| סמסטר | מועד | סעיף | שאלה | תשובה |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2017א | 84 | א | התוכנית הראשית (main) חייבת להחזיר ערך לסביבת העבודה. זאת בכדי להעביר לסביבה סטטוס הצלחה/כישלון. | לא נכון |
| ב | שדה סיביות (bit field) יכול להיות בעל 8 שדות לכל היותר. | לא נכון |
| ג | תכניות המשתמשות באופן ישיר בקריאות מערכת ההפעלה הן ניידות (portable). כלומר, ניתן להריצן במערכת הפעלה אחרת, ללא התאמה למערכת, בדומה לשימוש בספריה הסטנדרטית. | לפעמים |
| 2016ב | 90 | א | במקרה של מספרים מסוג integer, פעולת & (and ביטים) ופעולת && (and לוגי) הן למעשה שקולות. | לפעמים |
| ב | כאשר משתנה אוטומטי (מקומי לפונקציה) מוגדר כ-static, הוא הופך למעשה למשתנה גלובלי. | לא נכון |
| ג | קובץ אשר נפתח על ידי fopen, לא נסגר על ידי מערכת ההפעלה, בסיום התכנית. לכן יש צורך בשימוש ב-fclose, לשם סגירתו. | לא נכון |
| 87 | א | אם לאופרטור אריתמטי יש שני אופרנדים: אחד מסוג int והשני מסוג float, אזי האופרנד מטיפוס float יומר לטיפוס int. | לא נכון |
| ב | הפונקציה main נקראת בתחילת התכנית, אולם ניתן לקרוא גם לה מתוך פונקציות אחרות, כפי שניתן לקרוא לכל פונקציה אחרת בתכנית. | נכון |
| ג | תכנית אחת יכולה לעדכן לכל היותר מספר מוגדר מראש (מקסימאלי) של קבצים. | לפעמים |
| 2016א | 93 | א | שימוש במצביע (pointer) לבלוק זיכרון שקול, למעשה, לשימוש במערך (array). |  |
| ב | לאחר שהוגדר אב הטיפוס של פונקציה (prototype), יש להעביר בקריאה לפונקציה, מספר ידוע של ארגומנטים, כמספר שנקבע בהגדרת אב הטיפוס. |  |
| ג | הפורמט והתוכן של תיקיה (directory) זהים בכל מערכת הפעלה. לפיכך ניתן לכתוב פונקציית חיפוש לקובץ, בתוך תיקיה, ולהשתמש בפונקציה זו ב-UNIX ובכל מערכת הפעלה אחרת. |  |
| 86 | א | בכל פעם שהמהדר מטפל במחרוזת קבועה, הוא מקצה מקום, בגודל השווה לאורך המחרוזת + 1, בחלק ה-data של התכנית. | נכון |
| ב | **ערכו** של משתנה a מסוג מערך (array) הוא **הכתובת** של האלמנט הראשון במערך a[0]. | נכון |
| ג | בכדי לקרוא בתים ניתן להשתמש ב-system call (קריאת מערכת) "read". מומלץ לקרוא את כל הבתים יחדיו, ולא לקרוא בית אחד בכל קריאה. | נכון |
| 84 | א | הקצאת זיכון למשתנה חיצוני (גלובלי) נעשית כפעולה ראשונה, בריצת התכנית. | לא נכון |
| ב | הצבת הקבוע 0 לתוך מצביע, היא שגיאה, מכיוון ש-0, אינו מען חוקי עבור נתונים. | לא נכון |
| ג | ניתן להשתמש במשתנה מסוג unsigned short בבטחה, מכיוון שגודלו זהה תמיד, בכל מערכת. | לא נכון |
| 2015ב | 83 | א | אין חשיבות לסדר הפונקציות בתוכנית. | לפעמים |
| ב | בפקודה printf, המהדר מוודא שמספר הערכים המודפסים, זהה למספר המשתנים המתואר במחרוזת הפקודה. | לא נכון |
| ג | אין להשתמש בקריאת המערכת "creat" עבור קובץ קיים. | לא נכון |
| 2015א | 87 | א | ההחלטה איזה סוג של חילוק יתבצע, חילוק בין מספרים ממשיים או בין מספרים שלמים, מתבצעת על-פי ההקשר (context), שבו מופיע החילוק. | נכון |
| ב | ניתן לקרוא, במפורש, את EOF לתוך משתנה, ללא שגיאת ריצה. | לפעמים |
| ג | במערכת UNIX ניתן לקרוא מקובץ, בסדר כלשהו, מבלי לקרוא סדרתית את כל התווים שבו. | נכון |
| 83 | א | פתיחת קובץ לא קיים לקריאה (למשל על ידי fopen) תגרום לשגיאה בזמן הריצה. |  |
| ב | אם מספר האיברים באתחול רשומה (structure), קטן ממספר השדות ברשומה, האתחול נעשה לשדות הראשונים, ואילו שאר שדות הרשומה, מקבלים ערכים לא מוגדרים. | לא נכון |
| ג | במערכת UNIX יש לכתוב ממשק (interface) מיוחד ושונה לכל קלט ולכל פלט. למשל, הממשק עבור המקלדת יהיה שונה מהממשק עבור המסך. |  |
| 2014ב | 84 | א | הקוד הבא:  int a = 0;  a++ = 5;  הוא קוד חוקי. |  |
| ב | ניתן לבצע אריתמטיקה של מצביעים. למשל, אפשר לבצע כפל ב-2 של מבציע למערך כדי להגיע לאיבר אחר במערך. |  |
