

הצעת הוראה

חוברת וקטורים שאלון 472

לפניכם הצעת הוראה ללימוד 4 יחידות בכיתה יב' מתוך חוברת וקטורים מאת יואל גבע ואריק דז'לדטי.

וקטורים שווים, וקטורים נגדיים

תרגילי כיתה – לקרוא עם התלמידים את החלק האפור שבעמודים 1-5.
לפתור את הדוגמאות שבעמודים אלה.

שיעורי בית – עמוד 5 : 1, 2, 3, 4, 5, 6

חיבור וחסור וקטורים

תרגילי כיתה – לקרוא עם התלמידים את החלק האפור שבעמודים 7-10.
לפתור את הדוגמאות שבעמודים אלה.
אפשר לדלג על האפור בחלק העליון של עמוד 9,
אבל חשוב לפתור את הדוגמה שבאותו עמוד.

שיעורי בית – עמוד 11 : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9

כפל של וקטור בסקלר

תרגילי כיתה – לקרוא עם התלמידים את החלק האפור שבעמודים 13-16.
לפתור את הדוגמאות שבעמודים אלה. לפתור מעמוד 17 את שאלה 6.
שיעורי בית – עמוד 16 : 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8

וקטורים קולינאריים

תרגילי כיתה – לקרוא עם התלמידים את החלק האפור שבעמודים 18-19.

לפתור את הדוגמאות שבעמודים אלה.

שיעורי בית – עמוד 19 : 1, 2, 4, 5

שילוב של כפל בסקלר עם חיבור וחסור וקטורים

תרגילי כיתה – לקרוא עם התלמידים את החלק האפור שבעמוד 21.

לפתור את הדוגמאות שבעמודים אלה. לפתור עמוד 23 שאלה 7.

שיעורי בית – עמוד 22 : 1, 2, 3, 4, 5, 8

תרגילי כיתה – לקרוא עם התלמידים את החלק האפור שבעמוד 24.

לפתור את הדוגמאות שבעמוד זה. לפתור עמוד 25 שאלה 14.

שיעורי בית – עמוד 25 : 9, 10, 11, 12, 15, 17

הוכחה ששני וקטורים נמצאים על ישרים מקבילים

תרגילי כיתה – לקרוא עם התלמידים את החלק האפור שבעמודים 28-30.

לפתור את הדוגמאות שבעמודים אלה. לפתור עמוד 31 שאלה 6.

שיעורי בית – עמוד 30 : 1, 2, 4, 5, 10

הוכחה ששני וקטורים נמצאים על אותו ישר

תרגילי כיתה – לקרוא עם התלמידים את החלק האפור שבעמודים 33-34.

לפתור את הדוגמאות שבעמודים אלה. לפתור עמוד 36 שאלה 9.

שיעורי בית – עמוד 35 : 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8

הכרת גופים במרחב ותכונותיהם

ישרים, מישורים והמצב ההדדי ביניהם

תרגילי כיתה – לקרוא עם התלמידים את החלק האפור שבעמודים 38-42.

לפתור את הדוגמאות שבעמודים אלה.

שיעורי בית – עמוד 42 : 1, 3, 4

הכרת תכונות של גופים במרחב כולל שטח מעטפת ונפח

תרגילי כיתה – לקרוא עם התלמידים את החלק האפור שבעמודים 44-47.

מומלץ לתת לתלמידים לקרוא עמודים אלה עוד לפני השיעור.

שיעורי בית – עמוד 47 : 1, 2

שיעורי בית – עמוד 49 : 1, 2, 3, 4

גופים במרחב – וקטורים, חיבור וחסור וקטורים, כפל בסקלר, וקטורים קולינאריים

שיעורי כיתה – עמוד 51 : 3, 5, 8, 10, 13 (במקום שאלה 8 אפשר לפתור דוגמה מעמוד 53).

שיעורי בית – עמוד 51 : 1, 2, 4, 6, 9, 11, 12, 14

שיעורי כיתה – עמוד 58 : 16, 19, 21

שיעורי בית – עמוד 58 : 15, 18, 20, לקרוא דוגמה מעמוד 57.

צירוף לינארי של שני וקטורים

שיעורי כיתה – עמוד 60 : לקרוא עמודים 61-62. לפתור מעמוד 64 שאלות 1 ו-7.

לפתור דוגמה מעמוד 63.

שיעורי בית – עמוד 64 : 2, 3, 5, 6, 8, 9