

Rounding

Exercise 1 (A)

Round the following numbers correct to the **nearest whole number**.

- 1) 15.32 2) 327.8 3) 59.52 4) 738.29 5) 826.192 6) 1234.5
7) 987.65 8) 13.84 9) 7.532 10) 123.45 11) 43.34 12) 152.4
13) 246.82 14) 38.25 15) 49.18 16) 99.08 17) 99.8 18) 1.234
19) 0.82 20) 3842.7

Round the following numbers to the **nearest ten**.

- 21) 43 22) 53 23) 74 24) 79 25) 86 26) 35
27) 48 28) 23 29) 123 30) 342 31) 346 32) 519
33) 876 34) 753 35) 835 36) 93 37) 99 38) 222
39) 666 40) 185

Round the following numbers to the **nearest hundred**.

- 41) 326 42) 732 43) 782 44) 150 45) 649 46) 531
47) 282 48) 934 49) 981 50) 3246 51) 7813 52) 7884
53) 8591 54) 6184 55) 8342 56) 2345 57) 3456 58) 23826
59) 72173 60) 94382

Round the following numbers to the **nearest thousand**.

- 61) 8100 62) 5820 63) 2426 64) 3529 65) 23820 66) 44400
67) 55500 68) 66770 69) 12345 70) 98765 71) 19384 72) 23824
73) 61800 74) 37342 75) 39684 76) 53412 77) 84500 78) 15420
79) 99312 80) 99684

Exercise 1 (B)

Round the following numbers correct to **1 decimal place**.

- 1) 8.43 2) 5.76 3) 2.39 4) 5.24 5) 3.18 6) 12.49
7) 11.02 8) 11.05 9) 23.81 10) 72.46 11) 93.55 12) 82.43
13) 7.98 14) 8.329 15) 6.483 16) 9.876 17) 12.345 18) 135.69

Round the following numbers correct to **2 decimal places**.

- 19) 5.382 20) 2.846 21) 9.305 22) 9.304 23) 7.826 24) 8.537
25) 6.692 26) 6.698 27) 13.492 28) 15.328 29) 43.135 30) 9.876
31) 12.345 32) 23.456 33) 33.333 34) 5.555 35) 3.8028 36) 472.3192

Round the following numbers correct to **3 decimal places**.

- 37) 8.4127 38) 5.3841 39) 2.9235 40) 7.1472 41) 9.1833 42) 16.5308
43) 6.5304 44) 3.4592 45) 3.4595
46) 123.4567 47) 98.7654 48) 135.1357
49) 1.234567 50) 7.6382835

Round the following numbers correct to the **number of decimal places indicated**.

- 51) 14.3827 (3dp) 52) 14.3827 (2dp) 53) 14.3827 (1dp) 54) 6.8025 (3dp)
55) 6.8025 (2dp) 56) 6.8025 (1dp) 57) 23.4723 (1dp) 58) 0.81607 (2dp)
59) 9.0869 (2dp) 60) 9.0869 (1dp) 61) 27.492 (2dp) 62) 27.498 (2dp)
63) 2.34567 (4dp) 64) 2.34567 (1dp) 65) 6.9025 (3dp) 66) 0.020487 (2dp)
67) 0.020487 (4dp) 68) 2.46883 (3dp) 69) 9.8124 (3dp) 70) 784.193 (1dp)
71) 0.00605 (4dp) 72) 0.02189 (2dp) 73) 0.39872 (2dp) 74) 643.718 (2dp)
75) 8.99954 (3dp) 76) 7.1842 (3dp) 77) 188.448 (2dp) 78) 13.9951 (2dp)
79) 100.002 (2dp) 80) 73.91987 (3dp)

Exercise 1 (C)

Round the following correct to **the stated number of significant figures**.

