

**Week 1**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
<ol style="list-style-type: none"> <li>0.2</li> <li>0.2</li> <li>0</li> <li>0.01</li> <li>1</li> <li>10 000</li> <li>\$37.15</li> <li>15</li> <li>90°</li> <li>Teacher check</li> <li>4</li> <li>\$166 for each friend and \$4 left over</li> <li>2 : 3 : 4</li> <li><math>10a + 30</math></li> <li><math>n + 15</math></li> <li>\$50</li> <li><math>x - 4</math></li> <li>450 mL</li> <li>0.50%</li> <li>18</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>No</li> <li>0.3</li> <li>-0.1</li> <li>0.02</li> <li>0.5</li> <li>10 000</li> <li>\$31.10</li> <li>15</li> <li>hexahedron</li> <li>Answers will vary; e.g. cube, tetrahedron, octahedron, dodecahedron, icosahedron</li> <li>Answers will vary; as long as equals <math>1\frac{1}{2}</math>.</li> <li>5 : 1</li> <li>3 : 2 : 6</li> <li><math>5c + 30</math></li> <li><math>mn - 5</math></li> <li>\$150</li> <li><math>\frac{8p(q-2p)}{4}</math></li> <li>4</li> <li>0.25%</li> <li>364</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>0.3</li> <li>0.04</li> <li>-0.2</li> <li>0.03</li> <li><math>\frac{1}{3}</math></li> <li>3600</li> <li>\$1.50</li> <li>5</li> <li><math>(36 \times 3.14) = 113 \text{ cm}</math></li> <li><math>24 \text{ cm}^2</math></li> <li>kilo</li> <li>size of angles</li> <li>2 : 3 : 4</li> <li><math>4a + 12</math></li> <li>13</li> <li>\$270</li> <li><math>5(3 + m)</math></li> <li>Two tins</li> <li>1 950 000</li> <li>5</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>0.4</li> <li>0.5</li> <li>-0.3</li> <li>0.04</li> <li>0.25</li> <li>4500</li> <li>\$1.25</li> <li>12</li> <li><math>2100 \text{ cm}^2</math></li> <li><math>6 \text{ cm}^2</math></li> <li>mega</li> <li>direction/bearings</li> <li>1 : 2 : 3</li> <li><math>3a + 12</math></li> <li>2</li> <li>\$200</li> <li>compass</li> <li>(b) \$1.20 per piece</li> <li><math>4.0 \times 10^8</math></li> <li>9</li> </ol>

**Week 2**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
<ol style="list-style-type: none"> <li>0.5</li> <li>0.6</li> <li>-0.4</li> <li>0.05</li> <li><math>\frac{1}{5}</math></li> <li>270 000</li> <li>\$1.33</li> <li>cylindrical</li> <li>1.3 kg</li> <li><math>150 \text{ cm}^2</math></li> <li>giga</li> <li>1260</li> <li>1 : 2 : 3</li> <li><math>2b + 10</math></li> <li>M</li> <li>\$360</li> <li><math>\frac{5}{6}</math></li> <li>parallel</li> <li>2 480 000</li> <li>2</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><math>4^5</math></li> <li>0.7</li> <li>-0.5</li> <li>0.06</li> <li><math>\frac{1}{6}</math></li> <li>67 500</li> <li>\$1.67</li> <li>cubical</li> <li>41.2 g</li> <li>12</li> <li>milli</li> <li>1520</li> <li>6 : 7 : 8</li> <li><math>3x + 6</math></li> <li>CMXCIX</li> <li>\$225</li> <li><math>\frac{2}{3}</math></li> <li>12</li> <li>3 590 000</li> <li>9</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><math>1\frac{1}{4}</math></li> <li>0.8</li> <li>-0.6</li> <li>0.07</li> <li><math>\frac{1}{7}</math></li> <li>430 000</li> <li>\$1.40</li> <li>ovoid</li> <li>3.6 kg</li> <li><math>54 \text{ cm}^2</math></li> <li>micro</li> <li>5 cm</li> <li>1 : 2 : 3</li> <li><math>3x + 6</math></li> <li>none</li> <li>MI</li> <li><math>\frac{5}{6}</math></li> <li>98</li> <li>\$225</li> <li>4</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5</li> <li>0.9</li> <li>-0.7</li> <li>0.08</li> <li><math>\frac{1}{8}</math></li> <li>107 500</li> <li>\$2.60</li> <li>circular</li> <li>15 kg</li> <li><math>96 \text{ cm}^2</math></li> <li>nano</li> <li>5 cm</li> <li>1 : 2 : 3</li> <li><math>4e + 28</math></li> <li>none</li> <li>MII</li> <li><math>\frac{35}{36}</math></li> <li>625</li> <li>\$180</li> <li>440</li> </ol>

## Week 3

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
<ol style="list-style-type: none"> <li>0.6</li> <li>1</li> <li>-0.8</li> <li>0.09</li> <li><math>\frac{1}{9}</math></li> <li>568 000</li> <li>\$4.80</li> <li>rectangular</li> <li>45 kg</li> <li>216 cm<sup>2</sup></li> <li>0.000000001</li> <li>Answers will vary; as long as answer equals <math>1\frac{1}{2}</math>.</li> <li>5 : 6 : 7</li> <li>5y + 15</li> <li>Answers will vary; e.g. Australian 50c coin.</li> <li>CMXCVIII</li> <li><math>\frac{12}{13}</math></li> <li>942 cm<sup>3</sup></li> <li>\$175</li> <li>275</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6<sup>3</sup></li> <li>1.1</li> <li>-0.9</li> <li>0.1</li> <li>0.1</li> <li>142 000</li> <li>\$1.20</li> <li>pentagonal</li> <li>3.9 kg</li> <li>600 cm<sup>2</sup></li> <li>0.000001</li> <li>Answers will vary; as long as answer equals <math>1\frac{1}{2}</math>.</li> <li>2 : 3 : 4</li> <li>6w + 12</li> <li>15 boys</li> <li>MCM</li> <li><math>\frac{25}{26}</math></li> <li>863.5 cm<sup>3</sup></li> <li>\$180</li> <li>48</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>0.7</li> <li>0.3</li> <li>0.1</li> <li>0.02</li> <li>2</li> <li>1 090 000</li> <li>\$1.75</li> <li>hexagonal</li> <li>6 kg</li> <li>24 cm<sup>2</sup></li> <li>1 000 000</li> <li>\$500</li> <li>1 : 2 : 3</li> <li>7b + 35</li> <li><math>\frac{3}{10}, \frac{3}{5}, \frac{6}{8}</math></li> <li>MM</li> <li><math>\frac{12}{13}</math></li> <li>\$150</li> <li>\$135</li> <li>7</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7<sup>4</sup></li> <li>0.4</li> <li>0</li> <li>0.04</li> <li>1</li> <li>272 500</li> <li>\$1.90</li> <li>octagonal</li> <li>21.9 kg</li> <li>96 cm<sup>2</sup></li> <li>1 000 000 000 L</li> <li>\$81</li> <li>5 : 6 : 7</li> <li>10t + 20</li> <li>5</li> <li>MCMXCVI</li> <li><math>\frac{51}{52}</math></li> <li>30 kg</li> <li>\$315</li> <li>6</li> </ol>

## Week 4

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
<ol style="list-style-type: none"> <li>0.8</li> <li>0.5</li> <li>-0.1</li> <li>0.06</li> <li><math>\frac{2}{3}</math></li> <li>350 000</li> <li>\$1.30</li> <li>10%</li> <li>38 kg</li> <li>96 cm<sup>2</sup></li> <li>1 000 000 litres</li> <li>16 × 17</li> <li>(a)</li> <li>4c + 16</li> <li>80 km/h</li> <li>MCMXCII</li> <li><math>\frac{10}{13}</math></li> <li>x = 6</li> <li>\$180</li> <li>p = -4</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>0.64</li> <li>0.6</li> <li>-0.2</li> <li>0.08</li> <li><math>\frac{1}{2}</math> or 0.5</li> <li>87 500</li> <li>\$1.50</li> <li>\$1 428 571 bill.</li> <li>91 kg</li> <li>384 cm<sup>2</sup></li> <li>1 000 000 000</li> <li>No</li> <li>(b)</li> <li>5d + 25</li> <li>75 km/h</li> <li>MCMLXXXVIII</li> <li><math>\frac{3}{13}</math></li> <li>a = 3</li> <li>\$105</li> <li>p = -9</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>0.9</li> <li>0.7</li> <li>-0.3</li> <li>0.1</li> <li><math>\frac{2}{5}</math></li> <li>118 000</li> <li>\$2.20</li> <li>8</li> <li>27.9 kg</li> <li>54 cm<sup>2</sup></li> <li>2 hr 45 min.</li> <li>s</li> <li>\$22.50</li> <li>3a + 3b</li> <li>70 km/h</li> <li>MCMLXXXIV</li> <li><math>\frac{25}{26}</math></li> <li>Teacher check</li> <li>\$675</li> <li>q = 4</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>0.81</li> <li>0.8</li> <li>-0.4</li> <li>0.12</li> <li><math>\frac{1}{3}</math></li> <li>29 500</li> <li>\$4.60</li> <li>10</li> <li>9 kg</li> <li>216 cm<sup>2</sup></li> <li>3 hr 15 min.</li> <li>m</li> <li>2</li> <li>3a + 15</li> <li>70 km/h</li> <li>MCMLXXX</li> <li><math>\frac{25}{26}</math></li> <li>(b)</li> <li>\$90</li> <li>q = 3</li> </ol>

