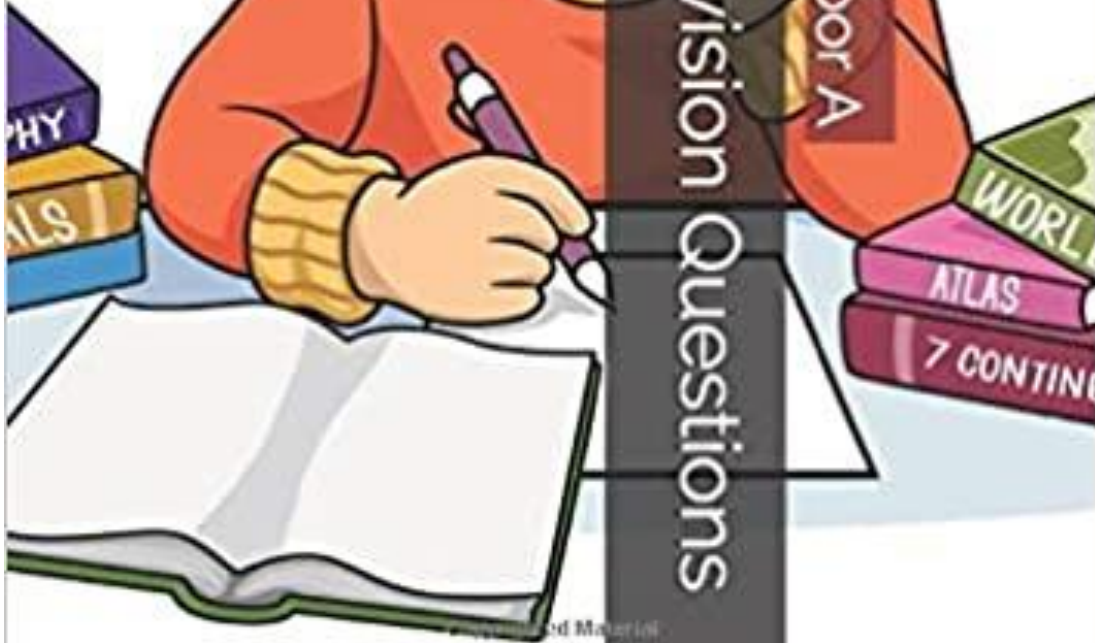


Copyrighted Material

(Life Changing Tuition Guide)

11+ Maths Revision Questions

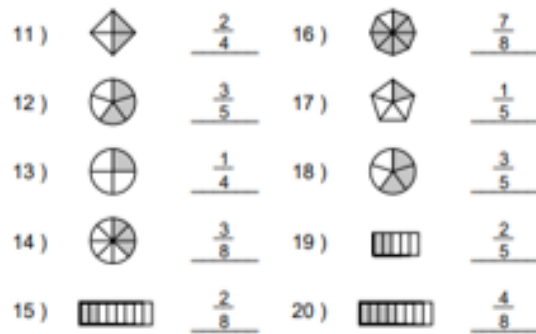
Shahinoor A



Copyrighted Material

CHAPTER 1: Fractions

- 1) $\frac{2}{3}$
- 2) $\frac{4}{5}$
- 3) $\frac{6}{8}$
- 4) $\frac{1}{2}$
- 5) $\frac{5}{8}$
- 6) $\frac{4}{5}$
- 7) $\frac{1}{8}$
- 8) $\frac{1}{3}$
- 9) $\frac{2}{5}$
- 10) $\frac{3}{4}$
- 11) $\frac{2}{4}$
- 12) $\frac{3}{5}$
- 13) $\frac{1}{4}$
- 14) $\frac{3}{8}$
- 15) $\frac{2}{8}$
- 16) $\frac{7}{8}$
- 17) $\frac{1}{5}$
- 18) $\frac{3}{5}$
- 19) $\frac{2}{5}$
- 20) $\frac{4}{8}$



- 1) $\frac{10}{15}$
- 2) $\frac{12}{36}$
- 3) $\frac{8}{10}$
- 4) $\frac{1}{2}$
- 5) $\frac{1}{3}$
- 6) $\frac{12}{18}$
- 7) $\frac{24}{36}$
- 8) $\frac{4}{8}$
- 9) $\frac{8}{24}$
- 10) $\frac{18}{24}$

