

מערכות תקשוב – מוגבר

הוראות לנבחן

א. משך הבחינה: שעתיים.

ב. מבנה השאלון: בשאלון זה שני חלקים:

חלק א' – לנבחנים בהכרת המחשב ומערכת ההפעלה.

עליך לענות על כל השאלות 1–3 (100 נקודות)

חלק ב' – לנבחנים ביישומים גרפיים.

עליך לענות על כל השאלות 4–6 (100 נקודות)

ג. חומר עזר מותר לשימוש: אין

הוראות למשגיח: בתום הבחינה יש לוודא שהנבחנים הדביקו את מדבקת הנבחן שלהם במקום המיועד לכך בדף התשובות שבנספח וצירפו אותו למחברת הבחינה.

כתוב במחברת הבחינה בלבד, בעמודים נפרדים, כל מה שברצונך לכתוב כטיוטה (ראשי פרקים, חישובים וכדומה).

כתוב "טיוטה" בראש כל עמוד טיוטה. כתיבת טיוטות כלשהן על דפים שמחוץ למחברת הבחינה עלולה לגרום לפסילת הבחינה!

בשאלון זה 16 עמודים ועמוד אחד נספח.

ההנחיות בשאלון זה מנוסחות בלשון זכר, אך מכוונות הן לנבחנות והן לנבחנים.

בהצלחה!

השאלות

חלק א' – לנבחנים בהכרת המחשב ומערכת ההפעלה (100 נקודות)

ענה על כל השאלות 1–3.

שאלה 1 (30 נקודות)

בשאלה זו נתונים ארבעה סעיפים שאינם תלויים זה בזה (לכל סעיף – 7.5 נקודות). חובה לענות על כל הסעיפים. בכל סעיף נתונות ארבע תשובות, שרק אחת מהן נכונה. בכל סעיף בחר את התשובה הנכונה והקף בעיגול את הספרה המייצגת אותה בדף התשובות שבנספח.

א. כמה יחידות kB של נתונים יש ב־1MB ?

1. 8
2. 32
3. 256
4. 1024

ב. מהו סוג הכבל שבאמצעותו ניתן להעביר קטעי וידאו ושמע ישירות מן המחשב אל המסך?

1. VGA
2. HDMI
3. DVI
4. Serial

ג. התבונן באיור שלהלן:



מהו תפקידו של המאוורר המוצג באיור?

1. למנוע התחממות יתר של המעבד
2. למנוע התחממות יתר של מארז המחשב
3. למנוע התחממות יתר של לוח-האם
4. למנוע התחממות יתר של זיכרון ה-RAM

ד. איזה מבין אמצעי האחסון שלהלן **אינו** דורש חיבור או התקנה של רכיב אחסון פיזי במחשב?

1. HDD drive
2. SSD drive
3. cloud drive
4. disk-on-key

שאלה 2 (30 נקודות)

בשאלה זו נתונים ארבעה סעיפים שאינם תלויים זה בזה (לכל סעיף – 7.5 נקודות). חובה לענות על כל הסעיפים. בכל סעיף נתונות ארבע תשובות, שרק אחת מהן נכונה. בכל סעיף בחר את התשובה הנכונה והקף בעיגול את הספרה המייצגת אותה בדף התשובות שבנספח.

א. קבע איזה מבין ההיגדים שלהלן נכון:

1. מערכת ההפעלה המותקנת במחשב הנייד שונה מזו המותקנת במחשב הנייח
2. לוח האם של המחשב הנייד שונה מלוח האם של המחשב הנייח
3. במחשב הנייח מותקן מסך מובנה, ואילו במחשב הנייד לא מותקן מסך מובנה
4. המחשב הנייד והמחשב הנייח מתחברים לרשת האינטרנט באופן חוטי בלבד

ב. היכן נשמרת כתובת ה-MAC של המחשב?

1. על הכרטיס הגרפי של המחשב
2. במערכת ההפעלה המותקנת במחשב
3. על כרטיס הרשת של המחשב
4. בשרת ה-DHCP

ג. לאיזו מחלקה (class) שייכת כתובת ה-IP הזו: 193.22.56.112 ?

1. class A
2. class B
3. class C
4. class D

ד. מה משותף לכל המחשבים העובדים באותה רשת אלחוטית?

1. כתובת ה-IP שלהם זהה
2. כתובת ה-default gateway שלהם זהה
3. כתובת ה-MAC שלהם זהה
4. נפח אחסון ה-SSD שלהם זהה

שאלה 3 (40 נקודות)

בשאלה זו נתונים חמישה סעיפים שאינם תלויים זה בזה (לכל סעיף – 8 נקודות). חובה לענות על כל הסעיפים. בכל סעיף נתונות ארבע תשובות, שרק אחת מהן נכונה. בכל סעיף בחר את התשובה הנכונה והקף בעיגול את הספרה המייצגת אותה בדף התשובות שבנספח.

