

学生番号	氏名
------	----

以下の文の空欄にあてはまる語句を入れ、()の中から正しいものを選択せよ。

1. 生物のもつ遺伝情報は_____分子に保存されており、情報は_____の並び方として暗号化されている。
2. 遺伝情報を発現するには、まず遺伝子の情報が_____分子にコピーされ、つぎにこれをもとに_____分子が合成される。前者の過程を_____と、後者を_____という。
3. _____細胞の mRNA は 1 つの遺伝子のみを含むが、_____細胞の mRNA には複数の遺伝子が含まれていて、1 本の mRNA から異なる種類のタンパク質が作りだされる。前者を_____といい、後者を_____という。
4. 真核細胞の mRNA は合成直後に_____を受けて成熟した mRNA になる。この過程には、_____, _____, _____の 3 つが含まれる。このうち_____ではアミノ酸を指定する情報をもたない(エキソン・イントロン)が除かれる。
5. tRNA 分子は_____に対応したアミノ酸を結合するが、この状態の tRNA を_____とよぶ。これが(ポリソーム、リポソーム、リボソーム、リソソーム)上で mRNA のトリプレットと結合してアミノ酸を並べると、_____結合が形成されていく。
6. 真核細胞の転写は_____で、翻訳は_____で行われるが、原核細胞には_____が存在しないので、転写と翻訳が行われる場所は(異なる・同じである)。
7. DNA が複製されるときは 2 重らせんがほどけて、それぞれの鎖に_____な鎖が新たに合成される。この複製の方式を_____という。
8. DNA ポリメラーゼによる DNA 合成の向きは(3' 5'・5' 3')と決まっているので、複製フォークにおいて親の鎖のうち_____では連続的に、_____では不連続的に DNA が合成される。この不連続断片を_____という。
9. DNA ポリメラーゼは誤った重合反応を取り除くという_____を行うことにより、DNA 複製の忠実度を高めている。