

## Study Guide Test 4 Integers

Date \_\_\_\_\_

**Compare the following integers using  $<$ ,  $>$ , or  $=$ .**

1)  $-10$  \_\_\_  $51$

3)  $-80$  \_\_\_  $18$

5)  $1$  \_\_\_  $-44$

7)  $-1$  \_\_\_  $12$

9)  $-4$  \_\_\_  $4$

11)  $-69$  \_\_\_  $-79$

13)  $-45$  \_\_\_  $-45$

15)  $-99$  \_\_\_  $-94$

17)  $-39$  \_\_\_  $-51$

19)  $-2,345$  \_\_\_  $-2,346$

2)  $76$  \_\_\_  $-13$

4)  $-61$  \_\_\_  $57$

6)  $1$  \_\_\_  $-44$

8)  $-4$  \_\_\_  $4$

10)  $78$  \_\_\_  $-96$

12)  $-12$  \_\_\_  $-81$

14)  $-999$  \_\_\_  $-845$

16)  $-45$  \_\_\_  $-66$

18)  $-45$  \_\_\_  $-8$

20)  $-2,236,695$  \_\_\_  $-982,346$

**Write each set of integers in order from least to greatest.**

21)  $-212; 169; -658; -548; 134; 653$

23)  $918; 637; -151; -411; 394; -993$

25)  $-642; -729; 995; -68; 780; -811$

27)  $73; -17; 323; 899; 199; -415$

22)  $-759; -512; 908; -434; -172; 586$

24)  $-113; -926; 608; 463; -757; 377$

26)  $330; -668; -787; -210; 495; 908$

28)  $-403; -648; -7; 237; -189; 278$

**Find each sum.**

29)  $-29 + 49$

31)  $-65 + 25$

33)  $-36 + 64$

35)  $89 + 13$

37)  $-85 + 65$

39)  $-6 + -97$

41)  $-32 + -46$

43)  $-46 + -16$

45)  $-39 + -31$

47)  $-10 + 9$

49)  $-26 + -56$

51)  $-62 + -86$

53)  $-52 + -6$

55)  $-81 + -45$

57)  $-42 + 75$

30)  $-78 + 50$

32)  $-23 + 34$

34)  $3 + -17$

36)  $-3 + -6$

38)  $-55 + -96$

40)  $-88 + -30$

42)  $-13 + -87$

44)  $-16 + 24$

46)  $-91 + 76$

48)  $-49 + 90$

50)  $-68 + -71$

52)  $-59 + 10$

54)  $-19 + -71$

56)  $-75 + -55$

58)  $-72 + 35$

**Find each difference.**

59)  $-14 - -11$

61)  $2 - -24$

63)  $-24 - 2$

65)  $-17 - 2$

67)  $-6 - 14$

69)  $25 - -11$

71)  $-21 - 14$

73)  $3 - 2$

75)  $-19 - -11$

77)  $14 - -20$

60)  $24 - 14$

62)  $12 - 14$

64)  $-11 - 1$

66)  $16 - -24$

68)  $7 - -11$

70)  $-3 - 2$

72)  $19 - -11$

74)  $-1 - -11$

76)  $5 - 14$

78)  $-4 - -24$

- 79)  $-8 - -11$   
 81)  $15 - 2$   
 83)  $13 - -11$   
 85)  $-10 - -24$   
 87)  $22 - 1$

**Find each product.**

- 89)  $(2)(20)$   
 91)  $(17)(-16)$   
 93)  $(-16)(-12)$   
 95)  $(12)(18)$   
 97)  $(9)(12)$   
 99)  $(19)(-19)$   
 101)  $(9)(15)$   
 103)  $(20)(-19)$   
 105)  $(7)(14)$   
 107)  $(19)(-16)$   
 109)  $(6)(8)$   
 111)  $(-4)(4)$   
 113)  $(12)(12)$   
 115)  $(-12)(-6)$   
 117)  $(-19)(-19)$

**Find each quotient.**

- 119)  $\frac{-12}{3}$   
 121)  $\frac{165}{11}$   
 123)  $\frac{32}{-4}$   
 125)  $\frac{168}{14}$   
 127)  $\frac{66}{-11}$   
 129)  $\frac{12}{6}$   
 131)  $\frac{192}{16}$   
 133)  $\frac{64}{8}$   
 135)  $\frac{285}{-15}$   
 137)  $\frac{72}{9}$   
 139)  $\frac{361}{19}$   
 141)  $\frac{288}{-18}$

- 80)  $-23 - -24$   
 82)  $10 - 1$   
 84)  $-16 - -24$   
 86)  $-13 - 15$   
 88)  $9 - -24$

- 90)  $(-9)(-9)$   
 92)  $(-3)(4)$   
 94)  $(5)(14)$   
 96)  $(11)(12)$   
 98)  $(16)(18)$   
 100)  $(-8)(-2)$   
 102)  $(-14)(-6)$   
 104)  $(-11)(-9)$   
 106)  $(15)(-16)$   
 108)  $(14)(18)$   
 110)  $(-6)(-2)$   
 112)  $(2)(8)$   
 114)  $(4)(8)$   
 116)  $(-17)(-12)$   
 118)  $(3)(2)$

