

دیوار نوشته اول :

در خط اول متغیر a یک عدد صحیح تعریف شده و برابر 1 قرار داده میشود.

در خط دوم دستور `printf` عبارت را چاپ میکند و چون از عملگر `or` استفاده کرده ایم و عبارت چاپ شده است و درست است در نتیجه قسمت دوم یعنی دستور `scanf` اجرا نمیشود.

در خط بعد ابتدا مقدار $a > 4 \mid a < 4$ حساب میشود که برابر 16 است. این عدد 0 نیست بنابراین سمت چپ عملگر درست میشود و در نتیجه سمت راست نیز بررسی میشود. در سمت راست عبارت داخل دستور `printf` چاپ میشود و در نتیجه سمت راست عملگر هم درست است و در کل عملگر `&&` درست میشود و عدد 1 به نشانه درست بودن این عملگر چاپ میشود.

در خط بعد با توجه به اولویت عملگر ها ابتدا عملگر `&` مورد بررسی قرار میگیرد و به دلیل چاپ نشدن چیزی در سمت چپ آن، در کل `&` نادرست به حساب می آید و جواب آن صفر به دست می آید. حال به عملگر بعدی می رویم. سمت چپ عملگر `||` 0 می باشد که به معنای غلط بودن آن است پس به بررسی سمت راست آن میپردازیم. در سمت راست عدد 5 را که `input` ما است وارد میکنیم و چون عددی غیر صفر است، سمت راست درست است و در کل عملگر `||` درست است و 1 به عنوان درست بودن در `a` ذخیره میشود.

در خط بعد ابتدا $(a \& 1)$ حساب میشود که برابر 1 است. درست است در نتیجه `BE` چاپ میشود.

در خط بعد حالا مقدار a که برابر 1 است چاپ میشود.

و به پایان میرسد.

دیوار نوشته دوم :

ابتدا متغیر های x, w, y, z به صورت اعدادی صحیح تعریف میشوند و قسمت اعشاری w نیز حذف میشود و همه به صورت اعدادی صحیح ذخیره میشوند.

در خط بعد در ابتدا مقدار y ! حساب میشود و چون y ناصفر هست در نتیجه این عبارت برابر 0 قرار میگیرد. بعد کست انجام میشود که w در نظر گرفته نمیشود چون قبل از `int` قرار دارد. بعد 50 % 13 حساب میشود و در نتیجه 11 میشود. جواب $11/w$ نیز صفر میشود و میرسیم به $w * y$ که میشود 36. سپس $y + x$! حساب میشود که با جای گذاری جواب میشود 2. 36 با 2 جمع میشود و میشود 38. سپس به ترتیب تمام محاسبات انجام میشود و جواب $2 >> 230$ میشود 57. جواب $61 \&\& 38$ برابر 1 میشود و در x ذخیره میشود. و 1 چاپ میشود.

در خط بعد مقادیر x, y تعریف میشوند و با توجه به عبارت بعدی مقدار z برابر 6 میشود. در این خط ابتدا مقدار x یکی اضافه میشود و در y ضرب میشود و نتیجه در z ضرب میشود که نتیجه کلی میشود 36.

حالا مقدار $y >> x$ را باید حساب کنیم که مقدار آن برابر است با مقدار $36 >> 2$ که برابر است با 0. و 0 داخل x قرار میگیرد.

حالا مقدار y که 36 است چاپ میشود توسط دستور `printf`.

در این خط متغیر a که یک عدد صحیح است، 5 تعریف میشود.

در خط آخر دستور `printf` عدد صحیحی که جواب عبارت روبروی آن است را چاپ میکند.

جواب آن عبارت اینجوری به دست می آید که جواب $a << 2 + 3 >> a$ برابر 5 میشود با انجام شیفت های متوالی.

و عبارت بعدی $a << 8 \& a << 3 \& a << 2$ است که برابر است با $1280 \& 20 \wedge 20$ که جواب این نیز با توجه به تقدم ها 20 میشود و با در نظر گرفتن کل عبارت یعنی عبارت $20 | 5$ جواب میشود 21 و در نتیجه دستور `printf` عدد 21 را چاپ میکند.

و به پایان میرسد.

دیوار نوشته سوم :

ابتدا 6 متغیر b, c, e, f, d, g به صورت اعدادی صحیح تعریف می شوند. سپس e را چاپ می کند که چون مقداردهی نشده بستگی به مقدار قبلی آن در حافظه کامپیوتر دارد. سپس پرینت اجرا می شود که شروع می کند به جایگذاری printf آخر، و scanf ها از آخر. ابتدا printf آخر اجرا می شود. ابتدا AB چاپ می شود، سپس \x9 چاپ می شود که به معنای tab می باشد. سپس ZYX چاپ می شود، بعد \b یک واحد به عقب بر می گردد، x را او رایت می کند. پس x پاک شده و GHI چاپ می شود. سپس به خاطر \0 فرآیند چاپ شدن پایان می یابد. حال آنرا با تعداد کاراکترهای چاپ شده یعنی 10 جایگزین می کند. سپس به scanf سوم می رود. از آخر دو عدد یک را دریافت می کند و یکی از آنها یعنی g به دلیل * در %*d مقداردهی نمی شود. سپس تعداد داده های دریافت شده یعنی 1 (یکی از آنها به دلیل * دریافت نشد) جایگزین می شود. حالا به scanf دوم می رود. دو مقدار L, را دریافت می کند ولی عدد L به علت int نبودن L مقداردهی نمی شود و به جای این scanf هم 1 قرار داده می شود.

به علت نادرست بودن L، scanf اول اجرا نمی شود و به جای آن 0 پرینت می شود. در آخر e دوباره پرینت می شود که مقدار آن مثل بار اول مشخص نیست و بستگی به مقدار آن در حافظه کامپیوتر دارد.

دیوار نوشته چهارم :

در خط اول متغیر ff به صورت یک عدد اعشاری تعریف میشود.

در خط بعد متغیر s تعریف میشود که برابر با کستینک متغیر ff به short میباشد. و در

نتیجه قسمت اعشاری عدد حذف میشود.

در این خط این عدد منفی به unsigned short مبدل میشود و در عدد مثبت ریخته

میشود و تبدیل میشود به بزرگترین عدد در unsigned short به علاوه 1 به علاوه عدد

منفی قبلی. حالا کست میشود به کاراکتر و به عنوان کاراکتر ذخیره میشود. و در نهایت

کاراکتر مورد نظر که برابر z است چاپ میشود توسط دستور printf.

دیوار نوشته پنجم :

در خط اول متغیر a به عنوان یک عدد صحیح تعریف شده و مقدار آن 5 قرار میگیرد. در خط بعد ابتدا جمع ها انجام می شوند و به عبارت رو به رو می رسیم.

$$a \ll 5 \gg a \mid a \ll 2 \wedge a \ll 3 \& a \ll 8$$

ابتدا شیفت ها و سپس به ترتیب اولویت بقیه عملگرها را حساب می کنیم.

$$(1280^{40^{20}} \mid 5) = (0^{20} \mid 5) = (20 \mid 5) = 21$$

متغیر a برابر 17 می شود. و با ادامه فرآیند جواب نهایی 68 میشود که با توجه به دستور printf، عدد 68 چاپ میشود.