א. מה מבצעת הפקודה `chkdsk` ?

1. בודקת את תקינות הדיסק הקשיח
2. בודקת את תקינות מערכת ההפעלה
3. בודקת את תקינות החיבור לאינטרנט
4. בודקת את תקינות מזהה הרשת של המארז

ב. מה מבצעת הפקודה: `ipconfig /flushdns` ?

1. מחליפה את כתובת ה-IP של המחשב בכתובת אחרת
2. מחליפה את כתובת ה-MAC של המחשב בכתובת אחרת
3. מוחקת את כל הנתונים הנמצאים בזיכרון המטמון של שרת ה-DNS במחשב המקומי
4. מוחקת את כל הנתונים הנמצאים בזיכרון המטמון של שרת ה-IMAP במחשב המקומי

ג. מה תפקידו של שרת ה-DHCP ?

1. להמיר שמות של אתרים לכתובות IP
2. להמיר כתובות פרטיות לכתובות ציבוריות
3. להגן על מחשבים הנמצאים ברשת המקומית מפני פריצות
4. לחלק כתובות IP אוטומטיות למחשבים הנמצאים ברשת המקומית

ד. איזה מבין הפרוטוקולים שלהלן מאפשר להעביר שיחות קוליות (VoIP) על-גבי רשת האינטרנט?

1. FTP
2. TCP
3. CAT5
4. UDP

ה. קבע איזה מבין ההיגדים שלהלן נכון:

1. NAT משמש להמרת כתובת פרטית לכתובת ציבורית
2. NAT משמש להמרת כתובת ציבורית לכתובת APIPA
3. NAT משמש להמרת כתובת MAC לכתובת ציבורית
4. NAT משמש להמרת כתובת ציבורית לכתובת ציבורית אחרת

הדבק את מדבקת הנבחן שלך במקום המיועד לכך בדף התשובות שבנספח, וצרף אותו למחברתך.

חלק ב' – לנבחנים ביישומים גרפיים (100 נקודות)

ענה על כל השאלות 4-6.

שאלה 4 (30 נקודות)

בשאלה זו נתונים ארבעה סעיפים שאינם תלויים זה בזה (לכל סעיף – 7.5 נקודות). חובה לענות על כל הסעיפים. בכל סעיף נתונות ארבע תשובות, שרק אחת מהן נכונה. בכל סעיף בחר את התשובה הנכונה והקף בעיגול את הספרה המייצגת אותה בדף התשובות שבנספח.

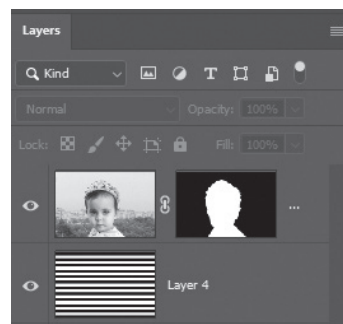
שאלה 4 עוסקת בתוכנת פוטושופ (Photoshop) .

א. מה תפקידו של הפקד המוצג באיור?



1. למזג אובייקטים בעלי ציר סימטרי משותף
2. להעלים עיניים אדומות של דמות המצולמת בתמונה
3. לחבר נקודות הנמצאות על קו מעגלי
4. לכסות פגם לא רצוי בתמונה באמצעות דגימה של הצבע הסמוך

ב. התבונן בחלונית שלפניך.



איזו תוצאה נקבל אם נגדיר את מסכת השכבה (layer mask) כפי שמוצג בחלונית?



1.



2.

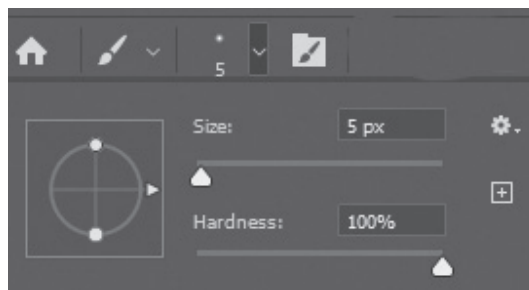


3.



4.

ג. התבונן בחלונית שלפניך.



כיצד תיראה המברשת שהוגדרה בחלונית?



1.



2.

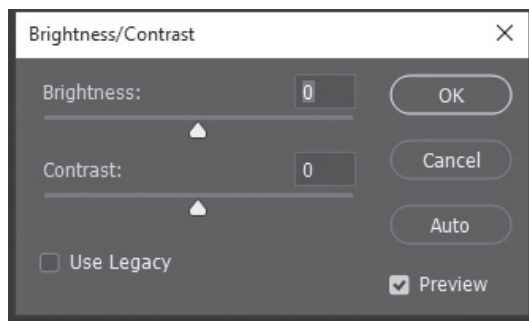


3.



