

טיפים חזקים לסטודנט המקצוען

1. **"העיניים אל המבחן"** – תזכרו – המבחן הוא מה שחשוב! תסתכלו לו בלבן של העיניים. כבר בתחילת הסמסטר. אם המבחן עם חומר פתוח, תתחילו להכין ולסדר אותו... כבר בתחילת הסמסטר. אם מותר להכניס רק דף נוסחאות, תתחילו לבנות אותו... כבר בתחילת הסמסטר. אם סיימתם נושא ויש לכם תרגילי מבחן שלו – תתחילו לפתור אותם... כבר בתחילת הסמסטר. אנחנו נוטים לדחות את הפעולות האלה ל"לפני המבחן" – אל תעשו את זה.
2. **"ממ"נים"** – תפתרו אותם לבד. היזהרו מועדות משמעת. תשקיעו בהם. אבל לא יותר מדי. תלמדו דרכם את החומר ואת הדקויות אבל זכרו – בחלק מהקורסים חלק מהשאלות בממ"ן הן בעלות אופי שונה מהשאלות של המבחן אז לקחת הכל בפרופורציה. השקיעו את הזמן בחוכמה, המבחן חשוב יותר.
3. **"הזמן שלכם יקר"** – הבדילו בין עיקר לטפל. התמקדו במה שחשוב, בנושאים עיקריים ובמהות.
4. **"תהיו אקטיביים!"** – לשבת ולראות שיעורים זה טוב ויפה אבל הרצאה כשלעצמה לא מביאה נקודות במבחן. ראייתם את השיעור? הבנתם את הרוב? זה הזמן להתחיל ללכלך את הידיים ולפתור תרגילים. בעצמכם.
5. **"דחינות"** – טעות שכיחה מאוד: "רק אחרי שאראה את כל השיעורים – אתחיל לפתור תרגילים". תיקון הטעות: מסיימים ללמוד נושא ראשון ומיד עוברים לתרגל אותו. לאחר מכן עוברים לנושא הבא וכך הלאה..
6. **"לא רוצים לשחות"** – "טעות מנטלית טבעית" היא שהסיבה לדחינות (סעיף 5) היא ש"חוששים לקפוץ למים". זכרו – הקפיצה למים תהיה קשה תמיד ולכן עדיף שיהיה קשה עכשיו מאשר עוד חודש. (תנו לעצמכם יותר זמן להתמודד)
7. **"המרצה אחראי – לא אני"** – טעות שכיחה נוספת: סיימתם את כל השיעורים לפני חודש ולא תרגלתם. (בגלל סעיף 6) עכשיו אתם אומרים לעצמכם "אני חייב לראות את כל השיעורים מההתחלה". למה?
"כי אני לא בדיוק זוכר את הנושא עד הסוף זה גם היה מזמן..."
(זה השלב שבו אנחנו מספרים לעצמנו סיפורים בשביל לדחות את ההתמודדות עם התרגול - סעיף 6).
תיקון הטעות: זכרו - תמיד נוח לנו שהאחריות מוטלת על המורה ולא עלינו. זה טבעי.
מה עושים: לא רואים שוב את השיעורים כי, ברוב המקרים, זה פשוט לא יעזור. מתחילים בתרגול מיד, למרות הקושי. אם וכאשר עולים פערים תוך כדי תרגול, נחזור נקודתית אל החומר ונסגור אותם.
8. **"תאמינו בעצמכם"** – לא משנה מה הרקע שלכם במתמטיקה (המקצועי או המנטלי). כל אחד יכול להצליח. קצת יכולת והרבה השקעה במקומות הנכונים – זה המפתח להצלחה.
9. **"יעילות בלמידה"** – תשקיעו 25% מהזמן על תיאוריה ו- 75% מהזמן על תרגול שלה.
10. **"הסתכלות בזום אווט"** – זה בסדר לא להבין כל מילה של המורה בשיעור. לפעמים מספיק הרעיון הכללי ומתקדמים. במקרים כאלה האסימונים צפויים ליפול כשתפתרו תרגילים.
11. **"לג'נגל בין קורסים"** – כשאתם לומדים, תשאפו ללמוד קורס אחד יחיד על פני כל היום, במקום לקפוץ מקורס לקורס באותו יום הלמידה. כשעוברים, באמצע היום, ללמוד קורס אחר, יש תמיד זמן שמוקדש ל-setup, שבו אנחנו צריכים להתאפס על "איפה היינו בחומר", לפני שבאמת מתחילים ללמוד בצורה יעילה. אנחנו רוצים לחסוך את הזמן הזה ולכן נעבור כמה שפחות פעמים מקורס לקורס.
12. **"תדאגו לגרף השיפור שלכם"** – מסקנות חדשות שעלו כתוצאה מתרגול טוב - תרכזו לעצמכם בקובץ מסודר. בסוף כל יום למידה תשננו את המסקנות שעלו בו. בסוף שבוע למידה שננו את המסקנות של כל השבוע. זכרו - זו הדרך הנכונה ביותר לשיפור עקבי ומהיר שלכם, וגם, בחלק מהקורסים, הקובץ הזה ילווה אתכם במבחן הסופי. כשכל המסקנות שלכם מסודרות בקובץ – שלחו אותו אליי ואעבור עליו ביחד אתכם.

