達標人數百分率%

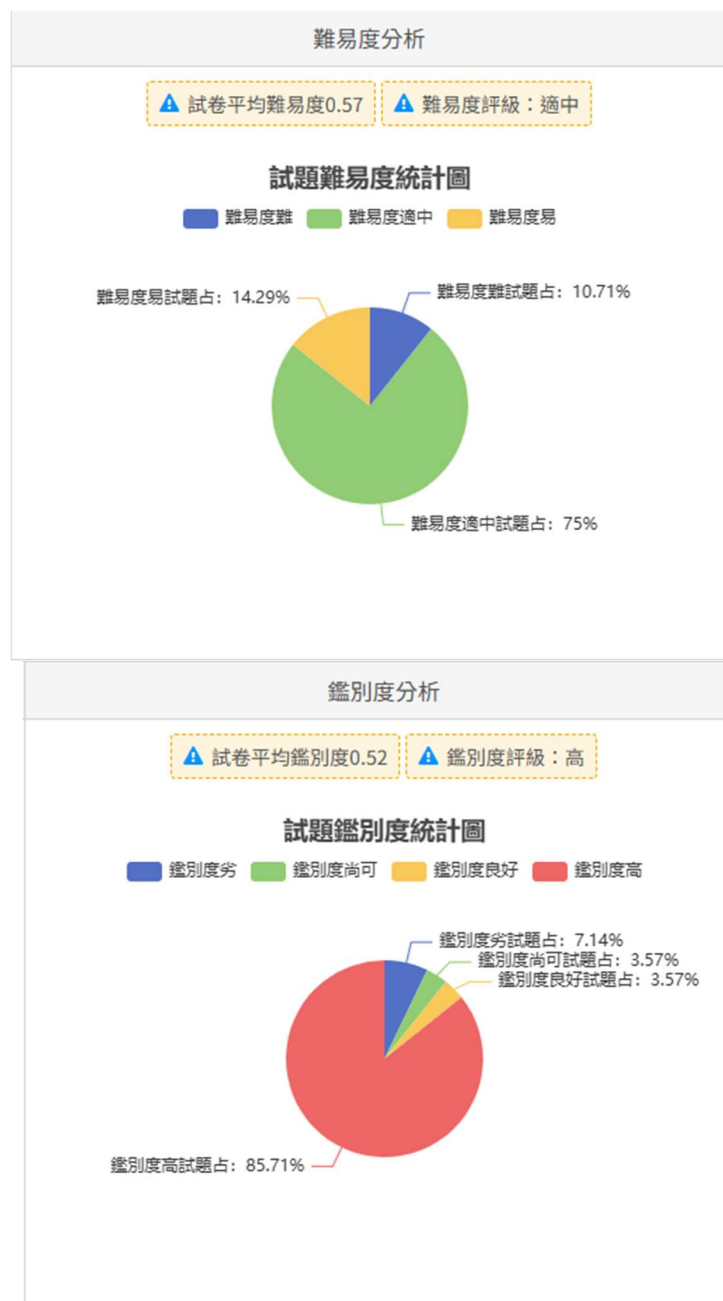
○ 全校



題號	答案	答 A 人數	答 B 人數	答 C 人數	答 D 人數	答對率	難易度	鑑別度	注意係數	SP 組型
1	D	50	54	117	693	75.74%	0.64	0.71	0.16	A(優良)
2	D	169	41	77	628	68.63%	0.68	0.52	0.47	A(優良)
3	B	111	452	226	122	49.4%	0.56	0.57	0.48	B(困難)
4	C	169	100	283	361	30.93%	0.41	0.53	0.43	B(困難)
5	C	109	44	662	100	72.35%	0.65	0.67	0.25	A(優良)
6	A	734	48	85	47	80.22%	0.74	0.49	0.31	A(優良)
7	D	46	199	140	524	57.27%	0.57	0.69	0.36	A(優良)
8	C	56	145	586	128	64.04%	0.6	0.61	0.39	A(優良)
9	A	348	449	59	57	38.03%	0.43	0.53	0.49	B(困難)
10	C	239	122	481	64	52.57%	0.58	0.44	0.61	A'(異質)
11	D	133	78	128	574	62.73%	0.59	0.78	0.21	A(優良)
12	D	18	23	93	780	85.25%	0.76	0.48	0.16	A(優良)
13	B	83	590	78	156	64.48%	0.63	0.54	0.46	A(優良)
14	C	45	80	748	39	81.75%	0.77	0.43	0.35	A(優良)
15	C	43	32	794	46	86.78%	0.79	0.4	0.21	A(優良)
16	B	104	548	195	64	59.89%	0.6	0.55	0.49	A(優良)

