

Name: _____

SUMMER MATH

PACKET #1

For students entering Algebra 1 in the 2026 – 2027 school year.

Name: _____

Summer Math Packet 1

Skill #1: Add or subtract the integers. (Try without a calculator first.)

1) $(-5) - (-8)$

2) $5 - 6$

3) $(-3) - (-3)$

4) $7 - 1$

5) $(-5) + 7$

6) $7 + (-1)$

7) $(-6) + 1$

8) $(-1) + (-6)$

9) $2 - (-7)$

10) $(-3) + 5$

$$11) (-8) - (-4)$$

$$12) 4 - 3$$

$$13) 3 - (-4) - 5$$

$$14) (-1) - 2 + 6$$

$$15) 2 - 1 - 2$$

$$16) 2 - (-4) - 3$$

Skill #2: Multiply or divide the integers. (Try without a calculator first.)

$$17) (-3)(2)$$

$$18) (-3)(5)$$

$$19) (-5)(2)$$

$$20) (-7)(10)$$

$$21) (-7)(5)$$

$$22) (7)(-6)$$

$$23) (-6)(3)(3)(6)$$

$$24) (-2)(3)(2)(5)$$

$$25) \frac{-6}{6}$$

$$26) \frac{9}{-3}$$

$$27) \frac{-10}{5}$$

$$28) \frac{-21}{7}$$

$$29) 48 \div -8$$

$$30) -30 \div -6$$

$$31) 30 \div -6$$

$$32) 32 \div -4$$

Skill #3: Using decimals and fractions. (Try without a calculator first.)

33) $(-3.18) - 4.7$

34) $5.9 + (-0.4)$

35) $7.1 - (-4.5)$

36) $7.2 - 7.4$

37) $\left(-2\frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{3}{4}\right)$

38) $\frac{1}{7} + \left(-\frac{4}{3}\right)$

39) $3\frac{7}{8} - 2\frac{1}{2}$

40) $\left(-3\frac{5}{6}\right) - \frac{1}{2}$

41) $(-6.4)(8.1)$

42) $(-8.47)(-8.29)$

43) $(-4.304)(7.8)$

44) $(-8.47)(-2.369)$

45) $\left(-\frac{4}{7}\right)\left(\frac{4}{9}\right)$

46) $\left(\frac{3}{2}\right)\left(-\frac{7}{6}\right)$

47) $\left(-2\frac{5}{6}\right)\left(\frac{3}{4}\right)$

48) $(2)\left(-\frac{3}{2}\right)$

Skill #4: Evaluating expressions. (Try without a calculator first.)

49) $3 - 3 + 5$

50) $3(5 - 3)$

51) $(6 + 5) \cdot 3$

52) $6 + 5 \cdot 6$

53) $4n \cdot (m + m) \div 6$; use $m = 6$, and $n = 2$

54) $j - k^3(h - h)$; use $h = 2$, $j = 1$, and $k = 5$

55) $1 + x - y + z^2$; use $x = 5$, $y = 6$, and $z = 2$

56) $h - 3 + k + k - j$; use $h = 6$, $j = 1$, and $k = 6$

57) $\frac{1 + 4 \cdot 2}{3} \cdot (5 - 4)^3$

58) $\frac{11 + 1}{1^2 \cdot 4(6 - 5)}$

59) $3 + \frac{6}{3(4 - 3)^2} + 6$

60) $3 \cdot 2 + 2 + 6 - (5 - 1 + 6)$

61) $5 + 5.8 - 3.5 - 1.9$

62) $\frac{4.9 + 2}{3} - 2.1$

63) $4.2^2 + 1.72 + 5$

64) $3.3 - (1.6 - 1.3 + 2.424)$

Skil #5: Verbal expressions. Write each as an algebraic expression or evaluate the expression.

65) b squared is equal to 42

66) n plus 7 is 23

67) 24 decreased by z

68) half of n is equal to 36

69) the quotient of w and 8 is equal to 7

70) the product of 8 and n

71) the product of v and 11 is equal to 40

72) u plus 9 is 42

73) 10 times 6

74) half of 4

75) the product of 6 and 10

76) 5 more than 6

77) twice 2

78) the product of 10 and 7

79) the product of 12 and 6

80) 3 increased by 11

Skill #6: Simplify the expression. Combine like terms or use the distributive property.

81) $10n - 4 - 3$

82) $-4v - 10v$

83) $-3x - 9x$

84) $x + 7 - 5 - 7x$

85) $-9x + 7x$

86) $6 + 7b - 5 - 8b$

$$87) 4x + 10x$$

$$88) x + 2 + 3x - 4$$

$$89) -4(-9p - 7)$$

$$90) 6(2 - 9v)$$

$$91) 2(-6 + x)$$

$$92) -6(1 - 5n)$$

$$93) 5(r + 4)$$

$$94) 9(-6 + 7r)$$

$$95) -(x + 4)$$

$$96) -8(1 - 3n)$$

Skill #7: One-step equations. Solve each equation.