- 1) $\frac{1}{5}$
- 2) $\frac{9}{10}$
- 3) $\frac{2}{3}$

- 4) $\frac{2}{3}$
- 5) $\frac{1}{5}$
- 6) $\frac{1}{3}$
- 7) $\frac{3}{4}$
- 8) $\frac{1}{2}$
- 9) $\frac{2}{3}$
- 10) $\frac{2}{9}$

- 1) $\frac{59}{10}$
- 2) $\frac{9}{2}$
- 3) $\frac{39}{4}$
- 4) $\frac{17}{2}$
- 5) $\frac{37}{7}$
- 6) $\frac{5}{2}$
- 7) $\frac{37}{4}$
- 8) $\frac{23}{4}$
- 9) $\frac{44}{5}$
- 10) $\frac{16}{3}$
- 11) $\frac{17}{2}$
- 12) $\frac{38}{7}$
- 13) $\frac{59}{10}$
- 14) $\frac{71}{9}$
- 15) $\frac{19}{2}$

- 1) $3\frac{1}{3}$
- 2) $7\frac{2}{7}$
- 3) $4\frac{1}{2}$
- 4) $7\frac{1}{3}$
- 5) $2\frac{8}{9}$
- 6) $3\frac{2}{5}$
- 7) $3\frac{1}{6}$
- 8) $5\frac{9}{10}$
- 9) $3\frac{1}{3}$
- 10) $2\frac{2}{9}$
- 11) $3\frac{1}{2}$
- 12) $5\frac{1}{2}$
- 13) $4\frac{3}{5}$

14) $4 \frac{3}{8}$

15) $7 \frac{1}{5}$

1) $\frac{22}{15} = 1 \frac{7}{15}$

2) $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$

3) $\frac{6}{10} = \frac{3}{5}$

4) $\frac{21}{20} = 1 \frac{1}{20}$

5) $\frac{10}{10} = 1$

6) $\frac{11}{20}$

1) $\frac{5}{12}$

2) $\frac{5}{12}$

3) $\frac{1}{10}$

4) $\frac{1}{12}$

5) $\frac{11}{20}$

1) $\frac{1}{3}$

2) $\frac{1}{12}$

3) $\frac{1}{10}$

4) $\frac{2}{25}$

5) $\frac{4}{15}$

1) $\frac{5}{4} = 1 \frac{1}{4}$

2) $\frac{9}{4} = 2 \frac{1}{4}$

3) $\frac{2}{5}$

4) $\frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2}$

5) $\frac{30}{30} = 1$

1) =

2) >

3) >

4) >

5) <

6) >

7) <

8) <

9) <

10) <

1) 72

2) 11

3) 36

4) 40

5) 180

1) 27

2) 24

3) 80

4) 12

5) 64

CHAPTER 2: Decimals

1) 30.83

2) 144.08

3) 150.53

4) 32.75

5) 141.89

6) 66.81

7) 21.14

8) 18.50

9) 22.06

10) 878.57

11) 49.7

12) 2.3

13) 51620.00

14) 30740.00

15) 333.50

- 16) 12760.00
- 17) 403.90
- 18) 4013.00
- 19) 711.10
- 20) 536.20
- 21) 0.2867
- 22) 7.778
- 23) 0.02448
- 24) 0.2343
- 25) 0.05742
- 26) 5.028
- 27) 6.922
- 28) 0.8932
- 29) 21.42
- 30) 19.76
- 31) 18.91
- 32) 23.92
- 33) 23.498
- 34) 30.7328
- 35) 67.8307
- 36) 33.3799
- 37) 36.58
- 38) 169.76
- 39) 105.52
- 40) 6412.9
- 41) 5050.2
- 42) 5097.4
- 1) >
- 2) >
- 3) <
- 4) =
- 5) <
- 6) >
- 7) >
- 8) >
- 9) >
- 10) >
- 11) 3.5