13. **"להישאר צנועים"** – בחלק מהמקרים הפתרונות לא יהיו מובנים לכם עד הסוף, זה טבעי. צריך לדעת להשלים עם זה ופשוט ללמד את עצמכם מה צריך לעשות באופן טכני. (בלי להבין...) העיקר שתדעו מה לכתוב על מנת לקבל ניקוד. ובכל זאת, אם יש לכם זמן, תכינו לכם רשימה בצד של כל הפערים שעולים בדרך ותתקדמו הלאה בלמידה. כשאתם רואים שצברתם 5-6 פערים כאלה – דברו איתי.
14. **"אלימינציה"** – בפתרון שאלות אמריקאיות כדאי לכם לעבוד עם טקטיקה של פסילת תשובות לא הגיוניות. לדוגמא אם אתם רואים שקיים שטח בתרגיל, ברור שהגודל שלו לא יכול להיות שלילי או אפס. במקרה אחר, בשאלה אמריקאית שבה יש 3 טענות וצריך להחליט מי נכונה ומי לא: אם כבר פסלתם טענה אחת - תפסלו מיד את כל התשובות שכוללות אותה. זה יעזור לכם (גם אם תאלצו לנחש...). במקרים אחרים אתם תראו שאחת הטענות תסתור את האחרת ולכן אין מצב ששתיהן נכונות (!). חשבו על מקרים נוספים כאלה, שבהם תוכלו לפסול תשובות בקלות...
15. **"פתרו גם את האמריקאיות"** – בפתרון שאלות אמריקאיות כדאי לכם לכתוב את הפתרון המלא במחברת. במקרה של טעות, אם הבדוק יראה שיש "בשר" בפתרון שלכם, יכול להיות שתקבלו ניקוד חלקי על הפתרון שלכם.
16. **"השתמשו בתשובות"** – בשאלות אמריקאיות זכרו: התשובות הן חלק בלתי נפרד מהשאלה. ניתן להיעזר בהן בפתרון. תוכלו להציב את התשובות בתרגיל (!) וכך לבדוק מי מהן נכונה... זאת בלי לפתור בכלל את התרגיל עצמו... (דוגמא מחדו"א א': כששואלים על c מתאים בטור גיאומטרי מתכנס. נציב את ערכי c הנתונים ונבדוק אם מתכנס...)
17. **"שימוש במחשבון"** – תוכלו לחשב אינטגרלים במחשבון וגם לפתור בו משוואה ריבועית. ובכלל, במקרים מסוימים, תוכלו להיעזר במחשבון לקבלת רמזים שונים כחלק מההליך הפתרון שלכם. (שימו לב לא להתקבע על זה יותר מדי כי יש מגבלת זמן של 10 דקות גג לשאלה אמריקאית...) חשבו – במה עוד המחשבון יכול לעזור לכם?
18. **"שמרו יד על הדופק"** – אל תפתחו פערים בחומר! זכרו – החומר המתקדם יותר בנוי, לרוב, על החומר הבסיסי יותר.
19. **"סדר וארגון"** – תסגלו לעצמכם למידה יסודית ומובנית. למידה לפי שבלונות, תפריט, רשימת משימות, יכולה להיות כזו שנזכור לאורך זמן.
20. **"סכמו לעצמכם"** – תכינו לכם מקבץ דפים עם עיקרי החומר שלמדתם, תדביקו פתקיות לניווט נוח בין הנושאים השונים.
21. **"סמכו בעיקר על עצמכם"** – זה נכון שבחלק מהקורסים כל החומר פתוח לידנו בזמן מבחן, אבל זכרו – חשוב לשנן את המשפטים החשובים בקורס בשביל שתוכלו להשתמש בהם בשלוף, מהראש שלכם. אחת מהטעויות הגדולות היא לנסות לפתור את המבחן ע"י חיפוש אחר שאלות דומות ממבחני עבר שמודפסים לידנו. שימוש בחומר עזר בזמן מבחן, על כל נושא בחומר, הוא לא יעד בפני עצמו, הוא גוזל זמן יקר וגם לרוב לא מוכיח את עצמו. החומר הפתוח הוא לעזר בלבד (!) ולא נוכל להסתמך רק עליו.
22. **"הדפס ושמרו"** – תדפיסו לעצמכם את הרשימה הזו שתלווה אתכם במעלה הדרך ותקפידו גם להשתמש בה.
23. אם לא עשיתם את סעיף 22, תעשו אותו עכשיו:)
24. **"הפיצו"** – תעבירו את הטיפים החזקים האלה ל-2 סטודנטים מקצוענים שאתם מכירים, והם, וגם אני, נגיד לכם תודה:)
25. **"בהצלחה!"**