**Week 5**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. $\frac{3}{4}$	1. $\frac{2}{3}$	1. 1.1	1. 1.21
2. 0.9	2. 1.0	2. 1.1	2. 1.2
3. -0.5	3. -0.6	3. -0.7	3. -0.8
4. 0.14	4. 0.16	4. 0.18	4. 0.2
5. $\frac{2}{7}$	5. $\frac{1}{4}$	5. $\frac{2}{9}$	5. $\frac{2}{10}$ or $\frac{1}{5}$
6. 9 000 000	6. 2 250 000	6. 802 000	6. 200 500
7. \$7.80	7. \$5.70	7. \$4.50	7. \$3.20
8. 3 : 2	8. 4 : 1	8. $\frac{4}{5}$	8. $\frac{1}{5}$
9. 14.5 kg	9. 1.2 kg	9. 18 kg	9. 21.9 kg
10. 294 cm <sup>2</sup>	10. 486 cm <sup>2</sup>	10. 54 cm <sup>2</sup>	10. 486 m <sup>2</sup>
11. satellite dish	11. parachute	11. parabola, ellipse	11. 2 hr 20 min.
12. 1897	12. 39	12. \$446.50	12. 6 people
13. 186 cm	13. 60°	13. \$64 480	13. $\frac{1}{12}$
14. $3a + 9$	14. $4i + 40$	14. $4b + 36$	14. $4g + 32$
15. 60 km/h	15. 68 km/h	15. 60 km/h	15. 100 km/h
16. MCMLXXVI	16. MCMLXXII	16. MCMLXVIII	16. MCMLXIV
17. $\frac{5}{26}$	17. $\frac{21}{26}$	17. $\frac{5}{26}$ (If including an ace as an odd-numbered card)	17. $\frac{21}{26}$
18. 98	18. 50	18. 190%	18. 125%
19. \$720	19. \$45	19. \$810	19. \$180
20. $a = 5$	20. $x = 10$	20. not more than	20. \$33

**Week 6**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. 1.2	1. 1.44	1. 1.3	1. 1.69
2. 0.4	2. 0.5	2. 0.6	2. 0.7
3. 0.2	3. 0.1	3. 0	3. -0.1
4. 0.03	4. 0.06	4. 0.09	4. 0.12
5. 3	5. 1.5	5. 1	5. $\frac{3}{4}$
6. 1 578 000	6. 394 500	6. 1 636 000	6. 409 000
7. \$120	7. 20%	7. \$2.10	7. \$1.70
8. $\frac{5}{6}$ kg	8. $\frac{1}{6}$	8. general	8. random
9. 20.9 kg	9. 6.2 kg	9. 29.5 kg	9. 9 kg
10. 150 cm <sup>2</sup>	10. 15 000 cm <sup>2</sup> or 1.5 m <sup>2</sup>	10. 15 000 mm <sup>2</sup> / 150 cm <sup>2</sup>	10. 150 mm <sup>2</sup>
11. 2 hr 25 min.	11. 1 hr 30 min.	11. 1 hr 45 min.	11. 3 hr 15 min.
12. $a$ or m/s <sup>2</sup>	12. $F$ or $N$ (newton)	12. $J$ (joule)	12. $W$ (watt)
13. 2	13. 2	13. \$4.20	13. \$45
14. $4f + 28$	14. $4e + 24$	14. $4d + 20$	14. $6k + 42$
15. 100 km/h	15. 100 km/h	15. 80 km/h	15. $3(p + q + r)$
16. MCMLX	16. MCMLVI	16. MCMLII	16. MCMXLVIII
17. Teacher check (close to 0)	17. Teacher check (zero)	17. (male, female)	17. (heads, tails)
18. \$5.40	18. $\frac{1}{4}$	18. tetrahedron	18. icosahedron
19. \$540	19. \$220	19. \$210	19. \$385
20. $q = 3$	20. $q = 4$	20. dodecahedron	20. $t = 4$

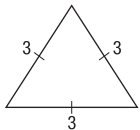
## Week 7

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. 1.5	1. 6.25	1. 0.2	1. 0.04
2. 0.8	2. 0.9	2. 1	2. 1.1
3. -0.2	3. -0.3	3. -0.4	3. -0.5
4. 0.15	4. 0.18	4. 0.21	4. 0.24
5. $\frac{3}{5}$	5. $\frac{1}{2}$	5. $\frac{3}{7}$	5. $\frac{3}{8}$
6. 1 752 000	6. 438 000	6. 468 000	6. 432 000
7. \$12.60	7. \$20.50	7. \$9.80	7. \$7.30
8. 10 000 days	8. 10 km	8. 1 metre	8. \$56
9. 5 kg	9. 8 kg	9. 3 kg	9. 15 kg
10. 1.5 cm <sup>2</sup>	10. 13.5 cm <sup>2</sup>	10. 37.5 cm <sup>2</sup>	10. 3750 cm <sup>2</sup>
11. 3 hr 50 min.	11. 2 hr 10 min.	11. 3 hr 15 min.	11. 2 hr 15 min.
12. Pa (pascal)	12. Hz (hertz) or f	12. newton	12. metres per second
13. \$5	13. 1 game	13. 14 yrs	13. 7.1 cm
14. $7l + 56$	14. $9m + 63$	14. $8n + 72$	14. $5o + 40$
15. $4(a + b - 3)$	15. $3(6p - 5q)$	15. $y(4 - y)$	15. Teacher check. Possible answers: $3x(4 - 2x)$ $6x(2 - x)$
16. MCMXLIV	16. MCMXL	16. MCMXXXVI	16. MCMXXXII
17. 25	17. 36	17. (a) likely	17. (b) unlikely
18. 85 km/h	18. 65 km/h	18. 95 km/h	18. 95 km/h
19. \$360	19. \$440	19. \$140	19. \$467.50
20. square-based pyramid	20. pentagonal pyramid	20. octahedron	20. trapezoidal prism

## Week 8

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. $\frac{4}{5}$	1. 2 <sup>7</sup>	1. $\frac{3}{5}$	1. 2 <sup>6</sup>
2. 1.2	2. 1.3	2. 0.5	2. 0.6
3. 0.27	3. 0.3	3. 0.3	3. 0.2
4. -0.6	4. -0.7	4. 0.04	4. 0.08
5. $\frac{1}{3}$	5. $\frac{3}{10}$	5. 4	5. 2
6. 1 134 000	6. 337 500	6. 1 690 000	6. 422 500
7. \$1	7. \$127.20	7. \$5.50	7. \$6.40
8. 10 hours	8. 20 hours	8. less than	8. more than
9. 22 kg	9. 23.9 kg	9. 14 kg	9. 21.9 kg
10. 150 m <sup>2</sup>	10. 600 mm <sup>2</sup>	10. 90 cm <sup>2</sup>	10. 160 cm <sup>2</sup>
11. Yes	11. Yes	11. No	11. Yes
12. six	12. eight	12. one	12. 136
13. 80°	13. 50°	13. metres per second squared	13. J
14. $12p + 60$	14. $12q + 72$	14. $12r + 84$	14. $12s + 96$
15. $y(5x - 2y)$	15. $4(x + y)$	15. $3b(5a + 6)$	15. $8(c + 4)$
16. MCMXXVIII	16. MCMXXIV	16. MCMXX	16. MCMXVI
17. $\frac{3}{7}$	17. $\frac{1}{2}$	17. $\frac{1}{4}$	17. $\frac{1}{13}$
18. 75 km/h	18. 70 km/h	18. 110 km/h	18. 110 km/h
19. \$245	19. \$260	19. \$420	19. \$455
20. triangular prism	20. hexagonal prism	20. 20°	20. 70°


**Week 9**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. 0.4 2. 0.7 3. 0.1 4. 0.12 5. $\frac{4}{3}$ 6. 1 964 000 7. \$8.90 8. factorial 9. 23.1 kg 10. 14.4 cm <sup>2</sup> 11. Yes 12. 157 passengers 13. <i>W</i> 14. $12t + 108$ 15. $5(e - 5)$ 16. MCMXII 17. repeat pattern 18. 58.5 kg CO <sub>2</sub> 19. \$560 20. 65°	1. 2 <sup>7</sup> 2. 0.8 3. 0 4. 0.16 5. 1 6. 491 000 7. \$10.90 8. surface area 9. 29.9 kg 10. 62 cm <sup>2</sup> 11. Yes 12. 6 flights 13. <i>s</i> 14. $12u + 120$ 15. $3p(q - 2p)$ 16. MCMVIII 17. enlarge 18. 2362.5 kg 19. \$552.50 20. 75°	1. 48 2. 0.9 3. -0.1 4. 0.20 5. $\frac{4}{5}$ 6. 1 590 000 7. \$11.30 8. yearly 9. 24 kg 10. 63.46 cm <sup>2</sup> 11. No 12. 1 glass–5 glasses 13. 90% 14. $12v + 132$ 15. $3(4x - b)$ 16. MCMIV 17.  18. (b) a tetrahedron 19. \$525 20. $x = 8$	1. 2 <sup>8</sup> 2. 1.0 3. -0.2 4. 0.24 5. $\frac{2}{3}$ 6. 478 500 7. \$13.80 8. \$90 9. 29 kg 10. 83.04 cm <sup>3</sup> 11. No 12. 18 wheat biscuits 13. 1.89 kg <i>or</i> 1890 g 14. $12w + 144$ 15. $y(y + 6)$ 16. MCMXVII 17. No 18. (d) none of the above 19. \$455 20. $x = 6$


**Week 10**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. 3 2. 1.1 3. -0.3 4. 0.28 5. $\frac{4}{7}$ 6. 1 500 000 7. \$14.40 8. per annum 9. 1.1 kg 10. 111.46 cm <sup>2</sup> 11. No 12. 3 glasses 13. 48 14. $11x + 121$ 15. $2p(q + 2p)$ 16. MCMXXX 17. No 18. $x = 16$ 19. \$135 20. $x = 12$	1. 3 <sup>4</sup> 2. 1.2 3. -0.4 4. 0.32 5. $\frac{1}{2}$ 6. 238 000 7. \$15.10 8. sum 9. 330 g 10. 51.46 cm <sup>2</sup> 11. Yes 12. 8 glasses 13. 6 14. $11y + 132$ 15. $15(x - 3)$ 16. DCCCLXXX 17. No 18. $x = 18$ 19. \$260 20. $x = 9$	1. 3 <sup>2</sup> 2. 1.3 3. -0.5 4. 0.36 5. $\frac{4}{9}$ 6. 788 000 7. 10 : 1 8. \$40 9. $x = 11$ 10. correlation 11. Yes 12. approx. 10 g 13. 500 g 14. $11z + 143$ 15. $4(l - 4m)$ 16. MCMLXIII 17. No 18. \$880 19. \$147 20. $\frac{1}{20\,000}$	1. 3 <sup>2</sup> 2. 1.4 3. -0.6 4. 0.4 5. $\frac{2}{5}$ 6. 291 000 7. positive 8. frequency 9. 216 cm <sup>2</sup> 10. line/best/fit 11. No 12. 35 years 13. 250 m 14. $11a + 154$ 15. $5(l - 5m)$ 16. MCMLIX 17. Yes 18. 20.4 19. \$487.50 20. 1 : 1 : 1