- 12) 7.7
- 13) 2.1
- 14) 3.8
- 15) 4.6
- 16) 7.4
- 17) 9.83
- 18) 9.32
- 19) 8.37
- 20) 9.35
- 21) 1.45
- 22) 8.31
- 1) 0.9
- 2) 0.3
- 3) 0.5
- 4) 0.5
- 5) 0.2
- 6) 0.667
- 7) 0.333
- 8) 0.7
- 1) $\frac{4}{5}$
- 2) $\frac{2}{5}$
- 3) $\frac{7}{8}$
- 4) $\frac{2}{3}$
- 5) $\frac{3}{4}$
- 6) $\frac{5}{8}$
- 7) $\frac{4}{5}$
- 8) $\frac{1}{4}$
- 1) 2.3
- 2) 2.5
- 3) 2.5
- 4) 2.17
- 5) 7

CHAPTER 3: Factors, Multiples and Prime Numbers

- 21) 1, 2, 11, 22

22) 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36

23) 1, 2, 13, 26

24) 1, 2, 23, 46

25) 1, 7, 49

1) 1: No

2) 2, 1: Yes

3) 3, 1: Yes

4) 4, 2, 1: No

5) 5, 1: Yes

6) 6, 3, 2, 1: No

7) 8, 4, 2, 1: No

8) 9, 3, 1: No

9) 10, 5, 2, 1: No

10) 11, 1: Yes

11) 12, 6, 2, 1, 3, 4: No

12) 13, 1: Yes

1) 2, 2, 2, 2, 3

2) 2, 2, 2, 5

3) 2, 5

4) 2, 17

5) 7, 7

1) 2, 21, 7, 3: $2 \times 7 \times 3$

2) 2, 10, 5, 2: $2 \times 2 \times 5$

3) 11, 6, 2, 3: $2 \times 3 \times 11$

1) 3, 6, 9, 12, 15

2) 7, 14, 21, 28, 35

3) 8, 16, 24, 32, 40

4) 10, 20, 30, 40, 50

1) 20

- 2) 6
- 3) 12
- 4) 24
- 5) 60

2: last number is even; 3: sum of digits divisible by 3; 4: last two digits is a number divisible by 4; 5: last digit is 5 or 0, 6: even and sum of digits divisible by 3, 7: double last digit and subtract it from remaining digits to see if result is divisible by 7, 9: sum of digits divisible by 9.

CHAPTER 4: Square and Cube Numbers

$$2 \times 2 = 4, 3 \times 3 = 9, 4 \times 4 = 16, 5 \times 5 = 25, 6 \times 6 = 36, 7 \times 7, 8 \times 8 = 64, 9 \times 9 = 81, 10 \times 10 = 100$$

$$2 \times 2 \times 2 = 8, 3 \times 3 \times 3 = 27$$

$$4 \times 4 \times 4 = 64$$

$$5 \times 5 \times 5 = 125$$

- a) 16, 4
- b) 8, 27

CHAPTER 5: Percentages

- 26) 8
- 27) 7
- 28) 3
- 29) 26
- 30) 12
- 31) 10
- 32) 9
- 33) 14
- 34) 12
- 35) 285
- 36) 3
- 37) 18
- 38) 35
- 39) 24
- 40) 2

- 41) 30
- 42) 87
- 43) 122
- 44) 27
- 45) 9

- 1) 3%
- 2) 5%
- 3) 35%
- 4) 42%
- 5) 70%
- 6) 109%

- 1) 0.25
- 2) 0.5
- 3) 0.1
- 4) 0.2
- 5) 0.1
- 6) 0.2

- 1) 25%
- 2) 10%
- 3) 75%
- 4) 8%
- 5) 85
- 6) 30
- 7) 16
- 8) 98
- 9) 96

- 1) $\frac{1}{2}$
- 2) $\frac{1}{5}$
- 3) $\frac{1}{100}$
- 4) $\frac{7}{10}$
- 5) $\frac{1}{20}$