- | | | |
|---------------------|---------------------|--------------------|
| 1) 66·3082 (5sf) | 2) 66·3082 (4sf) | 3) 66·3082 (3sf) |
| 4) 66·3082 (2sf) | 5) 66·3082 (1sf) | 6) 0·008047 (3sf) |
| 7) 0·008047 (2sf) | 8) 0·008047 (1sf) | 9) 0·487 (2sf) |
| 10) 2·487 (2sf) | 11) 2·987 (3sf) | 12) 2·987 (2sf) |
| 13) 2·987 (1sf) | 14) 0·020487 (4sf) | 15) 0·020487 (3sf) |
| 16) 0·020487 (2sf) | 17) 0·020487 (1sf) | 18) 2468·83 (5sf) |
| 19) 2468·43 (4sf) | 20) 2468·43 (3sf) | 21) 2468·43 (2sf) |
| 22) 2468·43 (1sf) | 23) 876 (2sf) | 24) 698 (2sf) |
| 25) 698 (1sf) | 26) 32650·04 (3sf) | 27) 298·24 (2sf) |
| 28) 24875·21 (3sf) | 29) 0·054057 (3sf) | 30) 0·405784 (4sf) |
| 31) 154·02581 (5sf) | 32) 32545252 (2sf) | 33) 258·154 (4sf) |
| 34) 5124·025 (1sf) | 35) 0·002524 (1sf) | 36) 0·002524 (2sf) |
| 37) 25·00145 (3sf) | 38) 652·0221 (4sf) | 39) 652·0821 (4sf) |
| 40) 5540·3285 (2sf) | 41) 0·0002055 (2sf) | 42) 2·005467 (5sf) |
| 43) 0·5126 (3sf) | 44) 5·821 (2sf) | 45) 65·89 (2sf) |
| 46) 587·55 (4sf) | 47) 0·581 (1sf) | 48) 0·0713 (1sf) |
| 49) 5·8354 (3sf) | 50) 87·84 (2sf) | 51) 2482 (2sf) |
| 52) 52666 (3sf) | 53) 6·851 (1sf) | 54) 0·3142 (1sf) |
| 55) 5240 (1sf) | 56) 34·62 (3sf) | 57) 63840 (3sf) |
| 58) 0·0574 (2sf) | 59) 0·0333 (1sf) | 60) 115·62 (3sf) |
| 61) 84888 (2sf) | 62) 5·0071 (3sf) | 63) 5·0063 (3sf) |
| 64) 18·195 (2sf) | 65) 3·4961 (3sf) | 66) 21·982 (3sf) |
| 67) 9·642 (1sf) | 68) 0·7975 (2sf) | 69) 3·982 (2sf) |
| 70) 7·981 (2sf) | 71) 3·296 (3sf) | 72) 83·82 (1sf) |

Exercise 1 (B)

- 1) Here is a list of the record average attendance to a match in each of Europe's top football leagues. Round each attendance to the nearest thousand.

- a) Premiership  England 34,780
- b) Bundesliga  Germany 42,565
- c) La Liga  Spain 29,124
- d) Championship  England 18,106
- e) Serie A  Italy 25,304
- f) Ligue 1  France 24,050

- 2) Anna is going to ten concerts this year. Here are the prices of her tickets. Round each price to the nearest ten pounds.

- a) Oasis £42
- b) Lady Gaga £67
- c) Eminem £56
- d) Pink £54
- e) Beyonce £45
- f) T in the Park £224
- g) Editors £23
- h) REM £63
- i) Snow Patrol £25
- j) Rolling Stones £108

- 3) There are eight children in a hospital ward. The nurse weighed them. Each child's weight is shown below. Round each weight to the nearest whole kilogram.

- a) James 24.3kg
- b) Amber 14.2kg
- c) Leon 22.53kg
- d) Rachel 14.812kg
- e) Callum 31.6kg
- f) Claire 19.8kg
- g) Bobby 17.35kg
- h) Susan 34.486kg

- 4) Auntie Betty decorates cakes for a living. She has six pieces of ribbon of various colours and lengths. Round each length to one decimal place.
- | | | | |
|-----------|----------|----------|----------|
| a) Red | 18.34cm | b) White | 34.72cm |
| c) Yellow | 26.47cm | d) Green | 9.783cm |
| e) Blue | 42.612cm | f) Pink | 12.973cm |
- 5) Steve managed to jump 3.2674m in the long jump. Round this distance to two decimal places.
- 6) One week a holiday resort had 1568 guests staying. Round this number to the nearest hundred.
- 7) During a survey of the car usage of the Forth Road Bridge it was recorded that 8432 cars used the bridge over the period of one hour. Round this number to the nearest ten.
- 8) Marco went for a health check and got his height measured. He measured 153.72cm. Round his height to the nearest whole number.
- 9) In a census, it was discovered that there were 54,476 people staying in Aberlady. Round this population to the nearest thousand.
- 10) George is a gardener. He bought a bag of soil which contained 645.437cm^3 . Round this volume to one decimal place.