- 120)  $\frac{54}{-9}$   
 122)  $\frac{168}{-14}$   
 124)  $\frac{8}{4}$   
 126)  $\frac{4}{-2}$   
 128)  $\frac{323}{17}$   
 130)  $\frac{234}{-13}$   
 132)  $\frac{-4}{-1}$   
 134)  $\frac{78}{13}$   
 136)  $\frac{-50}{5}$   
 138)  $\frac{144}{-12}$   
 140)  $\frac{320}{-20}$   
 142)  $\frac{323}{-17}$

143)  $\frac{105}{-7}$

145)  $\frac{-4}{-2}$

147)  $\frac{40}{-5}$

144)  $\frac{8}{-4}$

146)  $\frac{56}{-7}$

148)  $\frac{120}{-10}$

**Solve.**

149) Every week Rochelle saves \$12 in an envelope. Every other week she takes out \$5 to spend on entertainment. How many weeks will it take her to have \$76 in the envelope?

151) A recipe calls for 3 cups of flour, 2 cups of blueberries, and  $\frac{1}{4}$  cup molasses. How much of each ingredient is needed for 10 loaves of blueberry bread?

150) Sue Ellen is making a design using squares and circles. She uses 3 squares for every 5 circles. How many shapes in all will she use for her design if she uses 45 circles?

152) A goose started on the ground and rose 22 feet in the air. The goose descended 6 feet and then rose another 9 feet. What was the goose's altitude after the last 9-foot ascent?

## Answers to Study Guide Test 4 Integers

- |                                     |                                      |           |          |
|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------|----------|
| 1) <                                | 2) >                                 | 3) <      | 4) <     |
| 5) >                                | 6) >                                 | 7) <      | 8) <     |
| 9) <                                | 10) <                                | 11) >     | 12) >    |
| 13) =                               | 14) <                                | 15) <     | 16) >    |
| 17) >                               | 18) <                                | 19) >     | 20) <    |
| 21) -658; -548; -212; 134; 169; 653 | 22) -759; -512; -434; -172; 586; 908 |           |          |
| 23) -993; -411; -151; 394; 637; 918 | 24) -926; -757; -113; 377; 463; 608  |           |          |
| 25) -811; -729; -642; -68; 780; 995 | 26) -787; -668; -210; 330; 495; 908  |           |          |
| 27) -415; -17; 73; 199; 323; 899    | 28) -648; -403; -189; -7; 237; 278   |           |          |
| 29) 20                              | 30) -28                              | 31) -40   | 32) 11   |
| 33) 28                              | 34) -14                              | 35) 102   | 36) -9   |
| 37) -20                             | 38) -151                             | 39) -103  | 40) -118 |
| 41) -78                             | 42) -100                             | 43) -62   | 44) 8    |
| 45) -70                             | 46) -15                              | 47) -1    | 48) 41   |
| 49) -82                             | 50) -139                             | 51) -148  | 52) -49  |
| 53) -58                             | 54) -90                              | 55) -126  | 56) -130 |
| 57) 33                              | 58) -37                              | 59) -3    | 60) 10   |
| 61) 26                              | 62) -2                               | 63) -26   | 64) -12  |
| 65) -19                             | 66) 40                               | 67) -20   | 68) 18   |
| 69) 36                              | 70) -5                               | 71) -35   | 72) 30   |
| 73) 1                               | 74) 10                               | 75) -8    | 76) -9   |
| 77) 34                              | 78) 20                               | 79) 3     | 80) 1    |
| 81) 13                              | 82) 9                                | 83) 24    | 84) 8    |
| 85) 14                              | 86) -28                              | 87) 21    | 88) 33   |
| 89) 40                              | 90) 81                               | 91) -272  | 92) -12  |
| 93) 192                             | 94) 70                               | 95) 216   | 96) 132  |
| 97) 108                             | 98) 288                              | 99) -361  | 100) 16  |
| 101) 135                            | 102) 84                              | 103) -380 | 104) 99  |
| 105) 98                             | 106) -240                            | 107) -304 | 108) 252 |
| 109) 48                             | 110) 12                              | 111) -16  | 112) 16  |
| 113) 144                            | 114) 32                              | 115) 72   | 116) 204 |
| 117) 361                            | 118) 6                               | 119) -4   | 120) -6  |
| 121) 15                             | 122) -12                             | 123) -8   | 124) 2   |
| 125) 12                             | 126) -2                              | 127) -6   | 128) 19  |
| 129) 2                              | 130) -18                             | 131) 12   | 132) 4   |
| 133) 8                              | 134) 6                               | 135) -19  | 136) -10 |
| 137) 8                              | 138) -12                             | 139) 19   | 140) -16 |
| 141) -16                            | 142) -19                             | 143) -15  | 144) -2  |
| 145) 2                              | 146) -8                              | 147) -8   | 148) -12 |
| 149) 8 weeks                        | 150) 72 shapes                       |           |          |

151) 30 cups of flour, 20 cups of blueberries, and  $2\frac{1}{2}$  cups of molasses.

152) 25 feet