## Week 11

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. $3^2$ or 9	1. $4^3$ or 64	1. 10	1. No
2. 0.6	2. 0.7	2. 0.8	2. 24.42
3. 0.4	3. 0.3	3. 0.2	3. $\frac{7}{10}$
4. 0.05	4. 0.1	4. 0.15	4. $\frac{1}{7}$
5. 5	5. 2.5	5. $\frac{5}{3}$ or $1\frac{2}{3}$	5. $1\frac{5}{27}$
6. 492 000	6. 248 000	6. 930 000	6. 123 000
7. megajoules	7. cubic centimeters	7. 4.2	7. 13.8
8. seconds (angles) or inches	8. $3.0 \times 10^8$	8. minutes (angles)	8. per cent
9. $x = 41.2$	9. \$6500	9. \$80	9. $27 \text{ cm}^3$
10. $156 \text{ cm}^3$	10. $97.8 \text{ cm}^2$	10. $123.46 \text{ cm}^2$	10. $986.6 \text{ cm}^2$
11. Yes	11. Yes	11. Yes	11. Yes
12. an ancient astronomical instrument	12. 	12. $\approx 1.618$	12. arc
13. MXVI	13. MXVII	13. MXII	13. MXI
14. $11b + 165$	14. $11c + 176$	14. $11d + 187$	14. $11e + 198$
15. $6(p - 6q)$	15. $7(a - 5n)$	15. $8(e - 5f)$	15. $a(a + 7b)$
16. $x = 63.4$	16. 5	16. $7\sqrt{7}$	16. 0.2
17. Yes	17. Yes	17. No	17. No
18. $0.0025 \text{ L}$ or $2.5 \times 10^{-3} \text{ L}$	18. $x = 8$	18. -11	18. -3
19. \$168.00	19. \$60	19. \$240	19. \$112.50
20. $x = 6$	20. $72 \text{ km/h}$	20. $b = 48$	20. $b = 40$

## Week 12

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. 1	1. No	1. 0.1	1. 0.01
2. 4.73	2. 0.7	2. $5\frac{9}{10}$	2. $3\frac{1}{2}$
3. 9.57	3. 1.951	3. $\frac{7}{10}$	3. 97.98
4. 0.04	4. 0.01	4. 2.51	4. 5.78
5. 2	5. 2	5. 4	5. 50
6. 738 000	6. 214 000	6. 690 000	6. 625 000
7. 17.3	7. 5.6	7. \$80	7. 5 cents
8. At a rate of	8. less than	8. more than	8. degrees Celsius
9. 0.3	9. $b = 7$	9. 130 km	9. \$35
10. $171.65 \text{ cm}^2$	10. $484.68 \text{ cm}^2$	10. $93.46 \text{ cm}^2$	10. $193.48 \text{ cm}^2$
11. Yes	11. No	11. Yes	11. No
12. parabola	12. obtuse	12.  (Any 3-D six-sided shape)	12. Its factors (not including itself) sum to six
13. MX	13. MIX	13. MVIII	13. MVII
14. $11f + 209$	14. $11g + 220$	14. $11b + 77$	14. $11i + 88$
15. $b(b + 8c)$	15. $c(c + 9d)$	15. $d(d + 2e)$	15. $e(e + 3f)$
16. $x = 7$	16. -3	16. $1 : 2 : 3$	16. $33.\bar{3}\%$
17. Yes	17. No	17. No	17. Yes
18. $\frac{7}{1}$	18. \$80	18. 4	18. $1 : 11$
19. \$320	19. \$131.25	19. \$120	19. \$105
20. $216 \text{ cm}^2$	20. $b = 56$	20. $b = 72$	20. $b = 80$

**Week 13**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. 0.02	1. 0.03	1. $\frac{1}{4}$	1. $\frac{1}{9}$
2. 0.7	2. 0.8	2. 60	2. 90
3. 0.5	3. 0.4	3. 137	3. 89
4. 0.06	4. 0.12	4. 140	4. 132
5. 6	5. 3	5. $\frac{10}{27}$	5. $\frac{5}{18}$
6. 328 000	6. 82 000	6. 268 500	6. 329 000
7. 25 cents	7. 55 cents	7. 45 cents	7. 1 cent
8. kelvin	8. The length of one side	8. $x$ cubed	8. micro
9. \$140	9. \$120	9. \$24	9. \$75
10. 246.65 cm <sup>2</sup>	10. 571.2 cm <sup>2</sup>	10. 63.46 cm <sup>2</sup>	10. 33.46 cm <sup>2</sup>
11. No	11. No	11. Yes	11. Yes
12. parabola	12. acute	12. hexahedron	12. helix
13. $72 - 240k$	13. $108 + 72$	13. $18mw^2 + 26mw$	13. $63t^2b - 77tb^2$
14. $f(f + 4g)$	14. $g(g + 5b)$	14. $b(b + 6i)$	14. $i(i + 10j)$
15. MVI	15. MV	15. MXIX	15. MXX
16. $7\sqrt{7}$	16. 19 years old	16. 38 years old	16. 33 years old
17. Yes	17. No	17. No	17. Yes
18. 10 mg	18. 5 : 1	18. $mn - 5$	18. $mn - 6$
19. \$225	19. \$90	19. \$180	19. \$132
20. $b = 48$	20. 81	20. $b = 40$	20. $b = 32$

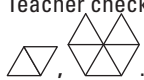
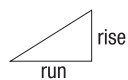

**Week 14**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. $\frac{1}{16}$	1. $\frac{1}{8}$	1. $\frac{1}{27}$	1. $\frac{1}{64}$
2. 82	2. 57	2. 4	2. $4\frac{1}{6}$
3. 52	3. 28	3. $\frac{1}{10}$	3. 99.99
4. 48	4. 24	4. $\frac{1}{12}$	4. 0.0003
5. 18	5. 17	5. 4	5. $11\frac{2}{3}$
6. 486 000	6. 262 000	6. 2 530 000	6. 1 328 500
7. 12 cents	7. 31 cents	7. 27 cents	7. 2 cents
8. The complement of $A$	8. radius	8. parallel	8. similar to
9. \$96	9. \$126	9. 49	9. 55
10. 123.46 cm <sup>2</sup>	10. 30.87 cm <sup>2</sup>	10. 386.6 cm <sup>2</sup>	10. 313.84 cm <sup>2</sup>
11. Yes	11. Yes	11. Yes	11. Yes
12. $V = \frac{1}{3}$ area of base $\times$ height	12. reflex	12. acute	12. reflex
13. $6xy^2 - 12x^2y$	13. $17e^2f + 51ef$	13. $52fg - 78t$	13. $39v + 65bj$
14. $j(j + 12k)$	14. $2(a + 1)$	14. $4(a + 1)$	14. $3(a + 1)$
15. MXXI	15. MXXII	15. MXXIII	15. MXXIV
16. \$4	16. \$5	16. \$4.50	16. \$4.25
17. 37 years old	17. 21 years old	17. 40 years old	17. 29 years old
18. cylinder	18. 51	18. 48	18. 46
19. \$240	19. \$120	19. \$420	19. \$96
20. $b = -32$	20. $b = -48$	20. $\gamma = -40$	20. $a = -16$

## Week 15




Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
<ol style="list-style-type: none"> <li><math>\frac{1}{25}</math></li> <li>61</li> <li>3.32</li> <li>0.0003</li> <li>500</li> <li>2 490 000</li> <li>72 cents</li> <li>approximately</li> <li><math>m = 36</math></li> <li>153.46 cm<sup>2</sup></li> <li>Yes</li> <li>right, obtuse <i>or</i> acute</li> <li>400s + 2000</li> <li><math>5(b + 1)</math></li> <li>MXXV</li> <li><math>\frac{14}{25}</math></li> <li>44 years old</li> <li>47</li> <li>\$480</li> <li><math>c = -144</math></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><math>\frac{1}{36}</math></li> <li>0.0352</li> <li>63.1</li> <li><math>1\frac{2}{3}</math></li> <li>5000</li> <li>2 375 000</li> <li>81 cents</li> <li>set brackets</li> <li><math>m = 27</math></li> <li>313.84 cm<sup>2</sup></li> <li>Yes</li> <li>obtuse <i>or</i> reflex</li> <li><math>200w - 300</math></li> <li><math>6(b + 1)</math></li> <li>MXXVI</li> <li><math>\frac{4}{25}</math></li> <li>57 years old</li> <li>6</li> <li>\$88</li> <li><math>d = -24</math></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><math>\frac{1}{49}</math></li> <li>17.46</li> <li>13.998</li> <li>708</li> <li>16</li> <li>471 000</li> <li>3 cents</li> <li>Angle B</li> <li><math>m = -12</math></li> <li>123.46 cm<sup>2</sup></li> <li>Yes</li> <li>acute</li> <li><math>352a - 64b</math></li> <li><math>7(c + 1)</math></li> <li>MXXVII</li> <li><math>\frac{27}{100}</math></li> <li>26 years old</li> <li>6</li> <li>\$450</li> <li>8</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><math>\frac{1}{64}</math></li> <li>7.56</li> <li>12.997</li> <li>9020</li> <li>19</li> <li>274 000</li> <li>4 cents</li> <li>greater than</li> <li><math>m = 42</math></li> <li>187.8 cm<sup>2</sup> <i>or</i> 18 780 mm<sup>2</sup></li> <li>Yes</li> <li>No</li> <li><math>36f - 90e</math></li> <li><math>8(d + 1)</math></li> <li>MXXVIII</li> <li><math>\frac{16}{25}</math></li> <li>28 years old</li> <li>7</li> <li>\$92.80</li> <li>10</li> </ol>