- 6) $\frac{4}{5}$
- 7) $\frac{7}{25}$
- 8) $\frac{7}{20}$
- 9) $\frac{9}{10}$

£3, £1, £6, £9, £21, £1, £21

£9, £1, £21, £6, £48, £18, £27

40

CHAPTER 6: Ratio and Proportion

3:4

- 1) 12
- 2) 21
- 3) 36

- 1) 1:2
- 2) 1:12
- 3) 1:5
- 4) 4:9

17:2, 18:2, 16:2, 17:2; KIA and Nissan

Ratio Problems

- 1) 8 kg
- 2) 36 pints

Proportion Problems

- 1) 12 pens
- 2) 21 ice creams

£3, £1, £6, £9, £21, £1, £21

£9, £1, £21, £6, £48, £18, £27

40

CHAPTER 7: Measurement and Scales

- 1) 100
- 2) 1000
- 3) 10
- 4) 1000
- 5) 1000
- 6) 100
- 7) 1000
- 8) 1000

- 1) $\times 1000$
- 2) $\div 1000$
- 3) $\times 1000$
- 4) $\div 1000$
- 5) $\times 100$
- 6) $\div 100$
- 7) $\times 10$
- 8) $\div 10$
- 9) $\times 100$
- 10) $\div 100$
- 11) $\times 1000$
- 12) $\div 1000$

- 1) 29,300
- 2) 2.92
- 3) 16,760
- 4) 0.2743
- 5) 6.487
- 6) 6.95
- 7) 7.272
- 8) 571
- 9) 1,720
- 10) 1.4
- 11) 88,030

- 12) 713.4
- 13) 84,610
- 14) 66.07
- 15) 678
- 16) 92.17
- 17) 34,660
- 18) 2.637
- 19) 8040
- 20) 0.482

250, 140

CHAPTER 8: Money

- 9) £6.62
- 10) £2.92
- 11) 32p
- 12) £10.75
- 13) £1.55
- 14) £3.00
- 15) £2.50, 24
- 16) £42

CHAPTER 9: Area and Perimeter

- 17) 40 cm
- 18) 72 m

- 1) 3666 cm^2 , 250 cm
- 2) 72 cm^2 , 44 cm
- 19) 3600 cm^2 , 240 cm
- 20) 90 cm^2 , 34 cm

- 1) 48 cm^2 , 38 cm
- 2) 56 cm^2

3) 40

CHAPTER 10: Time

21) 7:17

22) 1:34

23) 10:53

1) 06:30

2) 09:27

3) 3:23 am

4) 11:23 am

5) 16:18

6) 20:43

7) 3:54 pm

8) 11:06 pm

1) 26 minutes

2) 37 minutes

3) 12 minutes

4) 19 minutes

5) 37 minutes

6) 20 minutes

7) 29 minutes

8) 18 minutes

1) 4 hours and 36 minutes

2) 5:31 AM

3) 5:47 AM

4) 8:09 AM

5) 11:36 AM

1) E

2) 1 hour and 34 minutes

- 3) B
- 4) C
- 1) 2 months and a week

CHAPTER 11: Angles

- 1) Acute
- 2) Obtuse
- 3) Straight
- 4) Right angle

- 1) 60 degrees
- 2) 60 degrees
- 3) 150 degrees
- 4) 140 degrees

CHAPTER 12: Negative Numbers

- 1) 7 degrees at noon
- 2) -10 degrees at 4 am
- 3) 6 degrees
- 4) -7 degrees

- 1) <
- 2) >
- 3) >

- 1) -1
- 2) 7
- 3) -4
- 4) -3
- 5) -7
- 6) -5
- 7) -4

- 8) -64
- 9) -47

CHAPTER 13: Averages

- 5) 5
- 6) 3.8
- 7) 4
- 8) 3.6
- 9) 4

CHAPTER 14: Probability

- 1) $\frac{3}{4}$
- 2) $\frac{1}{4}$
- 3) $\frac{1}{6}$
- 4) 0
- 5) $\frac{1}{2}$
- 6) $\frac{1}{2}$
- 7) $\frac{2}{3}$
- 8) $\frac{1}{2}$

CHAPTER 15: Rounding and Place Value

- 1) Eighty-six thousand nine hundred and sixty-nine
- 2) Eight hundred and fifteen thousand six hundred and fifty-six
- 3) Nine thousand nine hundred and sixty-nine
- 4) Seven hundred and eleven

