

## Answers to

- 1) a) -4  
 b) -17  
 c) 18  
 d) -15  
 e) -10  
 f) -31  
 g) -65  
 h) 23  
 i) -47  
 j) -3  
 k) 0  
 l) -1.4  
 m) -2.8  
 n)  $-3\frac{1}{4}$   
 o) -11.4  
 p) -0.1

- 5) -12  
 9) -12  
 13) 10  
 17) 2  
 21) -8  
 25) -3.44  
 29) -2.6  
 33) 2.95  
 37) 6.82  
 41) 7.7

45)  $9\frac{1}{2}$

49)  $-\frac{3}{5}$

53)  $-\frac{11}{24}$

57)  $4\frac{3}{4}$

61)  $-3\frac{2}{3}$

65) 5.02

69) 5.2

73) 1.07

77) -3.4

81) -4.7

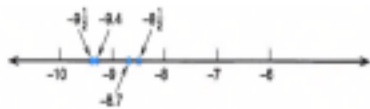
84) +22 (22 above quota)

87) \$884

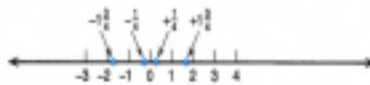
90) -9

94) -9

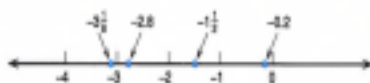
2) a)



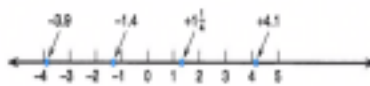
b)



c)



d)



6) -8

10) 3

14) -7

18) -1

22) 2

26) 1.7

30) 11.047

34) 3.2

38) -9.4

42) -12.2

46)  $-\frac{3}{40}$

50)  $-6\frac{1}{3}$

54)  $1\frac{33}{56}$

58)  $\frac{37}{40}$

62)  $-7\frac{7}{8}$

66) 3.2

70) -4.359

74) 4.312

78) -6.8

82) -15.535

88) -\$136,000 ( a loss of \$136,000)

91) -4

95) -4

3) a) -6

b) -300

c) +12,000

d) + 240

e) -21

f) -3569

g) -8

h) +15

i) -5

j) -10

k) +6000

l) -2.3

m) -17.50

n) -26

7) -4

11) 6

15) 8

19) -1

23) 6

27) 4.6

31) 0.88

35) 7.3

39) -3.4

43) 4.5

47)  $5\frac{2}{35}$

51)  $-2\frac{11}{42}$

55)  $4\frac{19}{35}$

59)  $2\frac{2}{3}$

63)  $-\frac{7}{8}$

67) 13.2

71) 7.5

75) -5.033

79) -12.541

83) 16.2

86) -9°C

92) -11

96) -2

4) 5

8) -4

12) -2

16) -12

20) 5

24) 11.43

28) 6.06

32) 6.6

36) 3.4

40) 6.2

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

48) 2

52)  $-\frac{5}{6}$

56)  $\frac{9}{10}$

60) 2

64) 3.6

68) 2.1

72) 7.13

76) 6

80) 8.3

89)  $-2\frac{15}{16}$

93) -9

97) -3

- 98) 12                      99) -2                      100) 7                      101) 0  
102) -14                    103) 14                    104) -4                    105) -4  
106) 2                      107) 3                      108) -1                    109) -2  
110) -6                    111) 0                      112) -9                    113) -3  
114) -2                    115) 8                      116) -9                    117) -14  
118) -2                    119) -8                    120) 7.13                   121) -1.2  
122) -6.1                   123) -5.29                   124) -2.8                   125) 9.1  
126) 8.5                    127) 0.23                   128) -5.8                   129) -1  
130)  $1\frac{23}{24}$                    131)  $-\frac{1}{8}$                     132)  $1\frac{3}{4}$                     133)  $2\frac{1}{3}$   
134)  $\frac{5}{8}$                       135)  $-3\frac{7}{24}$                    136)  $-2\frac{3}{10}$                    137)  $-\frac{1}{2}$   
138)  $3\frac{24}{35}$                    139)  $2\frac{1}{8}$                       140) 19,774 m              141) 146.1°C  
142) 35°C                   143) 926.8 kPa              144) \$1817                   145) -0.4 s  
146) lost \$5211              147) -0.625                   148) -16                    149) 10  
150) -60                    151) -90                    152) 72                    153) -12  
154) 9                      155) -40                    156) 40                    157) 24  
158) -3.96                   159) 22.54                   160) -4.655                161) -2.31  
162) 1.099                   163) -2.6                    164) -4.76                   165) -2.61  
166) 0.8                    167) -15.08                   168)  $6\frac{22}{63}$                    169)  $-5\frac{1}{2}$   
170)  $\frac{2}{3}$                       171)  $-6\frac{1}{6}$                     172)  $-\frac{3}{4}$                     173)  $-\frac{17}{18}$   
174)  $5\frac{4}{7}$                     175)  $3\frac{4}{5}$                     176)  $1\frac{1}{3}$                     177)  $-7\frac{7}{54}$   
178) -8                    179) -7                    180) -6                    181) 4  
182) -6                    183) 5                      184) -5                    185) 9  
186) 3                      187) -6                    188) 15.4                   189) -0.8  
190) -0.6                   191) 0.99                   192) -14.6                   193) 10  
194) 0.4                    195) 3.5                    196) -16.8                   197) -15.55  
198)  $\frac{5}{7}$                     199)  $-2\frac{15}{52}$                    200)  $-1\frac{1}{2}$                     201)  $\frac{6}{13}$   
202)  $-\frac{20}{27}$                     203) 15                    204)  $-2\frac{5}{36}$                    205)  $-\frac{72}{185}$   
206)  $\frac{22}{35}$                     207)  $-20\frac{5}{7}$                    208)  $-8\frac{1}{3}$ °C                209) -\$23.6 million  
210) a) -120;  
b) 40                      211) -11.2 mm              212) -6000 ft/min           213) 17.6°F  
214) 16                    215) 9                      216) 64                    217) 125  
218) 1000                   219) 49                    220) 256                   221) 36  
222) 512                    223) 81                    224) 625                   225) 100000  
226) -8                    227) -243                   228) 729                   229) 1  
230) 5                      231) 32                    232) 64                    233) 196  
234) 441                    235) 3375                   236) 256                   237) 108  
238) 576                    239) 1125                   240) 2744                   241) 2700  
242) 9216                   243) 18                    244) 6                    245) 216  
246) 19                    247) 2                    248) 116                   249) 22  
250) -7                    251) 3                    252) -6                    253) -12