## Week 16

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
<ol style="list-style-type: none"> <li><math>\frac{1}{81}</math></li> <li>24.123</li> <li>6.4</li> <li><math>\frac{1}{8}</math></li> <li>15</li> <li>758 000</li> <li>11 cents</li> <li>parentheses</li> <li><math>m = 6</math></li> <li>2000</li> <li>Yes</li> <li>Yes</li> <li><math>4ab^2 - 4a^2b</math></li> <li><math>9(e + 1)</math></li> <li>MXXIX</li> <li><math>\frac{1}{4}</math></li> <li>37 years old</li> <li>972</li> <li>\$540</li> <li>three</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><math>\frac{1}{100}</math></li> <li>23.765</li> <li>5.9</li> <li><math>\frac{1}{12}</math></li> <li>14</li> <li>189 500</li> <li>17 cents</li> <li>all numbers in between</li> <li><math>m = 3</math></li> <li>150 000</li> <li>Yes</li> <li>Yes</li> <li><math>9b^2d + 9bd^2</math></li> <li><math>10(f + 1)</math></li> <li>MXXX</li> <li><math>\frac{100}{3}</math></li> <li>32 years old</li> <li>0.49</li> <li>\$136</li> <li>6%</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><math>a\sqrt{a}</math></li> <li>18</li> <li>1.8</li> <li>1.532</li> <li>23</li> <li>0.002</li> <li>39 cents</li> <li>sum of <math>fx</math></li> <li><math>m = 4</math></li> <li>1 : 30</li> <li>Yes</li> <li>Teacher check; e.g. A4 sheet of paper.</li> <li><math>60p + 72n</math></li> <li><math>11(g + 1)</math></li> <li>MXXXII</li> <li>2</li> <li>41 years old</li> <li>Teacher check; e.g. </li> <li>\$570</li> <li>\$396</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><math>b\sqrt{b}</math></li> <li>19.01</li> <li>3.5</li> <li>0.14</li> <li>11</li> <li>0.01</li> <li>8 cents</li> <li></li> <li><math>m = 4</math></li> <li>108 kg</li> <li>Yes</li> <li>No</li> <li><math>121ab^2c + 132ab^2</math></li> <li><math>12(b + 1)</math></li> <li>MXL</li> <li>3</li> <li>80 years old</li> <li></li> <li>\$72</li> <li>\$462</li> </ol>



**Week 17**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
<ol style="list-style-type: none"> <li><math>ab</math></li> <li>24.24</li> <li>3</li> <li><math>\frac{1}{12}</math></li> <li>0.8</li> <li>2 912 000</li> <li>7 cents</li> <li>756 kg</li> <li><math>m = 27</math></li> <li><math>39 \text{ cm}^3</math></li> <li>No</li> <li>clinometer (or inclinometer)</li> <li><math>72 - 144d</math></li> <li><math>2(x + y)</math></li> <li>MXLIII</li> <li>histogram</li> <li>75 years old</li> <li>rotational</li> <li>\$990</li> <li>108</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><math>a^4</math></li> <li>26.26</li> <li>4.2</li> <li><math>\frac{1}{8}</math></li> <li>0.3</li> <li>728 000</li> <li>77 cents</li> <li>3024 kg</li> <li><math>m = 3</math></li> <li><math>69.2 \text{ cm}^3</math></li> <li>No</li> <li>A4 sheet of paper.</li> <li><math>84 - 108v</math></li> <li><math>3(x + y)</math></li> <li>ML</li> <li>Teacher check; e.g. </li> <li>45 years old</li> <li>revolution</li> <li>\$187.50</li> <li>99</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><math>\frac{1}{81}</math></li> <li>31.31</li> <li>2.4</li> <li><math>\frac{1}{4}</math></li> <li>1.1</li> <li>934 000</li> <li>9 cents</li> <li>irregular pentagon</li> <li><math>m = 25</math></li> <li><math>240 \text{ cm}^3</math></li> <li>Yes</li> <li><math>7 : 8 : 9</math></li> <li><math>42u + 56</math></li> <li><math>4(x + y)</math></li> <li>MLIV</li> <li>Teacher check; e.g. </li> <li>67 years old</li> <li>line graph</li> <li>\$288</li> <li>72</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>24.26</li> <li>4.9</li> <li><math>\frac{1}{24}</math></li> <li>1</li> <li>148 766</li> <li>50 cents</li> <li>Teacher check; e.g. cone, sphere, cylinder.</li> <li><math>m = 6</math></li> <li><math>15 \text{ cm}^3</math></li> <li>No</li> <li><math>4 : 5 : 7</math></li> <li><math>52r - 26</math></li> <li><math>5(x + y)</math></li> <li>MLX</li> <li></li> <li>46 years old</li> <li>pie graph</li> <li>\$112.50</li> <li>172</li> </ol>

**Week 18**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
<ol style="list-style-type: none"> <li>120</li> <li>10.34</li> <li>4.8</li> <li><math>\frac{1}{18}</math></li> <li>5</li> <li>1 270 000</li> <li>31 cents</li> <li><math>x</math> to the power of 4</li> <li><math>m = 2</math></li> <li><math>210 \text{ cm}^3</math></li> <li>Yes</li> <li>bell</li> <li><math>44s - 286</math></li> <li><math>6(x + y)</math></li> <li>MLXV</li> <li><math>50e + 5e</math></li> <li>39 years old</li> <li>sector graph</li> <li>\$297</li> <li>243</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>0.056</li> <li>17.99</li> <li>5.4</li> <li><math>\frac{1}{8}</math></li> <li>2</li> <li>317 500</li> <li>26 cents</li> <li><math>x</math> to the power of 5</li> <li><math>m = 2</math></li> <li>88 years</li> <li>Yes</li> <li>6 litres</li> <li><math>63t - 105</math></li> <li><math>7(x + y)</math></li> <li>MLXX</li> <li>3</li> <li>85 years old</li> <li><math>-4 \text{ }^\circ\text{C}, -3.1 \text{ }^\circ\text{C}, -1 \text{ }^\circ\text{C}, 0 \text{ }^\circ\text{C}, 3.2 \text{ }^\circ\text{C}</math></li> <li>\$137.50</li> <li>168</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>0.034</li> <li>6.8</li> <li>5.6</li> <li><math>\frac{5}{18}</math></li> <li>12</li> <li>788 000</li> <li>37 cents</li> <li>therefore</li> <li><math>m = 2</math></li> <li>\$466 071</li> <li>Yes</li> <li>144 litres</li> <li><math>36e - 108</math></li> <li><math>9(x - 2y)</math></li> <li>CDLIII</li> <li><math>\frac{1}{8}</math></li> <li>76 years old</li> <li>55</li> <li>\$306</li> <li>Teacher check; e.g. 2.344, 2.347, 2.349.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>720</li> <li>5.3</li> <li>13.2</li> <li><math>\frac{35}{81}</math></li> <li>2</li> <li>197 000</li> <li>23 cents</li> <li>equal to</li> <li><math>m = 2</math></li> <li>5%</li> <li>No</li> <li>96 litres</li> <li><math>36f - 27</math></li> <li><math>8(x - 2y)</math></li> <li>LIII</li> <li><math>\frac{1}{4}</math></li> <li>77 years old</li> <li>210</li> <li>\$200</li> <li>Teacher check; e.g. 4.312, 4.316, 4.318.</li> </ol>

## Week 19

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. 0.48	1. 4 800 000	1. 5 300 000	1. 2 600 000
2. 11.1	2. 12.8	2. 6.3	2. 8.7
3. 2.8	3. 1.8	3. 2.1	3. 1.6
4. $\frac{7}{9}$	4. $\frac{63}{64}$	4. $\frac{4}{15}$	4. $4\frac{1}{2}$
5. 4	5. 2	5. $\frac{4}{7}$	5. 4
6. 1 874 000	6. 468 500	6. 44	6. 80
7. 11 cents	7. 22 cents	7. 38 cents	7. 49 cents
8. brackets of a set	8. nil <i>or</i> null set	8. triangle	8. cubed <i>or</i> to the power of three
9. $m = 2$	9. $m = 13$	9. $m = 2$	9. $m = 2$
10. 4.4%	10. \$260	10. 1 : 6	10. 3 °C
11. Yes	11. Yes	11. 115 years	11. 35 °C
12. 52 560 litres	12. just less than \$26 280	12. 140 kL	12. 1807 °C
13. $48g - 132$	13. $33n - 121$	13. $3y^2 + 63y$	13. $4x^2 + 24x$
14. $7(x - 3y)$	14. $6(x - 2y)$	14. $5(x - 5y)$	14. $4(x - 4y)$
15. MLXXVI	15. MLXXX	15. MLXXXVII	15. MXC
16. 3.5 kg	16. 92 kg	16. rule	16. hypotenuse
17. 78 years old	17. 21 years old	17. 53 years old	17. 33 years old
18. The angle between two objects	18. pie graph	18. an ancient astronomical instrument	18. four
19. \$570	19. \$218.75	19. \$2700	19. \$1612.50
20. $b\sqrt[3]{a}$	20. $f$	20. $c\sqrt[3]{ab}$	20. $c\sqrt[3]{b}$

## Week 20

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. 7 500 000	1. 8 900 000	1. 9 100 000	1. 10 200 000
2. 5.9	2. 6.1	2. 12	2. 14.3
3. 2.2	3. 1.2	3. 2.3	3. 5.6
4. $4\frac{3}{8}$	4. $4\frac{4}{5}$	4. 512	4. 216
5. 2500	5. 600	5. 800	5. 500
6. 56	6. 79	6. 1500	6. 12 000
7. \$1.03	7. \$2.31	7. 1 cent	7. 7 cents
8. the sum of	8. directly proportional to	8. <i>pi</i> <i>or</i> 3.14 ...	8. ray
9. $m = 2$	9. $m = 3$	9. $m = 5$	9. $m = 6$
10. $5 \times 10^{24}$	10. 25 000 metres per minute	10. 2133 °C	10. \$1 per litre
11. No	11. No	11. 1 °C	11. $\approx 6c$
12. $\frac{3}{8}$	12. $\frac{5}{8}$	12. integer	12. irrational
13. $69c + 51$	13. $1240l + 160$	13. $24h + 144$	13. $20j + 150$
14. $3(x - y)$	14. $2(x - y)$	14. $x(x - 2)$	14. $x(x - 3)$
15. MC	15. MCI	15. MXV	15. MCL
16. equation	16. $4^3$	16. 45°	16. 120°
17. 47°	17. 43°	17. $\frac{7}{8}$	17. $\frac{1}{9}$
18. power	18. exponent	18. 1.445	18. 1.355
19. \$2970	19. \$1125	19. \$333	19. \$787.50
20. 7.255	20. 6.275	20. 7 cm	20. 432 MB

