E-mail: Maths@saolympiads.co.za website: www.saolympiads.co.za

NO.	GRADE TWELVE
1	(B) 21st
2	(C) 180^0
3	(D) k< -1 *or* $k > 3$
4	(D) 2
5	(C) y = -2$(x - \frac{5}{4})^2 + \frac{1}{8}$
6	(C) $x = \frac{5}{2}; -1; \frac{-3}{2}$
7	(B) 3 m/min
8	(B) 1
9	(D) 13
10	(A) $\frac{5}{3}$
11	(A) (1;12)
12	(B) $\frac{2}{3} \leq x < 2$
13	(D) 2 sin x
14	(C) R2160
15	(B) 129
16	(-2;3)
17	$k = \frac{xy}{x+y}$
18	0.92
19	24
20	4:5

1 – 15 = 15 X 1 MARKS = 15

16 – 20 = 5 X 2 MARKS = 10

TOTAL = 25

CERTIFICATES:

Gold: 17+

Silver: 12-16

Bronze: 8-11

Participation: 0-7