17	A	473	222	131	88	51.69%	0.54	0.55	0.46	A(優良)
18	D	113	141	105	555	60.66%	0.57	0.68	0.33	A(優良)
19	C	107	78	644	81	70.38%	0.67	0.56	0.36	A(優良)
20	B	128	585	113	82	63.93%	0.61	0.61	0.34	A(優良)
21	A	507	173	125	106	55.41%	0.55	0.72	0.3	A(優良)
22	B	151	419	231	101	45.79%	0.5	0.33	0.66	B'(注意)
23	A	509	161	152	84	55.63%	0.54	0.76	0.27	A(優良)
24	B	105	488	161	144	53.33%	0.58	0.5	0.55	A'(異質)
25	D	141	322	213	221	24.15%	0.26	0.14	0.8	B'(注意)
26	B	152	305	301	135	33.33%	0.36	0.26	0.68	B'(注意)
27	D	160	153	213	367	40.11%	0.45	0.54	0.43	B(困難)
28	A	199	263	275	146	21.75%	0.23	0.04	0.91	B'(注意)

試卷整體分析



二、試題之分析(選擇題第 4、25、26、28 題)

選擇題 第 4 題	() 4. 若 $a \neq 0$ ，則下列何者是一元二次方程式 $ax^2 + 2bx + c = 0$ 的解？ (A) $\frac{2b \pm \sqrt{4b^2 - 4ac}}{2a}$ (B) $\frac{-b \pm \sqrt{4b^2 - 4ac}}{a}$ (C) $\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - ac}}{a}$ (D) $\frac{-2b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$			
評量目標	一元二次方程式的公式解			
答案	C			
學生作答 (百分比)	A	B	C	D
	18.47%	10.93%	30.93%	39.34%
迷思概念 因應策略	對於公式跟系數之間的關係沒有有效的理解			

選擇題 第 25 題	() 25. 有五個連續正奇數由大到小依序為 a 、 b 、 c 、 d 、 e ，若 $(a^2 + e^2)$ 比 $(b^2 + c^2)$ 的 2 倍小 66，試問 a 值為何？ (A) 3 (B) 5 (C) 7 (D) 9			
評量目標	一元二次方程式的應用			
答案	D			
學生作答 (百分比)	A	B	C	D
	15.41%	35.19%	23.28%	24.15%
迷思概念 因應策略	時間不夠,敘述看錯,假設未知數的計算需要比較細心的計算			

選擇題 第 26 題	() 26.  根據圖中的對話，若包含提前離去的選手在內，則比賽當日立翔和俊宇兩人的學校共有多少名選手參加友誼賽？ (A) 24 (B) 26 (C) 28 (D) 30			
評量目標	一元二次方程式應用題的理解與計算			
答案	B			
學生作答 (百分比)	A 16.61%	B 33.33%	C 32.90%	D 14.75%
迷思概念 因應策略	閱讀過程無法有效理解題意並列出正確的方程式			

選擇題 第 28 題	() 28. 假設 a、b、c、d 均不為 0，且已知 c、d 為一元二次方程式 $x^2 + ax + b = 0$ 的解，而 a、b 為一元二次方程式 $x^2 + cx + d = 0$ 的解，試問 $a + b + c + d$ 的值是多少？ (A) -2 (B) 0 (C) 2 (D) 4			
評量目標	一元二次方程式係數與解的關係			
答案	A			
學生作答 (百分比)	A 21.75%	B 28.63%	C 30.05%	D 15.96%
迷思概念 因應策略	根與係數之間的關係不夠熟悉,大部分學生無從下手解題,所以很多學生用猜的			