



פתרונות המבחנים שבספרינו החדשים המעודכנים לפי המאגר החדש:
מתמטיקה 3 יח"ל – שאלונים 801+802 – ספר כתום עם פס אפור
מתמטיקה 3 יח"ל – שאלון 801 – ספר צהוב עם פס אפור

פתרון מבחן מספר 28 (שאלון 801)

(ספר כתום עמ' - 404 , ספר צהוב עמ' - 514)

אלגברה

1. x – תשלום קבוע לחודש

y – מספר הקו"ש בחודש

$$x + 0.5y = 2300$$

הועלה הסכום הקבוע ב-15%, כלומר: $\frac{115}{100} \cdot x = 1.15x$

$$1.15x + 0.5y = 2318$$

$$\begin{cases} x + 0.5y = 2300 \\ 1.15x + 0.5y = 2318 \end{cases}$$

$$-0.15x = -18 \quad /: (-0.15)$$

$$x = 120$$

$$120 + 0.5y = 2300 \quad / -120$$

$$0.5y = 2180 \quad /: 0.5$$

$$y = 4360$$

המשפחה צורכת 4360 קו"ש בחודש.



פתרונות המבחנים שבספרינו החדשים המעודכנים לפי המאגר החדש:
מתמטיקה 3 יח"ל – שאלונים 801+802 – ספר כתום עם פס אפור
מתמטיקה 3 יח"ל – שאלון 801 – ספר צהוב עם פס אפור

פתרון מבחן מספר 28 (שאלון 801)

(ספר כתום עמ' - 404 , ספר צהוב עמ' - 514)

2. א. לא, 160 נמצא מעל איזור המטרה.

ב. בערך בין 123.5 לבין 152.

ג. $\frac{110}{155} \cdot 100\% = 70.97\%$ (הדופק המקסימלי בגיל 65 הוא 155).

או:

$$\frac{110 \cdot 100}{155} = 70.97\%$$

155	100%
110	

הדופק של יהודית אכן נמצא בטווח הרצוי.

ד. בן 35 ← 150

בן 55 ← 130

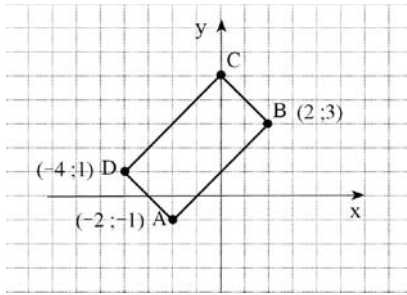
בן 70 ← 110



פתרונות המבחנים שבספרינו החדשים המעודכנים לפי המאגר החדש:
מתמטיקה 3 יח"ל – שאלונים 801+802 – ספר כתום עם פס אפור
מתמטיקה 3 יח"ל – שאלון 801 – ספר צהוב עם פס אפור

פתרון מבחן מספר 28 (שאלון 801)

(ספר כתום עמ' - 404 , ספר צהוב עמ' - 514)



$$3. \text{א. } AB^2 = (2+2)^2 + (3+1)^2$$

$$AB^2 = 16+16$$

$$AB = \sqrt{32} = 5.66$$

$$AD^2 = (-4+2)^2 + (1+1)^2$$

$$AD^2 = 4+4$$

$$AD = \sqrt{8} = 2.83$$

$$S_{ABCD} = \sqrt{32} \cdot \sqrt{8} = 16$$

$$3. \text{ב. } B(2;3) \quad D(-4;1)$$

$$x = \frac{2-4}{2} = \frac{-2}{2} = -1$$

$$y = \frac{3+1}{2} = \frac{4}{2} = 2$$

$$(-1;2)$$

$$3. \text{ג. } (-1;2) \quad (-2;-1)$$

$$m = \frac{2+1}{-1+2} = \frac{3}{1} = 3$$

$$y - 2 = 3(x + 1)$$

$$y - 2 = 3x + 3 \quad / +2$$

$$y = 3x + 5$$



פתרונות המבחנים שבספרינו החדשים המעודכנים לפי המאגר החדש:
מתמטיקה 3 יח"ל – שאלונים 801+802 – ספר כתום עם פס אפור
מתמטיקה 3 יח"ל – שאלון 801 – ספר צהוב עם פס אפור