- |                                       |   |  |                        |
|---------------------------------------|---|--|------------------------|
| 254) -4                               | 255) 30                                 | 256) -1  | 257) 11                |
| 258) -2                               | 259) 16                                 | 260) 10  | 261) 2                 |
| 262) 9                                | 263) 12                                 | 264) 0   | 265) 7                 |
| 266) 11                               | 267) 1                                  | 268) 5   | 269) 4                 |
| 270) 9.9                              | 271) 6.8                                | 272) 10.9  | 273) 7.7               |
| 274) 8.9                              | 275) 11.8                               | 276) 6.9   | 277) 8.3               |
| 278) 6.5                              | 279) 7.8                                | 280) 4.1   | 281) 5.2               |
| 282) 0                                | 283) 4                                  | 284) 9.5   | 285) 10                |
| 286) 7                                | 287) 11.4                               | 288) 7.3   | 289) 10.1              |
| 290) 0.7                              | 291) 0.6                                | 292) 0.2   | 293) 0.1               |
| 294) 1.1                              | 295) 1.2                                | 296) 0.5   | 297) 0.9               |
| 298) 0.4                              | 299) 0.3                                | 300) 10.2  | 301) 6                 |
| 302) 4.4                              | 303) 9.3                                | 304) 9.7   | 305) 9.7               |
| 306) 5.4                              | 307) 9.7                                | 308) 12.1  | 309) 11.2              |
| 310) 13.6 cm                          | 311) 35.6 ft                            | 312) 89,000 psi  | 313) 19,000 ohms       |
| 314) VA=831                           | 315) 43 mph                             | 316) 24.98   | 317) 4027 mm           |
| 318) 73 ft                            | 319) -0.96, -0.6, -0.55, -0.138, 0, 0.4 | 320) -13, -8, -2, 4, 7   |                        |
| 321) -180, -1670, -150, -140, -120, 0 |   | 322) $-\frac{3}{4}, -\frac{5}{8}, -\frac{1}{2}, \frac{3}{8}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}$ |                        |
| 323) -4                               | 324) 2                                  | 325) 1   | 326) 11                |
| 327) -1                               | 328) 6                                  | 329) -2.974  | 330) 10.4              |
| 331) -0.5                             | 332) -2.6                               | 333) -0.704  | 334) 0.72              |
| 335) $2\frac{5}{7}$                   | 336) $2\frac{5}{21}$                    | 337) $-6\frac{1}{3}$   | 338) $-1\frac{3}{8}$   |
| 339) -1                               | 340) $-\frac{1}{6}$                     | 341) -4  | 342) -3                |
| 343) $9\frac{29}{40}$                 | 344) $-4\frac{1}{3}$                    | 345) -8  | 346) 9                 |
| 347) 6                                | 348) 4                                  | 349) -9.3  | 350) -26               |
| 351) 1                                | 352) -1                                 | 353) $19\frac{1}{2}$   | 354) $-5\frac{1}{4}$   |
| 355) $-1\frac{8}{25}$                 | 356) $-\frac{12}{35}$                   | 357) 30  | 358) 40                |
| 359) -20                              | 360) 63                                 | 361) -45   | 362) -21               |
| 363) 56                               | 364) -5.564                             | 365) -49.8   | 366) -3.48             |
| 367) -12.71                           | 368) 27.6                               | 369) $-\frac{33}{56}$  | 370) $-3\frac{17}{25}$ |
| 371) $-1\frac{3}{20}$                 | 372) $-12\frac{39}{80}$                 | 373) $-\frac{1}{4}$  | 374) $-\frac{27}{32}$  |
| 375) 64                               | 376) 289                                | 377) 12,167  | 378) 0.25              |
| 379) 1.728                            | 380) 0.0004                             | 381) 0.000027  | 382) 4.0401            |
| 383) 16.1604                          | 384) -27                                | 385) 16  | 386) 2                 |
| 387) 0                                | 388) 5                                  | 389) 4   | 390) 3                 |
| 391) 8                                | 392) 6                                  | 393) 11  | 394) 9                 |
| 395) 10                               | 396) 0.3                                | 397) 0   | 398) 0.1               |
| 399) 0.6                              | 400) 0.7                                | 401) 1.1   | 402) 0.8               |
| 403) 0.5                              | 404) 1.2                                | 405) 0.2   | 406) 1                 |
| 407) 6                                | 408) 9                                  | 409) 9   | 410) 1                 |

- |                           |              |                  |                        |
|---------------------------|--------------|------------------|------------------------|
| 411) 9                    | 412) 8       | 413) 36          | 414) 5                 |
| 415) 6                    | 416) 7.1     | 417) 10.7        | 418) 11.6              |
| 419) 4.6                  | 420) 3.7     | 421) 5.9         | 422) 8.7               |
| 423) 8.1                  | 424) + 7 V   | 425) 15 cm       | 426) -22°C             |
| 427) -\$848               | 428) 0.17    | 429) 539 gal/min | 430) 700               |
| 431) \$61,780             | 432) 3200 ns | 433) -300 V      | 434) a) -20°C, b) -4°C |
| 435) a) -5.8°F, b) 10.4°F |              |                  |                        |