

פתרונים

1. א.

ב.

ג.

ד.

2. א.

ב.

ג.

ד.

ה.

3. א. 3

ב. -2

ג. 2.5

ד. 1.5

ה. 3

ו. 2

ז. 2

4. א. 2

ב. 3

ג. 3

ד. 1.5

ה. 2

ו. 2

5. א. 1,12

ב. 2

ג.

ד.

6. 4

7. -0.75

8. 0.5

9. 4

10. 1

11. 0.75

12.  $\frac{10}{7}$

$$-2 \text{ .13}$$

$$\frac{1}{2}, -1 \text{ .14}$$

$$-5, 2 \text{ .15}$$

$$\frac{2}{5} \text{ .16}$$

$$-1, -3 \text{ .17}$$

$$3 \text{ .18}$$

$$3 \text{ .19}$$

$$1 \text{ .20}$$

$$2 \text{ .21}$$

$$3 \text{ .22}$$

$$2 \text{ .23}$$

$$1 \text{ .24}$$

$$-1, 2 \text{ .25}$$

$$2 \text{ .26}$$

$$2 \text{ .27}$$

$$5 \text{ .28}$$

$$2 \text{ .29}$$

$$3 \text{ .30}$$

$$-1 \text{ .31}$$

$$3 \text{ .32}$$

$$-2 \text{ .33}$$

$$8, -2 \text{ .34}$$

$$3, -7, 1 \text{ .35}$$

$$4, 5, -1 \text{ .36}$$

$$(4, 3) \text{ .א .37}$$

$$(1, 3) \text{ .ב}$$

$$(5, 3) \text{ .ג}$$

$$(3, 2) \text{ .ד}$$

$$(8, 2) \text{ .ה}$$

$$.ו$$

$$x \leq 3 \text{ .א .38}$$

$$x > 1.5 \text{ .ב}$$

ג.  $x > \frac{1}{3}$

ד.  $-7 < x < 5$

ה.  $x > 9$

39. א.  $\frac{4}{5} \leq x \leq 1$

ב.  $1.5 < x < 2, x > 6$

ג.  $-1 < x < 0, x < -3$

ד.  $-2 < x < -1.87, 5.87 < x < 6, -4 < x < -2$

40.  $(2, 1)$

41.  $(4, 2)$

42.  $(-1, 4)$

43.  $(1, 2)$

44.  $(3, 1)$

45.  $(3, 2)$

46.  $(8, 2)$

47.  $(4, 2)$

48.  $x < 2.5$

49.  $x > 4$

50.  $x < 1$

51.  $x > 2$

52.  $x < 1$  זו טעות, כדאי לתקן את התרגיל

53.  $x > 3$  או  $x < 2$

54.  $x > 6, x < 1$

55.  $-2 < x < 3$

56.  $\emptyset$

57.  $4 < x < 5, -1 < x < 0$

58. א.

ב.

ג.

ד.

ה.

59. א.

ב.

ג.

ד.

ה.

.א. 60

ב.

.א. 61 9,24

ב.

.א. 62 2,1

ב.

.63  $y = -6x + 8$

.א. 64  $y = -0.47x + 0.13$ ,  $y = 9.34x - 7.39$

ב.  $(0.77, -0.2)$

.65 משיק:  $y = \frac{e^2}{4}x = 1.85x$ , נורמל:  $y = -0.54x + 3.8$

.66

.67

.68

.א. 69  $-\frac{1}{2}$

ב. לא

.א. 70 -6

ב.

.א. 71 1,4

ב.

.72  $y = e$

.א. 73  $y = e$

ב.  $y = -\frac{x}{2e} + \frac{1+e^2}{e} = -0.18x + 3.09$

.א. 74 3,2

ב.  $y = 8e^2x - 5e^2$

ג.  $(-0.6, -1.8e^{-1.2})$  מינימום

.א. 75

ב.

$$-2e^{-x} + C \quad .\lambda$$

$$\sqrt{e^x} + C \quad .\tau$$

$$e^{x^2-x+5} + C \quad .\eta$$

$$\frac{1}{e^x - 3} + C \quad .\iota$$

$$xe^x \quad .\aleph \quad .76$$

$$(x-1)e^x + C \quad .\beth$$

$$e^x + 2x + 3 \quad .77$$

$$e^{x^2-6x+10} + e \quad .78$$

$$.79$$

$$n = 2 \quad .80$$

$$0.2 \quad .81$$

$$y = -e^2x - e^2 + 2 \quad .\aleph \quad .82$$

$$.\beth$$

$$\frac{e^2}{2} + 1 \quad .83$$

$$e^x - 3e^{-x} - 4x + 6 \quad .84$$

$$e^{x^2-2x+1} - 2 \quad .85$$

$$2e^{-x}(1+x) \quad .\aleph \quad .86$$

$$\frac{3}{e} \quad .\beth$$

$$.87$$

$$y = e + \frac{1}{e} \quad .\aleph \quad .88$$

$$\frac{4}{e} \quad .\beth$$

$$2\left(e - \frac{1}{e}\right) \quad .\lambda$$

$$y = -\frac{1}{e}x - \frac{1}{e} + e + 2 \quad .\aleph \quad .89$$

$$.\beth$$

$$.\aleph \quad .90$$

$$.\beth$$

$$.91$$

92. א.

ב.

ג.

ד.

ה.

ו.

ז.

ח.

ט.

י.

93. א. 6

ב. 0

ג. 6

ד.  $\emptyset$

ה. 2

ו. 9

ז. 3

94. א. 2

ב. 3

ג.  $\frac{7}{3}$

ד. 2

ה.  $\frac{25}{12}$

96. א. 1

ב. -2,7

ג.  $\sqrt{3}$

ד. 2,4

ה. 3

ו. 2,5

ז. 3

ח. 5

ט.  $\frac{1}{4}, 2$