

A105 Non-linear sequences

- ① a) a valid rule stated, eg. doubles
b) 32
c) 22, 29
- ② a) 66
b) 77
- ③ a) $5n-2$
b) No, substitution $3(4)^2 \neq 144$
- ④ a) 34
b) proof
c) $a=3$
 $b=4$
- ⑤ a) 72
b) 65
- ⑥ a) 8, 11, 16
b) 11th
- ⑦ a) 24, 39
b) 8a
- ⑧ proof, by generating terms
- ⑨ a) 486
b) times 3
c) $2 \times 3^{n-1}$
- ⑩ a) 32
b) doubles
c) 512
d) $1 \times 2^{n-1}$

Answers to A105

Answers to A105

1) a) valid rule stated, eg. doubles
b) 32
c) 22, 29

2) a) 66
b) 77

3) a) $5n-2$
b) No, substitution $3(4)^2 \neq 144$

4) a) 34
b) proof
c) $a=3$
 $b=4$

5) a) 72
b) 65

6) a) 8, 11, 16
b) 11th

7) a) 24, 39
b) 8a

8) proof, by generating terms

9) a) 486
b) times 3
c) $2 \times 3^{n-1}$

10) a) 32
b) doubles
c) 512
d) $1 \times 2^{n-1}$