97) $b + 20 = 13$

98) $v - 14 = -20$

99) $17r = -102$

100) $-24 = -7 + x$

101) $-11 + x = -24$

102) $\frac{x}{4} = -7$

103) $8 + n = 16$

104) $3 = x - 4$

105) $-18a = 180$

106) $19v = 0$

107) $5 = a + 2$

108) $x - 20 = -12$

109) $-5x = -80$

110) $3r = -57$

111) $\frac{b}{7} = -18$

112) $12 = a + 20$

Skill #8: Interpreting percents. Solve each problem. (Calculator needed.)

113) What is 15% of 160?

114) 70 is what percent of 72.3?

115) 111 is what percent of 135.2?

116) What is 47% of 63.6?

117) 46 is what percent of 76?

118) 46 is 57% of what?

119) What percent of 134 is 133?

120) What percent of 80 is 42?

121) 250% of what is 34?

122) 44% of what is 85?

123) 126 is what percent of 82.7?

124) 20 is what percent of 112.2?

125) What percent of 136 is 101?

126) 32% of 81.1 is what?

127) 19 is 75% of what?

128) 90% of 143 is what?

Answers to Summer Math Packet 1

- | | | | |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| 1) 3 | 2) -1 | 3) 0 | 4) 6 |
| 5) 2 | 6) 6 | 7) -5 | 8) -7 |
| 9) 9 | 10) 2 | 11) -4 | 12) 1 |
| 13) 2 | 14) 3 | 15) -1 | 16) 3 |
| 17) -6 | 18) -15 | 19) -10 | 20) -70 |
| 21) -35 | 22) -42 | 23) -324 | 24) -60 |
| 25) -1 | 26) -3 | 27) -2 | 28) -3 |
| 29) -6 | 30) 5 | 31) -5 | 32) -8 |
| 33) -7.88 | 34) 5.5 | 35) 11.6 | 36) -0.2 |
| 37) $-\frac{41}{12}$ | 38) $-\frac{25}{21}$ | 39) $\frac{11}{8}$ | 40) $-\frac{13}{3}$ |
| 41) -51.84 | 42) 70.2163 | 43) -33.5712 | 44) 20.06543 |
| 45) $-\frac{16}{63}$ | 46) $-\frac{7}{4}$ | 47) $-\frac{17}{8}$ | 48) -3 |
| 49) 5 | 50) 6 | 51) 33 | 52) 36 |
| 53) 16 | 54) 1 | 55) 4 | 56) 14 |
| 57) 3 | 58) 3 | 59) 11 | 60) 4 |
| 61) 5.4 | 62) 0.2 | 63) 24.36 | 64) 0.576 |
| 65) $b^2 = 42$ | 66) $n + 7 = 23$ | 67) $24 - z$ | 68) $\frac{n}{2} = 36$ |
| 69) $\frac{w}{8} = 7$ | 70) $8n$ | 71) $v \cdot 11 = 40$ | 72) $u + 9 = 42$ |
| 73) 60 | 74) 2 | 75) 60 | 76) 11 |
| 77) 4 | 78) 70 | 79) 72 | 80) 14 |
| 81) $10n - 7$ | 82) $-14v$ | 83) $-12x$ | 84) $-6x + 2$ |
| 85) $-2x$ | 86) $1 - b$ | 87) $14x$ | 88) $4x - 2$ |
| 89) $36p + 28$ | 90) $12 - 54v$ | 91) $-12 + 2x$ | 92) $-6 + 30n$ |
| 93) $5r + 20$ | 94) $-54 + 63r$ | 95) $-x - 4$ | 96) $-8 + 24n$ |
| 97) $\{-7\}$ | 98) $\{-6\}$ | 99) $\{-6\}$ | 100) $\{-17\}$ |
| 101) $\{-13\}$ | 102) $\{-28\}$ | 103) $\{8\}$ | 104) $\{7\}$ |
| 105) $\{-10\}$ | 106) $\{0\}$ | 107) $\{3\}$ | 108) $\{8\}$ |
| 109) $\{16\}$ | 110) $\{-19\}$ | 111) $\{-126\}$ | 112) $\{-8\}$ |
| 113) 24 | 114) 96.8% | 115) 82.1% | 116) 29.9 |
| 117) 60.5% | 118) 80.7 | 119) 99.3% | 120) 52.5% |
| 121) 13.6 | 122) 193.2 | 123) 152.4% | 124) 17.8% |
| 125) 74.3% | 126) 26 | 127) 25.3 | 128) 128.7 |