

第十六屆培正數學邀請賽（2017 年）
16th Pui Ching Invitational Mathematics Competition (2017)

決賽答案
Answers to Final Event

題號 No	中一組 Secondary 1	中二組 Secondary 2	中三組 Secondary 3	中四組 Secondary 4	高中組 Senior Secondary
1	17	-2468	17	186	20
2	23	186	113	20	5
3	10	$\frac{7}{13}$	100	100	10
4	$\frac{7}{13}$	23	840	3	840
5	85714	101	85714	31	31
6	1	5	$16\sqrt{3}$	997	$16\sqrt{3}$
7	$8+12\sqrt{2}$	$8+12\sqrt{2}$	10078	14	405
8	30	30	14	$15\sqrt{3}$	1
9	275	$\frac{399}{20}$	$32-16\sqrt{3}$	4	$5\sqrt{3}$
10	36	$32-16\sqrt{3}$	$5\sqrt{3}$	275	$\frac{86\sqrt{21}}{105}$
11	$\frac{399}{20}$	81	6298	81	67.5
12	6298	6298	$5+5\sqrt{2}$	24510	24510
13	41	1511	41	$\frac{9+9\sqrt{2}+2\sqrt{10}}{16}$	603
14	1511	1044	$\frac{9+9\sqrt{2}+2\sqrt{10}}{16}$	78.75	$\frac{\pi \ln 3}{2}$
15	1009	50	45	$\frac{585}{4}$	45
16	101	1009	3281	3281	$\frac{585}{4}$
17	150	60601	150	7	150
18	60601	18	80801	672	672
19	18	11070	7	735	$\frac{35}{67}$
20	11070	735	$\frac{35}{67}$	45.56	45.56