**Week 21**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
<ol style="list-style-type: none"> <li>820 000</li> <li>9.3</li> <li>6</li> <li>5</li> <li>3000</li> <li>150 000</li> <li>1.5 cents</li> <li>a line</li> <li><math>m = 3</math></li> <li>\$159</li> <li>No</li> <li>irrational</li> <li><math>15q + 135</math></li> <li><math>x(x - 5)</math></li> <li>MCC</li> <li><math>82^\circ</math></li> <li>1</li> <li><math>0.\bar{2}</math></li> <li>\$387</li> <li>Teacher check; e.g. 1.895, 1.899.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>82 000</li> <li>10.9</li> <li>6.2</li> <li>3</li> <li>4000</li> <li>280 000</li> <li>3.5 cents</li> <li>infinity</li> <li><math>m = 3</math></li> <li><math>5 \times 10^{-10}</math></li> <li>No</li> <li>Teacher check; e.g. pi, <math>\sqrt{2}</math>.</li> <li><math>15p + 105</math></li> <li><math>x(x - 6)</math></li> <li>MCCC</li> <li><math>24^\circ</math></li> <li>perimeter</li> <li><math>\frac{1}{11}, \frac{2}{11}, \frac{3}{11}, \frac{4}{11}</math> etc</li> <li>\$2187.50</li> <li>Teacher check; e.g. 1.902, 1.907.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8200</li> <li>6.1</li> <li>7.2</li> <li>1</li> <li>5000</li> <li>1 777 500</li> <li>0.5 of 1 cent</li> <li>approximately</li> <li><math>m = 3</math></li> <li>10 000</li> <li>Yes</li> <li>seven</li> <li><math>9z + 72</math></li> <li><math>x(x - 4)</math></li> <li>MCDXL</li> <li><math>\frac{1}{9}, \frac{2}{9}, \frac{3}{9}, \frac{4}{9}</math> etc.</li> <li>circumference, circle, diameter</li> <li><math>30^\circ</math></li> <li>\$117</li> <li>Teacher check; e.g. 1.781, 1.788.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>820</li> <li>6.3</li> <li>7.8</li> <li>3</li> <li>6000</li> <li>4 900 000</li> <li>2 cents</li> <li>not equal to</li> <li><math>m = 3</math></li> <li>12 321</li> <li>Yes</li> <li><math>4 + n</math></li> <li><math>15d + 75</math></li> <li><math>x(x - 7)</math></li> <li>MDLV</li> <li>6</li> <li>vertex</li> <li><math>28^\circ</math></li> <li>\$3112.50</li> <li>1.835</li> </ol>

**Week 22**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
<ol style="list-style-type: none"> <li>760 000 000 000</li> <li>29.33</li> <li>4</li> <li>13.4</li> <li>7000</li> <li>2 187 500</li> <li>36 cents</li> <li>congruent to</li> <li><math>m = 3</math></li> <li><math>46^\circ</math></li> <li>No</li> <li>\$276</li> <li><math>14y - 70</math></li> <li><math>-3(a + 2b)</math></li> <li>MDC</li> <li><math>35^\circ</math></li> <li>vertices</li> <li><math>y - 5</math></li> <li>\$27</li> <li>37.895</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>76 000 000</li> <li>38.32</li> <li>0.04</li> <li>15.6</li> <li>8000</li> <li>12 750 000</li> <li>83 cents</li> <li>less than or equal to</li> <li><math>m = 3</math></li> <li><math>n + 4</math></li> <li>No</li> <li>\$316</li> <li><math>17w + 102</math></li> <li><math>-3(a - 4b)</math></li> <li>MDCC</li> <li><math>61^\circ</math></li> <li>polygon</li> <li><math>z - 7</math></li> <li>\$3600</li> <li>38.105</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>76 000</li> <li>38.76</li> <li>6</li> <li>0.321</li> <li>9000</li> <li>1 871 213</li> <li>4 cents</li> <li>greater than or equal to</li> <li><math>m = 3</math></li> <li><math>20^\circ</math></li> <li>Yes</li> <li>17 550</li> <li><math>42s + 70</math></li> <li><math>-4(a + 5)</math></li> <li>MDCCC</li> <li>70 years</li> <li>ratio</li> <li><math>xy - 8</math></li> <li>\$396</li> <li>Teacher check; e.g. 8.499, 8.271.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>760 000</li> <li>3.876</li> <li>0.06</li> <li>0.423</li> <li>10 000</li> <li>3 139 996</li> <li>8 cents</li> <li>perpendicular to</li> <li><math>m = 3</math></li> <li>quadrant</li> <li>mm</li> <li>\$327 750</li> <li><math>39g - 26</math></li> <li><math>-4(a + 4)</math></li> <li>MCM</li> <li><math>50^\circ</math></li> <li>proof</li> <li><math>\frac{xy}{2}</math> or <math>xy \div 2</math></li> <li>\$3450</li> <li>Teacher check; e.g. 7.556, 7.291.</li> </ol>

## Week 23

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. 800	1. 16 000	1. 32 000	1. 64 000
2. 3.922	2. 3.929	2. 17.726	2. 15.964
3. 49	3. 0.049	3. 0.014	3. 0.027
4. 0.567	4. 0.643	4. 0.987	4. 0.123
5. 2	5. $2\frac{2}{3}$	5. 30	5. 40
6. 0.036	6. 0.009	6. 0.024	6. 0.006
7. 9 cents	7. 6 cents	7. \$0.031	7. 1 cent
8. ratio	8. factorial	8. plus or minus	8. cube root
9. $4.05 \text{ m}^2$ or $40\,500 \text{ cm}^2$	9. $\frac{1}{26}$	9. reflection symmetry	9. $\alpha$ (alpha)
10. 121	10. 395 minutes	10. 11	10. 9
11. No	11. Yes	11. Yes	11. Yes
12. about 110	12. about \$30, \$40 and \$50	12. \$60, \$80 and \$100	12. 2 : 3
13. $15x + 35$	13. $18k - 27k$	13. $27z + 21$	13. $4y + 32$
14. $-4(a + 4)$	14. $-4(a + 2)$	14. $-3(a - 3b)$	14. $-3(a - 2b)$
15. MCXI	15. MCCXII	15. MDCCCLXXXVII	15. MDLI
16. 42	16. 21	16. $hw - 3$	16. 6
17. square root	17. vertices	17. radius	17. radii or radiuses
18. $mr - 5$	18. find $t + b$	18. approximately 682 documents (682.6)	18. 128 songs
19. \$143	19. \$6481.50	19. \$156	19. \$12 000
20. Teacher check; e.g. 1.127, 1.894.	20. Teacher check; e.g. 2.432, 2.619.	20. 455 minutes	20. 515 minutes

## Week 24

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. 0.098	1. 0.0054	1. 120 000	1. 10 million or $10\,000\,000$ or $10^7$
2. \$24.95	2. \$32.55	2. 593	2. 1115
3. $3\frac{3}{4}$	3. $1\frac{1}{4}$	3. 0.025	3. 0.013
4. 4	4. 3	4. 0.234	4. 0.345
5. 300	5. 400	5. $11\frac{2}{3}$	5. $8\frac{2}{5}$
6. 0.03	6. 0.0075	6. 0.032	6. 0.008
7. \$0.027	7. \$0.069	7. \$0.044	7. \$0.058
8. $m = 4$	8. $m = 4$	8. $m = 4$	8. $m = 5$
9. $\epsilon$ (epsilon)	9. $\pi$ (pi)	9. $\mu$	9. $\Sigma$ (sigma)
10. quadrant	10. 6.5	10. numerator, denominator	10. quadrilateral
11. Yes	11. Yes	11. Yes	11. No
12. \$22 500	12. \$258 750	12. \$13 050	12. \$339 250
13. $120a + 130b$	13. $30t - 60$	13. $16y - 56$	13. $42g + 56$
14. $-3(p + q)$	14. $-5(p + 4q)$	14. $-5(a + 5c)$	14. $-x(2 - x)$ or $x(-2 + x)$
15. MCLV	15. MCLI	15. M	15. CM
16. vacuum	16. Teacher check; (current year) $\times 2800 =$ answer (in years).	16. 110, 111, 112	16. 209, 210, 211
17. 4	17. 16	17. 5.2 cm	17. (b) circle
18. \$2880	18. \$80 000	18. \$336	18. \$1728
19. \$169	19. \$11 250	19. \$260	19. \$12 000
20. $\approx 2.5$	20. $\approx 3.5$	20. $\approx 3.2$	20. $\approx 5.5$



## Week 25

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. 64	1. 125	1. 256	1. 1024
2. 7.1	2. 6.4	2. 8.56	2. 15.7
3. 0.039	3. 5.7	3. 0.67	3. 0.69
4. $\frac{3}{5}$	4. $\frac{1}{2}$	4. $\frac{3}{7}$	4. $\frac{3}{8}$
5. $9\frac{3}{5}$	5. $10\frac{2}{7}$	5. 1	5. 1
6. 0.5	6. 0.125	6. 0.26	6. 0.065
7. \$0.013	7. \$0.032	7. \$0.076	7. \$0.085
8. number	8. per cent	8. reflex	8. revolution
9. difference	9. product	9. quotient	9. sum
10. 5 cm	10. 10 cm	10. square	10. square
11. Yes	11. Yes	11. Yes	11. Yes
12. \$16 650	12. \$335 500	12. \$7650	12. \$423 500
13. $54c\nu - 45$	13. $28n - 21p$	13. $48 - 24q$	13. $56i - 8k$
14. $-x(3 - x)$ or $x(-3 + x)$	14. $-x(4 - x)$ or $x(-4 + x)$	14. $-x(5 - x)$ or $x(-5 + x)$	14. $x(4y - x)$
15. MMVIII	15. MMX	15. MMIX	15. MM
16. 13 tins	16. 44	16. two coins (one 50 cent coin + one 5 cent coin)	16. three coins (one 50 cent coin + one 10 cent coin + one 5 cent coin)
17. 1 : 1.618	17. 3	17. shortest or simplest	17. It is the ratio of a Pythagorean triple.
18. 0.9, 1.1, 1.3	18. 1.6, 3.2, 6.4	18. one	18. two
19. \$99	19. \$1050	19. \$66	19. \$1312.50
20. 9.5	20. 7.5	20. 8.5	20. 5.5

