

המלצות הוראה 3 יח"ל - תשפ"ז - תכ"ל חדשה

סדר הנושאים המפורטים בפריסות הוא המלצת הפיקוח.

כיתה י' 3 יח"ל - תשפ"ז

שאלון 35173

אשכול מדע וחברה

הסקת מסקנות ממידע

קריאת מידע מייצוגים ויזואליים שונים (דיאגרמת עמודות, דיאגרמת עיגול, גרף).
פונקציה בייצוגים שונים (אלגברי, מילולי, גרפי).
תכנים נלווים: פתרון משוואות ממעלה ראשונה ושנייה, אחוזים.

ייצוגים סטטיסטיים

קריאת מידע מתוך טבלת שכיחויות (כולל שכיחות יחסית).
בניית טבלת שכיחויות, מעבר מייצוג מספרי לייצוג ויזואלי ולהיפך.

סטטיסטיקה

מדדי מרכז - שכיח, חציון, ממוצע, ממוצע משוקלל.

הסתברות

הגדרת הסתברות כשכיחות יחסית, מרחב המדגם, מאורע, מאורע משלים, מאורעות זרים, מאורעות דו-שלביים (הצגת מרחב המדגם ומאורעות ע"י זוגות סדורים), איחוד מאורעות כאשר המאורעות זרים.

סטטיסטיקה והסתברות

שילוב הנושאים שנלמדו ביחידות הקודמות.

אשכול התמצאות במישור ובמרחב

היקפים של צורות גיאומטריות בהקשר אורייני

היקף של צורות שהשפה שלהן מורכבת מקטעים (משולשים, ומרובעים כגון מקבילית, מעוין, מלבן, ריבוע, טרפז), מעגל וחלקיו.
שילוב של צורות שונות, משפט פיתגורס ותכונות של צורות.

מסלולים

שימוש בנוסחה המקשרת בין מהירות, זמן ודרך.

שטחים של צורות גיאומטריות בהקשר אורייני

שטח של משולש, מרובעים ועיגול. שטח של צורה מורכבת המתפרקת למלבנים, משולשים, עיגולים וחלקי עיגולים וצירופי הצורות הנ"ל.

ריצופים

שילוב כל הנושאים שנלמדו ביחידות הקודמות.

אשכול פיננסי - כלכלי

הסקת מסקנות

קריאה וניתוח של מידע הנתון בייצוג ויזואלי, טבלה, תבנית אלגברית, הסקת מסקנות וקבלת החלטות שמתקבלות, בין היתר, על סמך שיקולי כדאיות.

מודל לינארי לייצוג תופעות בהקשר פיננסי וכלכלי

חישוב שיפוע של קו ישר (קצב שינוי), ישרים מקבילים והמשמעות שלהם בקשר לקצב השינוי, ייצוג אלגברי וגרפי של מודל לינארי והקשר ביניהם, משמעות המקדמים של ייצוג אלגברי.

שאלות מילוליות: קנייה ומכירה, שכר, רווח והפסד

פתרון שאלות מילוליות כאשר הנתונים מוצגים באופן מילולי, טבלה, גרפים וייצוגים אלגבריים.

סטטיסטיקה בהקשר כלכלי-פיננסי

מדדי מרכז: שכיח, חציון, ממוצע, ממוצע משוקלל.

דגשים והמלצות

- המלצת ההוראה מיועדת ללמידת נושא אחד לאורך השנה. ניתן ללמד שני נושאים במקביל.
- שיעור שבועי לחזרה - לאחר שנלמדו שני נושאים שלמים, מומלץ לשלב שיעור שבועי לחזרה ותרגול של נושאים שהוראתם הסתיימה אך ימשיכו להופיע במבחנים המסכמים.
- נושאים בטכניקה אלגברית ילמדו לפי הקשר וצורך.
- יש ללמד את כל הנושאים של כיתה י'. מבחן הבגרות בסוף כיתה י"א (שאלון 35371) כולל את כל הנושאים הנלמדים בכיתה י' ובכיתה י"א.

