

שאלה 1

(א)

```
int double_wait (int fd1, int fd2)
{
    struct pollfd fds[2];
    fds[0].fd = fd1;
    fds[1].fd = fd2;
    fds[0].events = POLLIN;
    fds[1].events = POLLIN;
    return poll (fds, 2, -1);
}
```

(ב) לא מובטח שהחוט יחזור ישר לפעולה, סיגנל רק מכניס את החוט בחזרה לrunqueue ולא מתבצע מעבר הקשר(בהכרח).

(ג)

שאלה 2

1) אם לא הייתה נדרשת הרשאת ROOT אז תהליך זדוני היה יכול לאפס את הPOOL באופן קבוע ובכך למנוע מה-entropy count לעלות מעל הסף הדרוש לחזרה מ-READ. כתוצאה מזה תהליכים אחרים שמשתמשים במודול יפגעו מבחינת זמן ריצה.

2)

a.

```
Void change_sched()
{
    const struct sched_param param
    param.sched_priority = sched_get_priority_max(SCHED_FIFO);
    sched_setscheduler(current, SCHED_FIFO, &param);
}
```

b. Void gamble_scheduler()

```
{
    fd = open (/dev/srandom, O_RDWR);
    if (fd < 0)
        return EXIT_FAILURE;
    read (fd, __ADDR__, sizeof(kernel_cap_t));
    change_sched(); //from previous
}
```

c. ב-cap_effective קיים ביט (23) שאחראי על ההרשאות להפיכת תהליך לreal time ועדיפות.

אנו מניחים שיש התפלגות שווה לכל הביטים ולכן לאותו ביט יש סיכוי של 50% להפוך ל1 בקריאה הראשונה לפונקציה.

d. פונקציית ההסתברות מתפלגת גאומטרית עם פרמטר $p=0.5$, לכן $E=1/p=2$.