

第六屆培正數學邀請賽
6th Pui Ching Invitational Mathematics Competition

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	3	14	14	4	70
2	70	30	669	669	6
3	30	162	$\sqrt{2}$	27	27
4	18	$\frac{1+\sqrt{2}}{2}$	127	20	127
5	$\frac{1}{8}$	20	$2\sqrt{2}+2$	$\sqrt{10}$	$\sqrt{10}$
6	127	$\frac{1}{8}$	18	$2\sqrt{2}+2$	$\frac{1+\sqrt{2}}{2}$
7	288	288	288	1806	72
8	$\frac{5050}{20201}$	1806	8	180	$3\sqrt{10}$
9	8	$\frac{5050}{20201}$	501	$3\sqrt{10}$	180
10	221760	3636	3636	$\frac{31}{105}$	6
11	11110	2.5	11110	11110	$\frac{31}{105}$
12	41	28800	2.5	41	$\frac{3}{8}$
13	2040	-6	629	13.65	13.65
14	42	42	42	2040	629
15	$\frac{57}{13}$	$\frac{57}{13}$	$\frac{57}{13}$	-6	-6
16	2000	0	500	9616	0.16
17	500	1001	8	1	42
18	1001	142	7278	15	28965
19	7278	9616	24	27	200
20	19	10	501	27	500