## Week 26

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. No	1. No	1. No	1. No
2. 35.3	2. 24	2. 59.7	2. 47.5
3. 0.64	3. 2.98	3. 2.11	3. 6.06
4. $\frac{1}{3}$	4. $\frac{3}{10}$	4. $1\frac{1}{2}$	4. 1
5. 1	5. 1	5. 1	5. 1
6. 0.028	6. 0.007	6. 0.024	6. 0.006
7. \$0.031	7. \$0.013	7. \$1.50	7. \$2.25
8. two firefighters	8. one firefighter	8. four firefighters	8. two firefighters
9. 15 cm	9. $\sqrt{164}$ cm	9. 575 minutes	9. 275 minutes
10. \$38	10. \$5	10. 33.3%	10. No
11. No	11. No	11. Yes	11. Yes
12. \$9900	12. \$356 500	12. 90 m/s	12. \$454 250
13. $90a - 60$	13. $45b - 75$	13. $4200 - 120a$	13. $1200 - 240b$
14. $x(5y - x)$	14. $x(6y - x)$	14. $x(3y - x)$	14. $x(2y - x^2)$
15. MMXV	15. MMXII	15. MMXI	15. MMXIII
16. four coins (one 50 cent coin + one 20 cent coin + one 10 cent coin + one 5 cent coin)	16. four coins (one 50 cent coin + two 20 cent coins + one 5 cent coin)	16. 9	16. 10
17. 575 min.	17. 335 minutes	17. three coins (one 20 cent coin + one 10 cent coin + one 5 cent coin)	17. one coin (one \$1 coin)
18. three	18. five	18. six	18. five
19. \$550	19. \$100	19. \$770	19. \$50
20. 65	20. $\approx 7.7$	20. 7	20. 6.5

## Week 27

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. No	1. No	1. $t$	1. $n$
2. 84.1	2. 71.9	2. 108.5	2. 96.3
3. 11.14	3. 20.01	3. 7.71	3. 10.61
4. $\frac{3}{4}$	4. $1\frac{1}{3}$	4. 2	4. $\frac{1}{2}$
5. 1	5. 1	5. 20 160	5. 10 080
6. 0.01	6. 0.0025	6. 0.02	6. 0.005
7. \$3.25	7. \$3.25	7. \$3.00	7. \$1.25
8. three firefighters	8. two firefighters	8. two firefighters	8. two firefighters
9. 	9. 	9. 8 cm <sup>3</sup>	9. 96 cm <sup>3</sup>
10. $\sqrt{20}$ cm	10. 13 cm	10. 575 minutes	10. 635 minutes
11. Yes	11. Yes	11. Yes	11. Yes
12. \$27	12. \$375 000	12. \$6300	12. \$260 000
13. \$13.50	13. \$6.80	13. \$75	13. five hours
14. $-x(6 - x)$	14. $-1(x + 5)$	14. $-1(x + 6)$	14. $-1(x + 7)$
15. MMXVI	15. MMXX	15. MCMXCIX	15. MCMXCVIII
16. \$88	16. \$91	16. $\frac{3}{8}, \frac{3}{5}, \frac{3}{4}$	16. $\frac{3}{8}, \frac{3}{5}, \frac{3}{4}$
17. $n = 5$	17. $n = 3$	17. interest	17. wage
18. two	18. three	18. six	18. 7
19. \$660	19. \$1000	19. \$440	19. \$500
20. debit	20. credit	20. kilograms <i>or</i> pounds	20. tonnes

## Week 28

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. Yes	1. 0.1	1. 2	1. 0.25
2. 109.8	2. 102.11	2. 24.4	2. 36.6
3. 1.32	3. 2.43	3. 0.98	3. 0.97
4. 1	4. $\frac{1}{4}$	4. 1	4. $1\frac{1}{4}$
5. 40 320	5. 5040	5. 200	5. 100
6. 0.14	6. 0.035	6. 0.18	6. 0.045
7. \$5.20	7. \$10.40	7. \$8.60	7. \$7.80
8. two firefighters	8. two firefighters	8. one firefighter	8. 2
9. nine	9. \$8	9. about \$6667	9. about \$3333
10. $\sqrt{337}$ cm	10. 5 mm	10. Yes	10. Yes
11. \$60	11. \$700	11. 108°	11. 120°
12. six	12. 24	12. 24	12. 120
13. 20	13. 12	13. \$70	13. \$700
14. $-1(x + 4)$	14. $-1(x + 3)$	14. $-1(x + 2)$	14. $-1(x + 1)$
15. MXLIII	15. MLIV	15. MCDXV	15. MLX
16. $\frac{1}{5}, \frac{3}{10}, \frac{6}{15}$	16. $\frac{1}{8}, \frac{1}{4}, \frac{1}{2}$	16. $\frac{3}{18}, \frac{3}{15}, \frac{3}{14}$	16. $\frac{3}{8}, \frac{2}{4}, \frac{3}{5}$
17. salary	17. year	17. three	17. 3
18. five	18. five	18. 3	18. one
19. \$363	19. \$75	19. \$2700	19. \$12.50
20. kilograms	20. tonnes	20. grams	20. tonnes

**Week 29**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
<ol style="list-style-type: none"> <li>0.125</li> <li>66.9</li> <li>1.78</li> <li><math>1\frac{2}{3}</math></li> <li><math>\frac{3}{28}</math></li> <li>0.16</li> <li>\$9.10</li> <li>three firefighters</li> <li>\$6050</li> <li><math>34^\circ</math></li> <li>The sum of the digits is divisible by three.</li> <li>Hollie</li> <li>\$50</li> <li>MXCVIII</li> <li><math>5^3</math></li> <li>27</li> <li><math>\frac{1}{8}, \frac{1}{5}, \frac{1}{4}</math></li> <li>two</li> <li>\$2759</li> <li>grams</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8</li> <li>12.2</li> <li>13.26</li> <li><math>2\frac{1}{2}</math></li> <li><math>\frac{5}{36}</math></li> <li>0.025</li> <li>\$8.20</li> <li>two children</li> <li>\$6612.50</li> <li><math>41^\circ</math></li> <li>The number made by the last three digits is divisible by eight.</li> <li>36 days</li> <li>\$500</li> <li>MLXXXVII</li> <li><math>4^5</math></li> <li>8</li> <li><math>\frac{4}{10}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}</math></li> <li>five</li> <li>\$5</li> <li>grams</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3</li> <li>73.2</li> <li>2.68</li> <li><math>\frac{5}{6}</math></li> <li><math>\frac{3}{56}</math></li> <li>0.10</li> <li>\$7.50</li> <li>two firefighters</li> <li><math>112^\circ</math></li> <li><math>\sqrt{52}</math> cm</li> <li>The number made by the last two digits is divisible by four.</li> <li>\$4500</li> <li>MXXXII</li> <li><math>15c - 75</math></li> <li><math>7(7y^2 - c^2)</math></li> <li><math>3^6 = 729</math></li> <li><math>0.625, \frac{3}{8}, 0.125</math></li> <li>33</li> <li>\$108</li> <li>grams <i>or</i> kilograms</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4</li> <li>61</li> <li>4.06</li> <li><math>\frac{5}{7}</math></li> <li><math>\frac{4}{63}</math></li> <li>0.015</li> <li>\$6.70</li> <li>three firefighters</li> <li><math>32.5^\circ</math></li> <li>15 cm</li> <li>The number is divisible by both two and three.</li> <li>\$4800</li> <li>MXVIII</li> <li><math>15e - 60</math></li> <li><math>(g + 4)(g + 1)</math></li> <li><math>2^6 = 64</math></li> <li><math>\frac{11}{7}, \frac{13}{14}, \frac{13}{15}</math></li> <li>36</li> <li>\$147</li> <li>tonnes</li> </ol>

**Week 30**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
<ol style="list-style-type: none"> <li>5</li> <li>97.6</li> <li>8.6</li> <li>512</li> <li><math>\frac{2}{35}</math></li> <li>1 728 180</li> <li>\$5.90</li> <li>two firefighters</li> <li><math>72^\circ</math></li> <li>\$30</li> <li>It is divisible only by one and itself.</li> <li>\$4800</li> <li><math>n</math></li> <li><math>2t - 18</math></li> <li><math>(x - 3)(x + 8)</math></li> <li>MMXVII</li> <li>12 004 043</li> <li>33</li> <li>\$1080</li> <li>kilograms</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6</li> <li>85.4</li> <li>8.2</li> <li>256</li> <li><math>\frac{1}{77}</math></li> <li>271 938</li> <li>\$4.80</li> <li>two firefighters</li> <li><math>64^\circ</math></li> <li>\$300</li> <li>None is known</li> <li>\$5100</li> <li><math>c^8</math></li> <li><math>6r - 42</math></li> <li><math>(a - 2)(a + 9)</math></li> <li>MMXVIII</li> <li>10 100 001</li> <li>33</li> <li>\$142.50</li> <li>milligrams</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7</li> <li>31.2</li> <li>9.2</li> <li><math>\frac{5}{8}</math></li> <li>200</li> <li>1 507 042</li> <li>\$3.60</li> <li><math>\frac{5}{4}</math></li> <li>13 triangles</li> <li><math>66.\bar{6}\%</math></li> <li>triangular</li> <li>three tablets</li> <li><math>s^4</math></li> <li><math>100 - 80a</math></li> <li><math>13(p + 2m)</math></li> <li>MMXXI</li> <li>11 012 012</li> <li>40</li> <li>\$900</li> <li><math>6 : 13</math></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>90.9</li> <li>18.75</li> <li><math>\frac{5}{9}</math></li> <li>200</li> <li>13 768 439</li> <li>\$2.40</li> <li><math>\frac{5}{2}</math></li> <li>13 squares</li> <li>19 cm</li> <li>square</li> <li><math>\frac{4}{5}</math> of a tablet</li> <li><math>m^{-1}</math></li> <li><math>60 - 36a</math></li> <li><math>6(p + 2m)</math></li> <li>MMXXII</li> <li>\$25 049.29</li> <li>40</li> <li>\$145.50</li> <li>2 km</li> </ol>

