

## Number Analogy Worksheet

**Instructions:** For each question, find the number that best completes the analogy.

---

### Set 1: Simple Multiplication and Division

1. **3 : 9 :: 4 : ?**
    - a) 12
    - b) 16
    - c) 18
    - d) 20
  
  2. **5 : 25 :: 6 : ?**
    - a) 30
    - b) 36
    - c) 42
    - d) 49
  
  3. **8 : 64 :: 7 : ?**
    - a) 42
    - b) 48
    - c) 49
    - d) 56
  
  4. **12 : 144 :: 10 : ?**
    - a) 80
    - b) 100
    - c) 120
    - d) 150
  
  5. **20 : 5 :: 40 : ?**
    - a) 8
    - b) 10
    - c) 15
    - d) 20
- 

### Set 2: Squares and Cubes

6. **4 : 16 :: 6 : ?**
  - a) 30
  - b) 36
  - c) 40
  - d) 50
  
7. **9 : 81 :: 11 : ?**
  - a) 100
  - b) 110
  - c) 121
  - d) 131

8.  $5 : 125 :: 3 : ?$

- a) 27
- b) 30
- c) 64
- d) 81

9.  $7 : 49 :: 12 : ?$

- a) 124
- b) 144
- c) 154
- d) 169

10.  $6 : 216 :: 4 : ?$

- a) 32
  - b) 64
  - c) 128
  - d) 256
- 

**Set 3: Addition and Subtraction**

11.  $8 : 16 :: 10 : ?$

- a) 18
- b) 20
- c) 22
- d) 24

12.  $15 : 10 :: 25 : ?$

- a) 15
- b) 20
- c) 30
- d) 35

13.  $50 : 40 :: 30 : ?$

- a) 20
- b) 25
- c) 28
- d) 35

14.  $12 : 24 :: 15 : ?$

- a) 20
- b) 25
- c) 30
- d) 35

15.  $20 : 10 :: 40 : ?$

- a) 15
- b) 20
- c) 25
- d) 30

---

**Set 4: Mixed Patterns**

16. **3 : 12 :: 5 : ?**

- a) 20
- b) 15
- c) 25
- d) 30

17. **7 : 21 :: 9 : ?**

- a) 24
- b) 27
- c) 30
- d) 33

18. **10 : 100 :: 12 : ?**

- a) 120
- b) 144
- c) 160
- d) 180

19. **5 : 50 :: 6 : ?**

- a) 30
- b) 36
- c) 60
- d) 72

20. **14 : 28 :: 16 : ?**

- a) 30
- b) 32
- c) 34
- d) 36

21. **5 : 15 :: 7 : ?**

- a) 28
- b) 21
- c) 35
- d) 49

**Answer: b) 21**

22. **9 : 27 :: 12 : ?**

- a) 36
- b) 48
- c) 72
- d) 60

**Answer: c) 72**

23. **3 : 12 :: 4 : ?**

- a) 20
- b) 16
- c) 24
- d) 32

**Answer: c) 24**

24. **18 : 324 :: 13 : ?**

- a) 196
- b) 121
- c) 169
- d) 289

**Answer: d) 289**

25. **100 : 50 :: 40 : ?**

- a) 20
- b) 30
- c) 60
- d) 10

**Answer: a) 20**

26. **6 : 18 :: 8 : ?**

- a) 24
- b) 28
- c) 32
- d) 36

**Answer: a) 24**

27. **12 : 36 :: 10 : ?**

- a) 30
- b) 40
- c) 50
- d) 60

**Answer: b) 40**

28. **15 : 60 :: 5 : ?**

- a) 15
- b) 25

c) 20

d) 10

**Answer: c) 20**

29. **50 : 25 :: 30 : ?**

a) 10

b) 15

c) 20

d) 12

**Answer: b) 15**

30. **8 : 40 :: 6 : ?**

a) 36

b) 30

c) 28

d) 24

**Answer: b) 30**

---

31. **4 : 10 :: 7 : ?**

a) 15

b) 14

c) 13

d) 16

**Answer: a) 15**

32. **11 : 55 :: 9 : ?**