4.

ד. התבונן בחלונית שלפניך.



מה תפקידה של החלונית Brightness / Contrast המוצגת באיור?

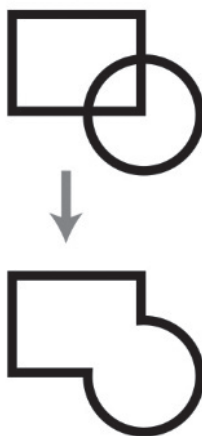
1. לקבוע את טווח הניגודיות והבהירות של צבעי התמונה
2. לקבוע את טווח השקיפות של צבעי התמונה
3. להפוך תמונה צבעונית לתמונה בצבעי שחור-לבן
4. לשפר את חדות התמונה

שאלה 5 (30 נקודות)

בשאלה זו נתונים ארבעה סעיפים שאינם תלויים זה בזה (לכל סעיף – 7.5 נקודות). חובה לענות על כל הסעיפים. בכל סעיף נתונות ארבע תשובות, שרק אחת מהן נכונה. בכל סעיף בחר את התשובה הנכונה והקף בעיגול את הספרה המייצגת אותה בדף התשובות שבנספח.

שאלה 5 עוסקת בתוכנת אילוסטרייטור (Illustrator).

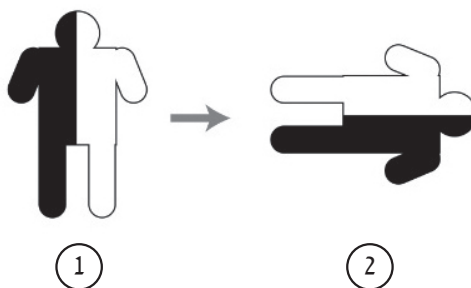
א. התבונן באיור שלפניך.



באיזה פקד נשתמש כדי לקבל משתי הצורות את הצורה המוצגת מתחתיהן?

1. פקד מיזוג הצורות
2. פקד חיסור הצורות
3. פקד השטח החופף בין הצורות
4. פקד השטח שאינו חופף בין הצורות

ב. התבונן באיור שלפניך.

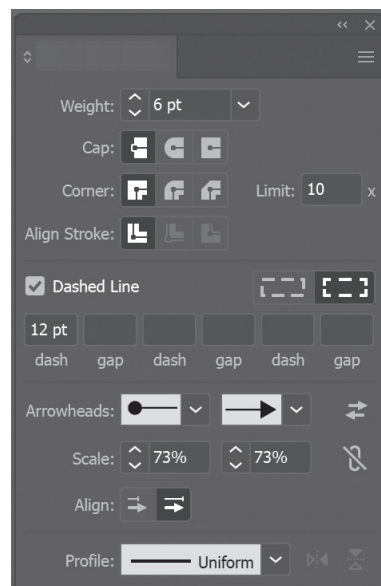


אילו פעולות יש לעשות כדי לגרום לדמות 1 להיראות כמו דמות 2?

1. סיבוב של 180 מעלות והיפוך אופקי
2. סיבוב של 90 מעלות והיפוך אופקי
3. סיבוב של 180 מעלות והיפוך אנכי
4. סיבוב של 90 מעלות והיפוך אנכי

ג. לפניך חץ מקווקו:

והחלונית שבה הגדירו את העיצוב של החץ הזה:



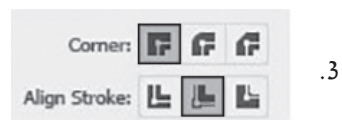
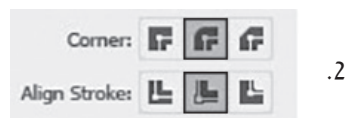
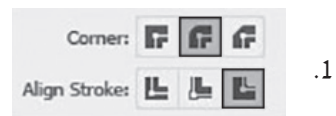
כיצד נקראת החלונית הזו?

1. stroke
2. arrow
3. short line
4. strips effect

ד. באיור שלפניך מוצג ריבוע שהוסיפו לו קו מתאר.



באיזה מבין הסעיפים שלהלן מוצגים הפקדים שבהם השתמשו כדי להגיע לתוצאה המוצגת באיור?

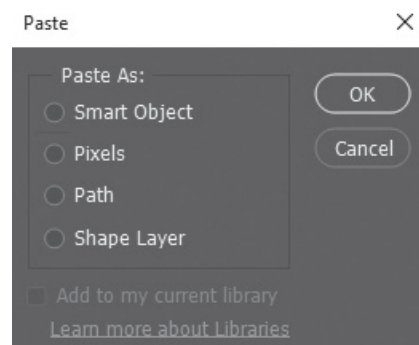


שאלה 6 (40 נקודות)

בשאלה זו נתונים חמישה סעיפים שאינם תלויים זה בזה (לכל סעיף – 8 נקודות). חובה לענות על כל הסעיפים. בכל סעיף נתונות ארבע תשובות, שרק אחת מהן נכונה. בכל סעיף בחר את התשובה הנכונה והקף בעיגול את הספרה המייצגת אותה בדף התשובות שבנספח.