## Week 31

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. 169	1. 225	1. 1	1. 1
2. 24.9	2. 28.7	2. 5	2. 23.4
3. 5.75	3. 7.95	3. 18.6	3. 4.2
4. $\frac{1}{2}$	4. $\frac{5}{11}$	4. $\frac{5}{12}$	4. $\frac{1}{4}$
5. 33. $\bar{3}$	5. 200	5. 33. $\bar{3}$ or $33\frac{1}{3}$	5. 60
6. 3 228 000	6. 807 000	6. 1 236 000	6. 309 000
7. \$1.30	7. \$1.30	7. \$4.20	7. \$7.10
8. $3\frac{3}{10}$ or $3\frac{3}{10}$	8. $4\frac{2}{5}$ or $4\frac{4}{10}$	8. $1\frac{1}{10}$ or $1\frac{1}{10}$	8. $2\frac{1}{5}$ or $1\frac{1}{5}$
9. 32°	9. 53°	9. 40 cm	9. 44 cm
10. \$20	10. \$8000	10. 72°	10. 160°
11. Yes	11. No	11. No	11. No
12. \$1900	12. \$68 250	12. \$63 000	12. \$1330
13. MCMXIV	13. MCMXVIII	13. MCMLXXX	13. MCMXC
14. 45 – 30f	14. 40 – 60y	14. 26 – 39d	14. 28 – 42e
15. 6(2x + 2) or 12(x + 1)	15. 10(3 + 4)	15. 15(3 + 7)	15. 12(6 + 7)
16. $m^2(1 + m)$	16. $n^3(1 + n)$	16. grams	16. grams
17. kilograms	17. Answers may vary; kg most appropriate	17. \$40	17. \$600
18. 1, 11, 121	18. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 16, 18, 24, 36, 48, 72, 144	18. 1, 2, 4, 5, 10, 20, 25, 50, 100	18. 1, 3, 9, 27, 81
19. \$70	19. \$162.50	19. \$9000	19. \$262.50
20. 30 minutes	20. 1 km	20. 1405 metres	20. 54 metres

## Week 32

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. 1	1. 1	1. 1	1. 1
2. 16.43	2. 18.2	2. 20.5	2. 20
3. 4.73	3. 13.95	3. 8.55	3. 10.05
4. 0.0543	4. 0.0432	4. 0.0412	4. 0.0823
5. 20	5. 20	5. 60	5. 60
6. 6 284 000	6. 1 571 000	6. 7 052 000	6. 1 817 250
7. \$2.40	7. \$3.50	7. Yes	7. No
8. $\frac{5}{1}$	8. $\frac{4}{1}$	8. \$16 200	8. \$272 250
9. 24 cm	9. 20 cm	9. MCMXCV	9. MCMXCVII
10. $3\frac{1}{3}$ km or $3.\bar{3}$ km	10. 4.75 km	10. $\frac{11}{20}$	10. $\frac{9}{20}$
11. Yes	11. Yes	11. 4.5 km	11. 4 km
12. \$9720	12. \$381 150	12. 10	12. 100
13. MCMXCIV	13. MCMXCVI	13. vertexes or vertices	13. nodes
14. 81 – 72x	14. 56 – 32n	14. 24y – 40	14. 35s – 50
15. 13(9 + 1)	15. 9(7 + 6)	15. 8(4 + 3)	15. 8(5 + 2)
16. 60°	16. 100°	16. 40°	16. 145°
17. tonnes, or gigatonnes or zettatonnes (or similar)	17. grams	17. 98 m	17. 360 m
18. 3(4)	18. 3(2), 2(4)	18. 2(4), 3	18. 2(2), 3(2)
19. \$990	19. \$562.50	19. \$360	19. \$637.50
20. reflex	20. revolution or perigon	20. kilograms	20. kilograms



**Week 33**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>27.83</li> <li>6.05</li> <li>0.0246</li> <li><math>16\frac{2}{3}</math></li> <li>1 308 642</li> <li>\$7.80</li> <li>pathways</li> <li>2.5 km</li> <li><math>\frac{3}{4}</math></li> <li>Yes</li> <li>\$12 150</li> <li>MCMLXXXV</li> <li><math>28y - 84</math></li> <li><math>21(3 + 2) = 110</math></li> <li><math>57^\circ</math></li> <li>12 hours</li> <li>3, 17</li> <li>\$315</li> <li>tonnes</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>27.93</li> <li>5.35</li> <li>0.0468</li> <li><math>6\frac{2}{3}</math></li> <li>327 160.5</li> <li>\$8.90</li> <li>number</li> <li>1 km</li> <li><math>\frac{1}{2}</math></li> <li>Yes</li> <li>\$356 950</li> <li>MDCCCXVIII</li> <li><math>24z - 56</math></li> <li><math>22(4 + 6) = 220</math></li> <li><math>59^\circ</math></li> <li>4 : 1</li> <li>5, 19</li> <li>\$712.50</li> <li>Answers may vary; kg most appropriate</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>71.346</li> <li>11.25</li> <li>0.0689</li> <li>2</li> <li>1 530 864</li> <li>\$9.20</li> <li>zero or 2 odd vertices</li> <li>2 km</li> <li><math>\frac{19}{20}</math></li> <li>20</li> <li>\$284 350</li> <li>MDCCCLXXXVIII</li> <li><math>c^2 - 3c + 6k</math></li> <li><math>98(11 - 12) = -98</math></li> <li>1890 metres<sup>2</sup></li> <li>36</li> <li>2(2) and 3 and 11</li> <li>\$270</li> <li>8</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>26.68</li> <li>10.75</li> <li>0.0892</li> <li>3</li> <li>382 716</li> <li>\$1.20</li> <li>No</li> <li>4 km</li> <li><math>\frac{3}{20}</math></li> <li>25</li> <li>\$11 745</li> <li>MDXLII</li> <li><math>-35n - 30mn</math></li> <li><math>100(3 + 5) = 800</math></li> <li>2 metres (about 7 ft)</li> <li>5 metres</li> <li>2(2) and 3(3)</li> <li>\$760</li> <li>9</li> </ol>

**Week 34**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
<ol style="list-style-type: none"> <li>16</li> <li>8.236</li> <li>11.35</li> <li>0.0876</li> <li>2</li> <li>1 753 086</li> <li>\$10.50</li> <li>micrograms</li> <li>6 km</li> <li><math>\frac{1}{4}</math></li> <li>25 m or <math>\sqrt{625}</math> m</li> <li>\$19 000</li> <li>MDCCCCLXXVI</li> <li><math>a^2 + 3a - 4b</math></li> <li><math>\frac{2}{3}(7 + 3)</math></li> <li>approx. 1.8 metres (6 feet)</li> <li>24, 30, 36</li> <li>2(3), 11</li> <li>\$180</li> <li>4</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>64</li> <li>5.457</li> <li>15.15</li> <li>0.0734</li> <li>2</li> <li>438 271.5</li> <li>\$11.25</li> <li>millimetres</li> <li>7 km</li> <li><math>\frac{7}{20}</math></li> <li>15 m</li> <li>\$682 500</li> <li>MDCCCLXXX</li> <li><math>d^2 + 4d - 5f</math></li> <li><math>-5(3 + 4)</math></li> <li>Teacher check; e.g. cube, hexahedron, rectangular prism.</li> <li>6, 4, 2</li> <li>23, 3</li> <li>\$750</li> <li>1</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>25</li> <li>132.01</li> <li>9.02</li> <li>0.0125</li> <li>2</li> <li>1 975 308</li> <li>\$11.20</li> <li>36 cm<sup>2</sup></li> <li>8 km</li> <li><math>\frac{17}{20}</math></li> <li>12</li> <li>\$9500</li> <li>MCCXXXIV</li> <li><math>-3x^2 - x</math></li> <li><math>-4(26 + 74)</math></li> <li><math>\frac{1}{2}</math></li> <li>10, 12, 14</li> <li>2, 7(2)</li> <li>\$90</li> <li>2</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>625</li> <li>136.607</li> <li>8.1</li> <li>0.0265</li> <li>2</li> <li>493 827</li> <li>\$1.25</li> <li>40 000 m<sup>2</sup></li> <li>10 km</li> <li><math>\frac{7}{10}</math></li> <li>4</li> <li>\$45 150</li> <li>MCMLXXXVII</li> <li><math>-3x^2 + x</math></li> <li><math>-6(44 + 56)</math></li> <li><math>\frac{1}{4}</math></li> <li>256, 512, 1024</li> <li>2(2) and 19</li> <li>\$800</li> <li>4</li> </ol>

## Week 35

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. 625	1. 25	1. 25	1. 100
2. 111.11	2. 122.123	2. 12.38	2. 35.37
3. 30.72	3. 51.13	3. 4.9	3. 2.59
4. 0.073	4. 0.025	4. 0.0375	4. 0.05
5. $2\frac{2}{5}$	5. $2\frac{1}{2}$	5. 4	5. $2\frac{2}{3}$
6. 1 135 780	6. 283 945	6. 913 578	6. 228 394.5
7. \$9.25	7. \$1.70	7. \$1.40	7. \$5.30
8. $x = -18$ or 0	8. $x = 18$ or 0	8. $x = -2$ or 0	8. $x = 64$ or 0
9. 30 babies	9. 1800 babies	9. 43 200 babies	9. 302 400
10. 16, 32, 64	10. 81, 243, 729	10. 8, 13, 21	10. 15, 21, 28
11. $\frac{6}{1}$	11. $\frac{3}{1}$	11. $1\frac{11}{20}$ or $\frac{31}{20}$	11. $2\frac{11}{20}$ or $\frac{51}{20}$
12. \$3420	12. \$78 750	12. \$2470	12. \$104 580
13. MCCCXXVIII	13. MCLXXXVIII	13. MCXV	13. MCX
14. $-3x^2 - 2x$	14. $-3x^2 + 2x$	14. $-3mx - x$	14. $-3m^2 - m$
15. $(3a - 7)(a - 3)$	15. $(5m + 3)(m + 2)$	15. $(c - 1)(c + 6)$	15. $(m + 5)(m + 1)$
16. $\frac{1}{4}$	16. $\frac{1}{4}$	16. $\frac{1}{2}$	16. $\frac{1}{2}$
17. 23 + 17, 11 + 29, or 3 + 37	17. 7 + 11, 13 + 5	17. $9.5 \times 10^{12}$ km	17. 1648.5 cm <sup>2</sup>
18. 2(2), 23	18. 2(5), 3	18. 19, 2(2)	18. 2(3), 3(2)
19. \$900	19. \$980	19. \$1350	19. \$850
20. 8	20. 16	20. 31 + 7, 19 + 19	20. 13 + 23, 17 + 19, 7 + 29, 5 + 31