| ג | במערכת UNIX לא ניתן לקבוע מראש את הרשאות הקובץ. למשל, לא ניתן ליצור קובץ לקריאה בלבד, יש לייצרו ורק אחר-כך לשנות את ההרשאה. |  |
| 2013ב | 85 | א | אם הפונקציה func מופיע באב טיפוס (prototype) באופן הבא:  double func(double);  אז בקריאה לפונקציה:  x = func(3);  המספר 3 (שהוא integer) יהפוך לערך 3.0 (שהוא double) ללא צורך בהמרה (cast). | נכון |
| ב | כאשר רוצים לחסוך בזיכרון, ניתן להשתמש ב-bit-field. באופן זה אורזים כמה אובייקטים במילת זיכרון אחת. כך גם ניתן להתייחס לכתובת כל ביט, על יד שימוש באופרטור הכתובת '&'. | לא נכון |
| ג | כדי לקרוא בתים ניתן להשתמש ב-system call (קריאת מערכת) "read". מומלץ לקרוא בית אחת בכל קריאה. | לא נכון |

| סמסטר | מועד | סעיף | שאלה | תשובה |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2013א | 84 | א | **ערכו** של משתנה a מסוג מערך (array) הוא **הכתובת** של האלמנט הראשון במערך a[0]. | נכון |
| ב | משתנים חיצוניים מוגדרים מחוץ לפונקציות, ולכן מוכרים על ידי כל הפונקציות בתכנית. | לא נכון |
| ג | הקצאת זיכרון (storage allocation) אינה תלוית מכונה, כך שניתן להעביר תכניות C ממערכת UNIX למערכת אחרת, ללא חשש. | לא נכון |
| 81 | א | כאשר משתמשים באופרטור מודולוס % (modulus) עבור משתנים מסוג float, נלקח החלק השלם של כל משתנה.  לדוגמה:  float x = 20.5;  float y = 4.0;  float z;  z = x%y;  בתוכנית זו יתבצע בעצם:  20%4 ונקבל את התוצאה 5 במשתנה z. | לא נכון |
| ב | משתנה שהוגדר כ-const זהה למעשה לערך קבוע, שהוגדר על ידי #define. | לפעמים |
| ג | לא ניתן לקרוא לקריאות מערכת ההפעלה UNIX, מתוך התכנית הראשית. יש לכתוב פונקציית ספריה מיוחדת, אשר תבצע את הקריאה. | לא נכון |
| 2012ב | 87 | א | פונקציה מחזירה תמיד ערך, אלא אם כן מוצהר שהערך החוזר הוא void. | נכון |
| ב | אם מספר האיברים באתחול רשומה (structure), קטן ממספר השדות ברשומה, האתחול נעשה לשדות הראשונים, ואילו שאר השדות ברשומה, מקבלים ערכים לא מוגדרים. | לא נכון |
| ג | שימוש בקריאת המערכת lseek מאפשר שיטוט בקובץ. כתוצאה מהשימוש בה עלול להשתנות תוכן הקובץ. | לא נכון |
| 2011ב | 82 | א | משתנה המוגדר מחוץ לפונקציה הוא למעשה גלובלי, ומוכר בכל מקום בתכנית. | לא נכון |
| ב | ניתן להעביר רשומה כפרמטר לפונקציה רק לפי כתובת. | לפעמים |
| ג | שימוש בקריאת המערכת lseek מאפשר שיטוט בקובץ. אך כתוצאה משימוש בה עלול להשתנות תוכן הקובץ. | לא נכון |
| 2010ב | 87 | א | אם הפונקציה func מופיע באב טיפוס (prototype) באופן הבא:  double func(double);  אז בקריאה לפונקציה:  x = func(3);  המספר 3 (שהוא integer) יהפוך לערך 3.0 (שהוא double) ללא צורך בהמרה (cast). | נכון |
| ב | האופרטור '&' מבצע הקצאת זיכרון עבור משתנה אשר לא בוצעה עבורו הקצאה קודמת. לדוגמה, במקרה של הפקודה: b = &a; מוקצה מקומו של משתנה b בזיכרון, ומושווה למקומו של a. | לא נכון |
| ג | במערכת UNIX ניתן לפתוח, בו-זמנית, קבצים ללא הגבלה, על ידי שימוש בפונקציית המערכת "open". | לא נכון |
| 2010א | 82 | א | לא ניתן להגדיר משתנה, בתוך בלוק פנימי של פונקציה (סוגריים מסולסלים פנימיים). ניתן להגדיר את כל המשתנים בתחילת הפונקציה בלבד. | לא נכון |
| ב | אין חשיבות לערכו של EOF, כל עוד הוא שונה מערכם של כל התווים האחרים במערכת. | לא נכון |
| ג | קובץ אשר נפתח על-ידי fopen, נסגר תמיד על-ידי מערכת ההפעלה, בסיום התוכנית. כך שאין צורך מעשי בשימוש ב-fclose. | נכון |
| 2009ב | 92 | א | האופרטור '&' מבצע הקצאת זיכרון עבור משתנה אשר לא בוצעה עבורו הקצאה קודמת. לדוגמה, במקרה של הפקודה: b = &a; מוקצה מקומו של משתנה b בזיכרון, ומושווה למקומו של a. | לא נכון |
| ב | הצבת הקבוע 0 לתוך מצביע, היא שגיאה, מכיוון ש-0, אינו מען חוקי עבור נתונים. | לא נכון |
| ג | תיקייה (Directory) במערכת UNIX היא בעצם קובץ, ורשימת תכונותיה זהה לתכונות קובץ רגיל: שם, גודל, תאריך יצירה וכו'. | נכון |