- 1) Hundred
- 2) Hundred thousand
- 3) Thousand
- 4) Unit

- 1) 86,970
- 2) 815,660
- 3) 9970
- 4) 710

- 1) 87,000
- 2) 815,700
- 3) 10,000
- 4) 800

- 1) 87,000
- 2) 816,000
- 3) 10,000
- 4) 1000

- 1) 5.3
- 2) 9.0
- 3) 8.8
- 4) 9.8

CHAPTER 16: Distance, Speed and Time

- 9) 108 km/h
- 10) 2880 km
- 11) 9 km/h

CHAPTER 17: Number Patterns

- 1) 13, 15: add 2
- 2) 36, 49: square numbers
- 3) 216, 343: cube numbers
- 4) 21, 28: second difference is two, add one to the difference
- 5) 8, 13: add the two last terms together
- 6) 12, 7: add the next odd number then take away the number before it

CHAPTER 18: Algebra

Bar Chart showing Mock Test Scores

- 1) John
- 2) Phil

3) 60

Conversion chart for miles and kilometres

- 1) 12
- 2) 4.2

A pie chart representing how 72 kids travel to school is shown below

- 1) 36
- 2) 18
- 3) 12
- 4) 6

Bar Chart

- 1) Penny
- 2) 6

Distance-time Graph

- 1) 2 hours
- 2) 60 km
- 3) 1 hour

Coordinates

- 1) Rectangle
- 2) 4.2

CHAPTER 19: Shapes, nets and volumes

2D shapes

- 1) Triangle
- 2) 3
- 3) 3

- 4) Rectangle
- 5) 4
- 6) 4
- 7) Square
- 8) 4
- 9) 4
- 10) Parallelogram
- 11) 4
- 12) 4
- 13) Pentagon
- 14) 5
- 15) 5
- 16) Octagon
- 17) 8
- 18) 8
- 19) Hexagon
- 20) 6
- 21) 6
- 22) Trapezium
- 23) 4
- 24) 4
- 25) Rhombus
- 26) 4
- 27) 4
- 28) Kite
- 29) 4
- 30) 4

3D shapes

- 1) Cuboid
- 2) Pyramid
- 3) Cone
- 4) 6
- 5) 5
- 6) 2
- 7) 12
- 8) 5
- 9) 1

- 10) 8
- 11) 5
- 12) 0

- 1) Cylinder
- 2) Triangular prism
- 3) Cube
- 4) 3
- 5) 5
- 6) 6
- 7) 0
- 8) 6
- 9) 8
- 10) 0
- 11) 6
- 12) 8

Nets

- 1) b
- 2) b
- 3) a
- 4) b
- 5) b
- 6) c
- 7) a

Surface area

- 1) 248 cm^2
- 2) 240 cm^3

CHAPTER 20: Algebra

- 1) $5a$
- 2) $2a$
- 3) $7a+2b$
- 4) $(a-2b)$

- 5) $6a$
- 6) ab
- 7) $6ab$
- 8) $6ab$
- 9) 0
- 10) a
- 11) a^2
- 12) $3a^2$

Substitution

- 1) A) 7 B) 3 C) 16 D) 23
- 2) A) 13 B) 7 C) 28

Equations

- 1) $A = 8$
- 2) $C = 11$
- 3) $X = 5$
- 4) $N = 36$
- 5) $X = 8$
- 6) $X = 7$

Algebraic Expressions

- 1) $4 + n$
- 2) $4 + y$
- 3) $G + 6$
- 4) $H + 2$
- 5) $Z - 3$
- 6) $4y$
- 7) $6f$
- 8) $M - 4$
- 9) $8 - x$
- 10) $r/5$
- 11) $y + 4$
- 12) $3n$

BIDMAS Calculations

- 1) 25

- 2) 60
- 3) 13
- 4) 39

Function Machines

- 1) 11
- 2) 14

CHAPTER 21: Bearings and Circles

Bearings

- 1) X is two points down and three points to the left of the start position
- 2) North-West
- 3) South-West

Circle

- 1) Circumference is the perimeter of the circle, radius is the line from the centre to the circumference and diameter is the line cutting straight through the circle.
- 2) 10 cm

CHAPTER 22: Venn Diagrams

- 1) 10
- 2) 8
- 3) 15
- 4) 5
- 5) 7
- 6) 12
- 7) 19
- 8) 17
- 9) 27