

KALS 医学部編入講座(2012 対策) 正誤表とFAQ (2012.3.2 現在)

完成シリーズの正誤表とFAQです。以下の他にもお気づきの点があればどんどん指摘して下さい。**NEW!**が今回の追加分です。既に解決済みの部分は削除しました。

◇ 完成シリーズ

p7 問題(4)の C

「舵手」→ トル

☞ 「——」の誤入力です。

p74 I の問 2 の※について

☞ 原題ではこのタンパク質のアミノ酸配列の一部が与えられていました。そのためにつけた注記です。本年のテキストではアミノ酸配列は削除しましたので、※は気にしないで下さい。

p114 II 問 5 の【解答例】と【解説】

【解答例】

細胞数は 2 倍になっている。蛍光強度は半分になっている。

【解説】

蛍光色素をパルス投与しており、蛍光は投与時 S 期にあった細胞に取り込まれる。下図で、実線は蛍光のない 1 本鎖 DNA (DNA 合成の鋳型鎖)、破線は蛍光のある 1 本鎖 DNA (娘鎖) である。このペアで 1 本の染色体を示している。ただし、パルス投与だから、蛍光は部分的に取り込まれ、全域にわたって取り込まれているわけではない。

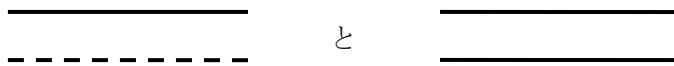
さて最初の M 期では



が 2 本観察されることになる(本当は中期までセントロメアで対合している)。分裂するとこの染色体は 1 本ずつ、2 個の娘細胞に分配される。娘細胞の染色体は次のようである。



次の細胞周期でこの DNA が複製されるとき、半保存的複製が行われるから、



ができる。M 期ではこの状態が観察される。だから、蛍光を発する細胞は 2 倍で、蛍光強度は半分である。これ以降は半保存的複製によって蛍光を発する細胞数、蛍光強度とも変わらない。

p118 問題文 3 行目の最初の方

顕在化 → 顕在化

☞ もちろん誤入力。よく変換できたものです。

p149 (7)

質問が多くきています。「オペロン」といえばオペレーター、プロモーターのような「調節遺伝子」とタンパク質コード領域である「構造遺伝子」とのセットを指しますが、このコード領域が 1 つのプロモーターに支配されている、というのがミソなのです。『生化学辞典』では C のようなニュアンスで、『分子細胞生物学辞典』では D のようなニュアンスで書かれています。後者が一般的だと思いますが、迷う問題で、良い問題ではありません。出題者の先生はもう定年退官されて、出題なさることは今後はないのでその点は安心して下さい。

p158 (1)の【解答例】の 2 行目、3 行目

46 対、23 対 → 46 本、23 本

p240 図

A、B が抜けていますが、もちろん左の線維群が A、右の線維群が B です。

p296 問 5 の【解答例】

TH2 → TH

☞ TH1 も抗体の産生を促進するので、TH2 と限定する必要はありません。

◇ 完成シリーズ ワークブック

p32 **6** の問 1 ㉒

50%ではダメか？ という問合せが多いのですが、問題文は「この器官に動脈血によって運ばれた酸素のうち」と解釈できます。なので 56%です。この問題と全く同じ問題が大学受験用の問題集に出ていました(『大森徹の生物計算問題の解き方』というようなタイトル)。そこでも同じ解釈をしています。

p157 問 5 の【解答例】、3 行目

「耳側」と「鼻側」とが逆です。

☞ 「耳側視野を感知する軸索は鼻側を走る」のカン違いです。間違えやすいところなので皆さんも注意して下さい。

◇ 完成シリーズ確認テスト(小テスト)

第 4 講 問題 p2 の下から 2 行目

(**32**)、(**34**)、ヒドロキシ酪酸 → (**33**)、(**34**)、ヒドロキシ酪酸

第 7 講 **17** の解説、3 行目

mm → ++

☞ 修正されていなければ修正をお願いします。