שאלה 6 עוסקת בתוכנת פוטושופ (Photoshop) ובתוכנת אילוסטרייטור (Illustrator) גם יחד.

א. כאשר מעתיקים אובייקט וקטורי מתוכנת אילוסטרייטור לתוכנת פוטושופ, מופיעה החלונית שלהלן:



איזו מבין האפשרויות שלהלן תביא לשמירת קישור זמין למרכיביו של התוצר הגרפי המקורי בתוכנת אילוסטרייטור?

1. Smart object
2. Pixels
3. Path
4. Shape layer

ב. מהו פרופיל הצבע המתאים לאתר אינטרנט?

1. CMYK
2. RGB
3. Grayscale
4. HSB

ג. לפניך איור של לב על רקע אפור:



באיזה מבין הכלים שלהלן, הקיימים בתוכנת פוטושופ ובתוכנת אילוסטרייטור, הוגדרו צבעי הלב?



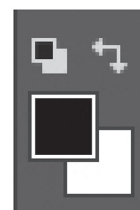
1.



2.



3.



4.

ד. קבע איזה מבין ההיגדים שלהלן אינו נכון:

1. אילוסטרייטור הוא כלי ליצירת מיתוג גרפי
2. אילוסטרייטור הוא כלי ליצירת אילוסטרציה
3. אילוסטרייטור הוא כלי להמרת צילום לקובץ וקטורי
4. אילוסטרייטור הוא כלי לעיבוד צבעים בצילום

ה. לפניך תמונה של טקסט ולידה שתי תמונות, 1 ו-2, שבכל אחת מהן מוצג הטקסט, לאחר שנעשה בו שינוי כלשהו בתוכנה המתאימה ביותר לכך.

TURN OFF TURN OFF TURN OFF TURN

②



①

TURN OFF TURN
OFF TURN OFF
TURN OFF TURN
OFF TURN OFF
TURN OFF TURN
OFF

קבע איזה מבין ההיגדים שלהלן נכון:

1. תמונה 1 בוצעה בתוכנת פוטושופ בעזרת פקד יצירת המסלול, ותמונה 2 בוצעה בתוכנת אילוסטרייטור בעזרת פקד הפילטר
2. תמונה 1 בוצעה בתוכנת אילוסטרייטור בעזרת פקד יצירת המסלול, ותמונה 2 בוצעה בתוכנת פוטושופ בעזרת פקד הפילטר
3. תמונה 1 בוצעה בתוכנת פוטושופ בעזרת פקד הפילטר, ותמונה 2 בוצעה בתוכנת אילוסטרייטור בעזרת פקד יצירת המסלול
4. תמונה 1 בוצעה בתוכנת אילוסטרייטור בעזרת פקד הפילטר, ותמונה 2 בוצעה בתוכנת פוטושופ בעזרת פקד יצירת המסלול

הדבק את מדבקת הנבחן שלך במקום המיועד לכך בדף התשובות שבנספח, וצרף אותו למחברתך.

בהצלחה!

הדבק את מדבקת הנבחן שלך במקום המיועד לכך, והדק את הדף הזה למחברת הבחינה שלך. הקף בעיגול את הספרה המייצגת את התשובה הנכונה לכל סעיף.

חלק א' – לנבחנים בהכרת המחשב ומערכת ההפעלה

שאלה 1					שאלה 2				
סעיף א	1	2	3	4	סעיף א	1	2	3	4
סעיף ב	1	2	3	4	סעיף ב	1	2	3	4
סעיף ג	1	2	3	4	סעיף ג	1	2	3	4
סעיף ד	1	2	3	4	סעיף ד	1	2	3	4
שאלה 3									
סעיף א	1	2	3	4					
סעיף ב	1	2	3	4					
סעיף ג	1	2	3	4					
סעיף ד	1	2	3	4					
סעיף ה	1	2	3	4					

חלק ב' – לנבחנים ביישומים גרפיים

שאלה 4					שאלה 5				
סעיף א	1	2	3	4	סעיף א	1	2	3	4
סעיף ב	1	2	3	4	סעיף ב	1	2	3	4
סעיף ג	1	2	3	4	סעיף ג	1	2	3	4
סעיף ד	1	2	3	4	סעיף ד	1	2	3	4
שאלה 6									
סעיף א	1	2	3	4					
סעיף ב	1	2	3	4					
סעיף ג	1	2	3	4					
סעיף ד	1	2	3	4					
סעיף ה	1	2	3	4					