a) 45

b) 54

c) 50

d) 60

**Answer: a) 45**

33. **6 : 18 :: 9 : ?**

a) 27

b) 24

c) 30

- d) 36
- Answer: a) 27**

34. **2 : 6 :: 7 : ?**

- a) 14
  - b) 21
  - c) 18
  - d) 28
- Answer: b) 21**

35. **5 : 10 :: 12 : ?**

- a) 24
  - b) 22
  - c) 30
  - d) 36
- Answer: a) 24**

36. **8 : 16 :: 3 : ?**

- a) 6
  - b) 12
  - c) 8
  - d) 9
- Answer: a) 6**

37. **25 : 100 :: 10 : ?**

- a) 40
  - b) 30
  - c) 50
  - d) 40
- Answer: a) 40**

38. **9 : 81 :: 4 : ?**

- a) 64
  - b) 16
  - c) 36
  - d) 49
- Answer: b) 16**

39. **7 : 21 :: 11 : ?**

- a) 33
- b) 40
- c) 22
- d) 50

**Answer:** a) 33

40. **20 : 10 :: 40 : ?**

- a) 15
- b) 20
- c) 25
- d) 30

**Answer:** b) 20

---

41. **10 : 50 :: 8 : ?**

- a) 32
- b) 40
- c) 45
- d) 48

**Answer:** b) 40

42. **5 : 15 :: 6 : ?**

- a) 24
- b) 18
- c) 12
- d) 20

**Answer:** b) 18

43. **100 : 10 :: 64 : ?**

- a) 6
- b) 8
- c) 10
- d) 12

**Answer:** b) 8

44. **3 : 15 :: 5 : ?**

- a) 10
- b) 25

c) 35

d) 20

**Answer: b) 25**

45. **8 : 56 :: 9 : ?**

a) 72

b) 64

c) 54

d) 63

**Answer: d) 63**

46. **12 : 144 :: 9 : ?**

a) 72

b) 81

c) 108

d) 120

**Answer: b) 81**

47. **14 : 7 :: 18 : ?**

a) 6

b) 9

c) 12

d) 15

**Answer: a) 6**

48. **100 : 20 :: 50 : ?**

a) 15

b) 25

c) 30

d) 40

**Answer: b) 25**

49. **3 : 27 :: 5 : ?**

a) 100

b) 150

c) 125

d) 75

**Answer: c) 125**



50. **16 : 256 :: 12 : ?**

- a) 144
  - b) 124
  - c) 240
  - d) 196
- Answer:** a) 144
- 
- 

### Number Analogy Worksheet (Part 2)

**Instructions:** Choose the number that best completes the analogy.

---

#### Set 5: Multiplication and Division Patterns

51. **10 : 100 :: 15 : ?**

- a) 200
- b) 150
- c) 225
- d) 250

52. **6 : 36 :: 8 : ?**

- a) 48
- b) 64
- c) 72
- d) 80

53. **20 : 5 :: 30 : ?**

- a) 15
- b) 10
- c) 20
- d) 25

54. **50 : 25 :: 40 : ?**

- a) 15
- b) 20
- c) 30
- d) 40

55. **12 : 48 :: 10 : ?**

- a) 20
- b) 30
- c) 40
- d) 50

---

**Set 6: Powers and Exponentials**

56.  $4 : 16 :: 5 : ?$

- a) 20
- b) 25
- c) 36
- d) 49

57.  $3 : 27 :: 6 : ?$

- a) 216
- b) 64
- c) 125
- d) 100

58.  $7 : 49 :: 9 : ?$

- a) 63
- b) 72
- c) 81
- d) 100

59.  $2 : 8 :: 3 : ?$

- a) 15
- b) 24
- c) 27
- d) 36

60.  $8 : 512 :: 5 : ?$

- a) 100
- b) 125
- c) 250
- d) 625

---

**Set 7: Addition and Subtraction**

61.  $15 : 10 :: 25 : ?$

- a) 15
- b) 20
- c) 25
- d) 30

62.  $18 : 9 :: 24 : ?$

- a) 8
- b) 10
- c) 12
- d) 14

63.  $30 : 20 :: 50 : ?$