## Week 36

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. 9	1. 81	1. 36	1. 49
2. 16.129	2. 13.597	2. 21.98	2. 24.44
3. 53.89	3. 0.398	3. 0.673	3. 0.258
4. 0.065	4. 0.07	4. 0.01	4. 0.025
5. 8	5. 12	5. 18	5. 27
6. 691 356	6. 172 839	6. 469 135 780	6. 117 283 945
7. \$1.60	7. \$1.80	7. \$9.10	7. \$8.30
8. $x = 6.4$	8. $a = 5$	8. 5050	8. 120
9. 4500 km	9. 55	9. 32 cm	9. 28 cm
10. $\frac{1}{20}$	10. $1\frac{1}{20}$ or $\frac{21}{20}$	10. $\frac{2}{1}$	10. $\frac{1}{1}$
11. 60	11. 40	11. 250, 1250, 6250	11. 0.015, 0.0015
12. \$2100	12. \$42 500	12. \$500	12. \$65 000
13. MDCCCLXXXVIII	13. MDCCCLXXVII	13. MCMXCIX	13. MDCLXVI
14. $-3t^2 - t$	14. $-3x^2y^2 - xy$	14. $12 + 15 = 27$	14. $56 + 63 = 119$
15. $a(a + 5)$	15. $2(2a^2 - 3)$	15. $a(a + b)$	15. $(x + 4)(x + 1)$
16. 3 and 47, 7 and 43, 19 and 31, 13 and 37	16. 7 and 23, 11 and 19, 13 and 17	16. $x = 8$ or 0	16. $x = -8$ or 0
17. \$102	17. \$510	17. 15 cm	17. 3.75 cm
18. 2, 3(2) and 5	18. 2, 3, 5	18. 2(2), 3, 5(2)	18. 2(2), 3(2), 5(2)
19. \$13 500	19. \$950	19. \$285	19. \$650
20. 1 and 2	20. 2 and 3	20. 600 g	20. 12 cm

**Week 37**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
<ol style="list-style-type: none"> <li>121</li> <li>19.54</li> <li>24.22</li> <li>0.075</li> <li>48</li> <li>469 134</li> <li>\$4.33</li> <li><math>f</math></li> <li>16 cm</li> <li><math>\frac{9}{1}</math></li> <li><math>101^\circ</math></li> <li>\$9000</li> <li>MDLV</li> <li><math>7x + x^2</math></li> <li><math>x(x + 2)</math></li> <li>millimetres</li> <li>7.5 cm</li> <li>2(3), 5(3)</li> <li>\$1170</li> <li>(b) irrational</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>144</li> <li>20.76</li> <li>23.1</li> <li>0.085</li> <li>36</li> <li>11 728</li> <li>\$8.20</li> <li>64</li> <li>52 cm</li> <li><math>\frac{8}{1}</math></li> <li><math>102^\circ</math></li> <li>\$373 750</li> <li>MCDXLIV</li> <li><math>10 + 2x^2 - 5x</math></li> <li><math>a(a + 16)</math></li> <li>centimetres</li> <li>\$108</li> <li>2, 5(3)</li> <li>\$550</li> <li>6</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>400</li> <li>15.88</li> <li>3.3</li> <li>0.56</li> <li>72</li> <li>2 751 900</li> <li>\$7.60</li> <li>sigma <i>or</i> sum of</li> <li><math>\alpha</math> (alpha)</li> <li>14 cm</li> <li><math>\frac{7}{1}</math></li> <li>\$10 800</li> <li>MCCCXXXIII</li> <li><math>11 + 3b^2 + 5b</math></li> <li><math>pq(pr + 3)</math></li> <li>Teacher check. Answers will vary—correct as long as equation equals 20; e.g. <math>3 \times 7 - 1 = 20</math></li> <li>16</li> <li>2, 5(2), 19</li> <li>\$81</li> <li><math>8 \text{ cm}^3</math></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>17.1</li> <li>1.8</li> <li>0.78</li> <li>120</li> <li>729 450</li> <li>\$8.40</li> <li>trademark</li> <li><math>\in</math> (epsilon)</li> <li>126 cm</li> <li><math>\frac{77}{100}</math></li> <li>\$488 750</li> <li>MCCXXII</li> <li><math>9 + 2p^2 + 6p</math></li> <li><math>4b(r + 3g)</math></li> <li>Teacher check. Answers will vary—as long as equation equals 20; e.g. <math>3 \times 6 + 2 = 20</math></li> <li>32</li> <li>2, 29</li> <li>\$450</li> <li><math>96 \text{ cm}^2</math></li> </ol>

**Week 38**

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
<ol style="list-style-type: none"> <li>25</li> <li>0.36</li> <li>1.9</li> <li>0.035</li> <li>100</li> <li>1 000 000 000</li> <li>\$1.80</li> <li>Japanese yen</li> <li>40 cm</li> <li>98 cm</li> <li><math>\frac{33}{50}</math></li> <li>\$3600</li> <li>MXCIX</li> <li><math>20t - 100</math></li> <li><math>y(y + 8) + 6</math></li> <li>Teacher check. Answers will vary—correct as long as equation equals 20; e.g. <math>5 \times 8 \div 2 = 20</math></li> <li>six</li> <li>2, 3, 5(2)</li> <li>\$72</li> <li>7 cm</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5</li> <li><math>\frac{4}{3}</math> or <math>1\frac{1}{3}</math></li> <li>1.1</li> <li>0.12</li> <li>80</li> <li>125 000 000</li> <li>\$1.40</li> <li>British pound sterling</li> <li>12 cm</li> <li>112 cm</li> <li><math>\frac{11}{50}</math></li> <li>\$143 750</li> <li>MLXXXVIII</li> <li><math>30g - 180</math></li> <li><math>(y - 2)(y - 4)</math></li> <li>2500 grams</li> <li>two</li> <li>2(2), 5, 7</li> <li>\$350</li> <li>37.5 kg</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>16</li> <li>0.04</li> <li>3.85</li> <li>0.3</li> <li>63</li> <li>24 691 356</li> <li>\$6.25</li> <li>minute of an arc</li> <li>44 cm</li> <li>168 cm</li> <li><math>\frac{11}{100}</math></li> <li>\$8100</li> <li>MXC</li> <li><math>22y - 44</math></li> <li><math>(x + 2)(x + 4)</math></li> <li>1250 grams</li> <li>1.4 kg</li> <li>2, 3, 7</li> <li>\$63</li> <li>three</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4</li> <li>0.09</li> <li>2.63</li> <li>0.45</li> <li>72</li> <li>6 172 839</li> <li>\$8.75</li> <li>elements of a set</li> <li>8 cm</li> <li>42 cm</li> <li><math>\frac{33}{100}</math></li> <li>\$287 500</li> <li>MXL</li> <li><math>25a - 100</math></li> <li><math>(z + 2)(z - 5)</math></li> <li>1750 grams</li> <li>1.75 kg</li> <li>2(7), 5</li> <li>\$250</li> <li>one</li> </ol>

## Week 39

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. 9	1. 3	1. 27	1. 3
2. $\frac{1}{16}$	2. 0.01	2. $\frac{1}{4}$	2. $\frac{1}{8}$
3. 1.66	3. 2.78	3. 13.57	3. 10.51
4. 0.09	4. 0.16	4. 0.04	4. 0.25
5. 0.5	5. 0.75	5. 2500	5. 1000
6. 246 912	6. 61 728	6. 21 972 000	6. 6 188 490
7. \$5.33	7. \$7.67	7. \$4.80	7. \$3.20
8. factorial	8. degrees	8. 1.75 kg	8. micro
9. 48 cm	9. 20 cm	9. 28 cm	9. 24 cm
10. 210 cm	10. 154 cm	10. 140 cm	10. 28 cm
11. $\frac{22}{25}$	11. $\frac{99}{100}$	11. $1\frac{11}{20}$ or $3\frac{1}{20}$	11. $3\frac{11}{20}$ or $7\frac{1}{20}$
12. \$5400	12. \$454 250	12. \$14 400	12. \$419 750
13. MLXX	13. MLXXX	13. MXI	13. MLXVI
14. $50e - 150$	14. $100k - 200$	14. $125l - 500$	14. $250w - 1000$
15. $(c + 3)(c + 5)$	15. $(b + 2)(b - 5)$	15. $(x - 3)(x + 3)$	15. $(y + 4)(y - 4)$
16. 2800 grams	16. 2650 grams	16. 1950 grams	16. 1850 grams
17. 36 loaves	17. 150 pieces	17. Friday	17. Monday
18. 2(2), 3, 5, 7	18. 2(3), 3(2), 5	18. 2, 5, 11	18. 2(4), 3, 5(2)
19. \$54	19. \$150	19. \$45	19. \$875
20. 4.15 pm	20. 3960 m	20. 8103	20. 121

## Week 40

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
1. 125	1. 5	1. 512	1. 8
2. $\frac{1}{64}$	2. $\frac{1}{4}$	2. 13.42	2. 14.66
3. Thursday	3. Tuesday	3. 3.018	3. 0.961
4. 0.64	4. 0.81	4. 0.3	4. 0.2
5. 500	5. 200	5. 160	5. 300
6. 3 500 000	6. 1 880 000	6. 5 996 000	6. 1 499 000
7. \$1.20	7. \$1.40	7. \$1.60	7. \$1.80
8. $\pi$	8. square root	8. divide	8. plus or minus
9. 8 cm	9. 36 cm	9. $7\frac{7}{10}$ or $7\frac{7}{10}$	9. $8\frac{4}{5}$ or $4\frac{4}{5}$
10. 84 cm	10. 56 cm	10. Teacher check. Answers will vary; e.g. pizza box.	10. 70 cm
11. $5\frac{5}{10}$ or $5\frac{5}{10}$ or $11\frac{1}{2}$	11. $6\frac{3}{5}$ or $3\frac{3}{5}$	11. Yes	11. 50 km <sup>2</sup>
12. \$19 800	12. \$396 750	12. \$27 000	12. \$390 000
13. MLV	13. MXLIV	13. MXXXIII	13. MXXII
14. $6m - 12$	14. $4p - 20$	14. $g^3 - 7g$	14. $m^3 + 2mn$
15. $(7x - 5)(7x + 5)$	15. $(9m - 8n)(9m + 8n)$	15. $3(z^2 - 17)$	15. $(a + 3)(a - 8)$
16. 1100 grams	16. 1400 grams	16. Monday	16. Thursday
17. 5	17. 5	17. 2250 grams	17. 2600 grams
18. 2, 5, 23	18. 2(2), 5, 7	18. 2, 173	18. 5, 59
19. \$36	19. \$987.50	19. \$27	19. \$1462.50
20. 60	20. 63	20. $\frac{1}{16}$	20. 5