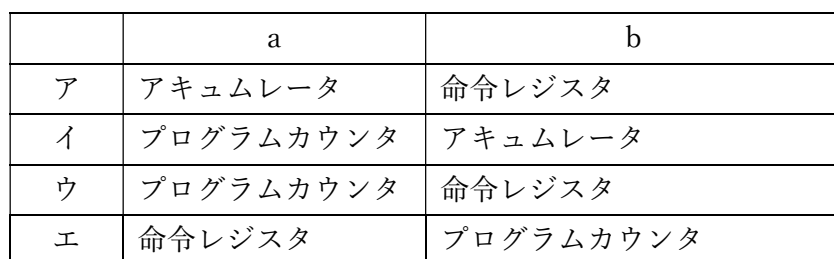


## 1. 1 ハードウェア (プロセッサ)

一般的な命令の取出し手順を表す次の図中の a, b に該当するレジスタ名の適切な組合せはどれか。



プロセッサを制御するため用いられるクロックに関する記述のうち、適切なものはどれか。

ア. 同じアーキテクチャのプロセッサであれば、クロック周波数の高いものほど単位時間当たりの実行命令数は多い。

イ. クロック周波数の逆数は、1秒間に実行できる命令数と等しい。

ウ. コンピュータで実行される全ての命令は、必ず1クロックで実行できる。

エ. プログラムが実行<sup>じっこう</sup>されていないとき、クロックジェネレータは停止<sup>ていし</sup>している。

クロック周波数が 1.6GHz の CPU は、4 クロックで処理される命令を 1 秒間に何回実行できるか。

ア. 40<sup>まん</sup>万

イ. 160<sup>まん</sup>万

ウ、<sup>おく</sup>4億

工. 64<sup>おく</sup>億

データを<sup>よ</sup>読み書きするために、主記憶装置内のデータ<sup>しゅきおくそうちない</sup>記録領域<sup>きろくりゆういき</sup>に付けられた番地<sup>ばんち</sup>はどれか。

ア. アドレス      イ. インデックス      ウ. オペランド      エ. カウンタ

プログラムの<sup>じっこう</sup>実行に<sup>かん</sup>関する<sup>きじゆつ</sup>記述のうち、<sup>てきせつ</sup>適切なものはどれか。

ア. 主記憶装置に記録されているプログラムは主記憶装置上で、補助記憶装置に記録してあるプログラムは補助記憶装置上で、それぞれ実行する。

イ. 主記憶装置に記録されているプログラムを、補助記憶装置にロードしてから実行する。

ウ. プログラム<sup>じつこう</sup>実行<sup>じ</sup>時に<sup>あき</sup>空き<sup>りょういき</sup>領域<sup>おお</sup>が多い<sup>きおく</sup>記憶<sup>きおく</sup>装置<sup>そうち</sup>を選択<sup>せんたく</sup>して、その<sup>きおく</sup>記憶<sup>きおく</sup>装置<sup>そうち</sup>上<sup>じょう</sup>で<sup>じつこう</sup>実行<sup>じ</sup>する。

エ. 補助記憶装置に記録されているプログラムを、主記憶装置上にロードしてから実行する。