כיתה י"א 3 יח"ל - תשפ"ז

שאלון 35371

אשכול מדע וחברה

תהליכים ותופעות המתנהגים באופן מעריכי

שאלות גדילה ודעיכה.

סטטיסטיקה

מדד פיזור - סטיית תקן.

שילוב מדדי המרכז והפיזור, הסקת מסקנות.

הסתברות

הרחבת הנושא שנלמד בכיתה י'.

חישוב הסתברות של חיתוך של שני מאורעות בלתי תלויים ותלויים. הסתברות של מאורע שמורכב מאיחוד וחיתוך של מאורעות שהסתברויותיהם ידועות.

אשכול התמצאות במישור ובמרחב

יחס, פרופורציה, קנה מידה, המרת יחידות

דמיון משולשים

משולשים דומים, משפט דמיון ז.ז.ז., יחס דמיון, יחס בין היקפים ושטחים של משולשים דומים.

שימוש בידע גאומטרי בנושאים הבאים: סכום זוויות במשולש, זוויות קודקודיות, זוויות הנוצרות בין ישרים מקבילים, תכונות משולשים מיוחדים (שווה שוקיים, שווה צלעות, ישר זווית).

תכונות מרובעים: מקבילית (כולל מקביליות מיוחדות), טרפז (כולל טרפזים מיוחדים) ודלתון, המרת יחידות.

טריגונומטריה

פונקציות טריגונומטריות עבור זווית חדה במשולש ישר זווית: סינוס, קוסינוס, טנגנס.

חישובי צלעות, זוויות, היקפים ושטחים של משולשים ומרובעים.

זווית גובה וזווית עומק.

שימוש בתכונות משולשים, כולל משולשים מיוחדים: שווה שוקיים, שווה צלעות, ישר זווית. שימוש בתכונות מרובעים: מקבילית (כולל מקביליות מיוחדות), טרפז (כולל טרפזים מיוחדים) ודלתון, המרת יחידות. שימוש בפירוק צורות גאומטריות למשולשים ישרי זווית לצורך שימוש בפונקציות טריגונומטריות.

אשכול פיננסי - כלכלי

תהליכים ותופעות המתנהגים באופן מעריכי

בעיות גדילה ודעיכה.

סטטיסטיקה

מדד פיזור - סטיית תקן. שילוב מדדי המרכז והפיזור, הסקת מסקנות.

חזרה ותרגול כולל נושאים מכיתה י'

כולל השלמת הנושאים מכיתה י' במידת הצורך.

דגשים והמלצות

- המלצת ההוראה מיועדת ללמידת נושא אחד לאורך השנה. ניתן ללמד שני נושאים במקביל.
- שיעור שבועי לחזרה - לאחר שנלמדו שני נושאים שלמים, מומלץ לשלב שיעור שבועי לחזרה ותרגול של נושאים שהוראתם הסתיימה אך ימשיכו להופיע במבחנים המסכמים עד לבגרות.
- באשכולות השונים נדרש שימוש במיומנויות ובנושאים שנלמדו בכיתה י'. מבחן הבגרות בסוף כיתה י"א (שאלון 35371) כולל את כל הנושאים הנלמדים בכיתה י' ובכיתה י"א.

כיתה י"ב 3 יח"ל - תשפ"ז

שאלון 35372

אשכול מדע וחברה ואשכול פיננסי - כלכלי

התפלגות נורמלית וציון תקן

תהליכים ותופעות שמתנהגים כמודל ריבועי

אשכול פיננסי - כלכלי

תכנון לינארי

אשכול התמצאות במישור ובמרחב

ראייה מרחבית

גופים במרחב - חישוב נפחים, שטח פנים ושטח מעטפת של גופים.

אשכול פיננסי - כלכלי

גאומטריה אנליטית - הקו הישר

דגשים והמלצות

- המלצת ההוראה מיועדת ללמידת נושא אחד לאורך השנה. ניתן ללמד שני נושאים במקביל.
- שיעור שבועי לחזרה - לאחר שנלמדו שני נושאים שלמים, מומלץ לשלב שיעור שבועי לחזרה ותרגול של נושאים שהוראתם הסתיימה אך ימשיכו להופיע במבחנים המסכמים עד לבגרות.