פתרון מבחן מספר 28 (שאלון 801)

(ספר כתום עמ' - 404 , ספר צהוב עמ' - 514)

טריגונומטריה

$$S_{ABCD} = DC \cdot BC \quad \text{א. 4}$$

$$352 = DC \cdot 16 \quad /:16$$

$$DC = 22$$

$\triangle DBC$:

$$\tan \sphericalangle DBC = \frac{DC}{BC}$$

$$\tan \sphericalangle DBC = \frac{22}{16}$$

$$\sphericalangle DBC = 53.97^\circ$$

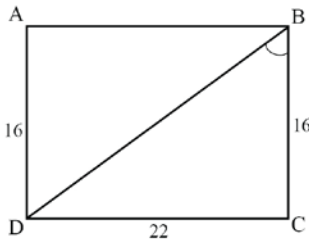
$\triangle DBC$: ב.

$$DB^2 = DC^2 + BC^2$$

$$DB^2 = 22^2 + 16^2$$

$$DB^2 = 740 / \sqrt{\quad}$$

$$DB = 27.2 \text{ ס"מ}$$





פתרונות המבחנים שבספרינו החדשים המעודכנים לפי המאגר החדש:
מתמטיקה 3 יח"ל – שאלונים 801+802 – ספר כתום עם פס אפור
מתמטיקה 3 יח"ל – שאלון 801 – ספר צהוב עם פס אפור

פתרון מבחן מספר 28 (שאלון 801)

(ספר כתום עמ' - 404 , ספר צהוב עמ' - 514)

סטטיסטיקה והסתברות

5.

5	4	3	2	1	0	מספר הילדים במשפחה
?	6	10	9	5	3	השכיחות- מספר המשפחות
34-40	28-33	18-27	9-17	4-8	1-3	מקומות

א. ל-6 משפחות יש 4 ילדים, מתוך סך-הכל המשפחות. נסמן ב-N את סך-הכל המשפחות.

155	100%
6	15%

$$\text{או } \frac{6}{N} = \frac{15}{100}$$

$$N = \frac{6 \cdot 100}{15} = 40$$

$$N = \frac{6 \cdot 100}{15} = 40$$

בשכונה יש 40 משפחות.

$$\text{ב. } 40 - (3 + 5 + 9 + 10 + 6) = 40 - 33 = 7$$

ל-7 משפחות יש 5 ילדים.

$$\text{ג. } \bar{x} = \frac{3 \cdot 0 + 5 \cdot 1 + 9 \cdot 2 + 10 \cdot 3 + 6 \cdot 4 + 7 \cdot 5}{40}$$

$$\bar{x} = \frac{112}{40} = 2.8$$

$$\text{ד. מקום החציון: } \frac{40+1}{2} = 20.5$$

מקום 20 : 3 מקום 21 : 3

$$\text{החציון: } \frac{3+3}{2} = 3$$



פתרונות המבחנים שבספרינו החדשים המעודכנים לפי המאגר החדש:
מתמטיקה 3 יח"ל – שאלונים 801+802 – ספר כתום עם פס אפור
מתמטיקה 3 יח"ל – שאלון 801 – ספר צהוב עם פס אפור

פתרון מבחן מספר 28 (שאלון 801)

(ספר כתום עמ' - 404 , ספר צהוב עמ' - 514)

6. א. על שתי פאות מופיע המספר 1, לכן ההסתברות היא: $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$.

ב. $\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{3} = \frac{1}{9}$.

ג. כדי שההסתברות תהיה $\frac{1}{2}$, המספר 2 חייב להופיע על חצי מ-6 פאות הקובייה. למשל:

