

HighQ

קיף הנחה, 2018, מרץ, 3981

ע"א 1

$$x_{קייב} = \frac{-b}{2a} = \frac{7}{2} = 3.5$$

(1.10)

$$y_{קייב} = 3.5^2 - 7 \cdot 3.5 + 10$$

$$y_{קייב} = 12.25 - 24.5$$

$$y = -22.25$$

B(3.5, -2.25)

(1.11) היסקנה של מ"מ / קוויקוק

$x > 3.5$ - מ"מ

$$x^2 - 7x + 10 = 5x - 26$$

(1.12)

$$x^2 - 12x + 36 = 0$$

$$x_{1,2} = \frac{12 \pm \sqrt{144 - 4 \cdot 1 \cdot 36}}{2}$$

$$y = 4$$

$$x = 6$$

A(6, 4)

HighQ

7"07

(.3)

$$X_A = X_B = 3.5$$

י"ב.א ה"א ה"ב ה"ג
י"ד

$$y = 5 \cdot 3.5 - 26$$

$$y = -8.5$$

י"ה
י"ו

$$K(3.5, -8.5)$$

ש"א

3

$$a_1 = 99.5$$

$$a_4 = 248 \Rightarrow a_1 + 3d = 248$$

(.1)

$$99.5 + 3d = 248$$

$$3d = 148.5$$

$$d = 49.5$$

י"ז
י"ח

$$a_2 = 99.5 + 49.5$$

$$a_2 = 149$$

HighQ

$$\sum_{i=1}^n x_i = 4,461$$

$$4,461 = \frac{n[2 \cdot 99.5 + 49.5(n-1)]}{2}$$

$$n(199 + 49.5n - 49.5) = 8922$$

$$199n + 49.5n^2 - 49.5n = 8922$$

$$49.5n^2 + 149.5n - 8922 = 0$$

$$n_{1,2} = \frac{-149.5 \pm \sqrt{149.5^2 - 4 \cdot 49.5 \cdot (-8922)}}{2 \cdot 49.5}$$

$$n_{1,2} = \frac{-149.5 \pm 1337.5}{99} = \begin{cases} 12 \\ -15.02 \end{cases}$$

ההיגיון מספר חילוקי וסלם (n=12)

$$n = 12$$

וסל סלם 2-12 הסלום

HighQ

$$\frac{4,461}{4} = 1115.25$$

(-2)

סך גשיר ל מ"ב ה"ו 1115.25

HighQ

3 אילן

(1.1) נניח 3% ש - 100% היתריות
יגדל 103% מתוך הסכום היתריות

$$\frac{103}{100} \cdot 20,000 = \boxed{20,600}$$

$$M_8 = 20,000 \cdot 1.03^8 \quad (1.2)$$

$$\boxed{M_8 = 29,335.4}$$

$$30,000 - 29,335.4 = \quad (1.3)$$

$$\boxed{4,664.6}$$

$$4,758.6 = 4,664.6 = q^2 \quad (1.3)$$

$$q^2 = 1.0201$$

$$q = 1.01$$

היתריות	הסכום
1%	1%

HighQ

4 א'כע

$$20^2 + 11^2 = AC^2 \quad (1)$$

$$400 + 121 = AC^2$$

$$\boxed{22.82 = AC}$$

$$AE = \frac{AC}{2} = \frac{22.82}{2} = 11.41 \quad (2)$$

$$11.41^2 + 7^2 = SA^2$$

$$\boxed{13.39 = SA}$$

$$\tan \alpha = \frac{7}{11.41} \quad (3)$$

$$\boxed{\alpha = 31.52}$$

HighQ

שאלה 5

א. אדם אחד מ-5 אנשים, והוא מוכר את המכונית שלו ל-80,000 ש"ח. הממוצע של מחירי המכוניות הוא 77,500 ש"ח.

$$\bar{x} = 80$$

(2)

$$80 = \frac{5 \cdot 77.5 + x}{6}$$

$$480 = 385 + x$$

$$\boxed{95 = x}$$

מחיר המכונית הוא 95,000 ש"ח

HighQ

6 ארבע

כ"ן 196 - 162 (החלפת) יחידות על 3 חצי
א"ע 171 ו"כ"ן:

$$\frac{6}{3} = 2$$

$S = 2 \cdot 2 = 4$ א"ע 171 ו"כ"ן

0% + 5% + 15% = (2)

19.5%

19.5% * 600 = 93
 $\frac{19.5}{100} \cdot 600 = 93$ (2)

172 38 166 93 תשלום