

Lathymes Upper 16+

Tom Linton

1) i)  $-\frac{1}{3}$  ii) 3 iii)  $-\frac{4}{9}$

2) i) 40 ii) 120 km/h

3) i) 40% ii) €450

4) i) a)  $2x^2 + 6y^2 + 7xy + 5x + 7y - 3$  b)  $6pq + 3p - 4q - 2$

ii) a)  $7p^2q(2 - 3p^2q^2)$

b)  $(2a+7)(3m-2)$

5) i)  $2\sqrt{6}$  ii)  $10\sqrt{6}$

6) i) 18 ii)  $20^\circ, 80^\circ, 80^\circ$  or  $30^\circ, 30^\circ, 120^\circ$

7) i)  $\frac{29}{60}$  ii)  $\frac{24}{29}$

8)  $x = 6\frac{1}{2}$   $y = 4$

9) i)  $24p^6q^9$  ii)  $p = -\frac{1}{3}$

10) i) 9.75 cm ii)  $26.25 \text{ cm}^2$