- a) 20
- b) 25

- c) 30
- d) 40

64. **8 : 16 :: 6 : ?**

- a) 8
- b) 10
- c) 12
- d) 14

65. **50 : 40 :: 70 : ?**

- a) 20
- b) 40
- c) 60
- d) 80

---

**Set 8: Mixed Operations**

66. **5 : 15 :: 7 : ?**

- a) 21
- b) 28
- c) 35
- d) 42

67. **9 : 81 :: 11 : ?**

- a) 100
- b) 121
- c) 144
- d) 169

68. **12 : 24 :: 9 : ?**

- a) 18
- b) 21
- c) 27
- d) 36

69. **10 : 1000 :: 4 : ?**

- a) 64
- b) 256
- c) 1024
- d) 81

70. **3 : 12 :: 5 : ?**

- a) 15
- b) 25
- c) 20
- d) 30

---

**Set 9: Sequences and Patterns**

71.  $4 : 8 :: 5 : ?$

- a) 10
- b) 15
- c) 20
- d) 25

72.  $14 : 28 :: 18 : ?$

- a) 36
- b) 32
- c) 40
- d) 50

73.  $7 : 21 :: 11 : ?$

- a) 22
- b) 33
- c) 44
- d) 55

74.  $8 : 64 :: 10 : ?$

- a) 81
- b) 90
- c) 100
- d) 110

75.  $16 : 8 :: 36 : ?$

- a) 9
- b) 12
- c) 18
- d) 20

---

**Set 10: Complex Relationships**

76.  $50 : 10 :: 36 : ?$

- a) 6
- b) 12
- c) 18
- d) 24

77.  $5 : 25 :: 12 : ?$

- a) 48
- b) 60
- c) 120
- d) 144

78.  $18 : 36 :: 20 : ?$

- a) 30
- b) 40
- c) 60
- d) 72

79. **100 : 20 :: 64 : ?**

- a) 16
- b) 24
- c) 32
- d) 40

80. **7 : 49 :: 8 : ?**

- a) 56
- b) 63
- c) 64
- d) 72

---

**Set 11: Advanced Patterns**

81. **6 : 12 :: 8 : ?**

- a) 14
- b) 16
- c) 18
- d) 20

82. **11 : 22 :: 13 : ?**

- a) 24
- b) 26
- c) 28
- d) 30

83. **4 : 20 :: 6 : ?**

- a) 24
- b) 30
- c) 36
- d) 40

84. **10 : 50 :: 8 : ?**

- a) 30
- b) 40
- c) 50
- d) 60

85. **3 : 15 :: 7 : ?**

- a) 35
- b) 40
- c) 45
- d) 50

---

**Set 12: Logical Extensions**

86. **14 : 7 :: 20 : ?**

- a) 5
- b) 8

- c) 10
- d) 15

87. **25 : 125 :: 12 : ?**

- a) 60
- b) 72
- c) 96
- d) 144

88. **2 : 16 :: 3 : ?**

- a) 24
- b) 27
- c) 36
- d) 48

89. **30 : 10 :: 24 : ?**

- a) 8
- b) 12
- c) 16
- d) 20

90. **100 : 10 :: 81 : ?**

- a) 8
- b) 9
- c) 10
- d) 12

---

**Set 13: Creative Analogies**

91. **5 : 50 :: 6 : ?**

- a) 36
- b) 60
- c) 72
- d) 84

92. **7 : 70 :: 8 : ?**

- a) 64
- b) 80
- c) 72
- d) 90

93. **4 : 16 :: 9 : ?**

- a) 27
- b) 36
- c) 49
- d) 81

94. **15 : 30 :: 12 : ?**

- a) 24
- b) 30

- c) 36
- d) 48

95. **50 : 25 :: 60 : ?**

- a) 20
- b) 30
- c) 35
- d) 40

96. **16 : 4 :: 36 : ?**

- a) 6
- b) 8
- c) 9
- d) 12

97. **12 : 60 :: 10 : ?**

- a) 40
- b) 50
- c) 70
- d) 80

98. **7 : 14 :: 9 : ?**

- a) 16
- b) 18
- c) 20
- d) 22

99. **3 : 6 :: 5 : ?**

- a) 9
- b) 10
- c) 11
- d) 15

100. **9 : 27 :: 6 : ?**

- a) 12
- b) 18
- c) 24
- d) 36