

## 山口 2009年実施

例年どおり 50 問、うち高校生物 30 問強(40 問位あったかも)。物理、数学は姿を消した。一般常識問題も少しだけ。

最も原始的な脊椎動物は？ → ナメジウオ (※出題ミス 受験者 488 名全員正解扱い)

[http://ds22.cc.yamaguchi-u.ac.jp/~www-yu/cgi-bin/topics\\_event/2009/topic090615.pdf](http://ds22.cc.yamaguchi-u.ac.jp/~www-yu/cgi-bin/topics_event/2009/topic090615.pdf))

抗原抗体反応と関係ないのは？ → おそらく血液凝集反応、後は全部関係あった

ATP を発見したのは？ → Fisk

イタイタイ病はどこに異常？ → 腎臓 これは腎からの Ca 吸収が阻害されるって考えればいける 他の選択肢は肝臓疾患と  
かだった

ヨウ素デンプン反応について正しいのは？ これは中学校の問題 楽勝

子房の成長、果実の成熟に関与するのは？ → ジベレリン

淡水魚の特徴は？

細胞標本における粒子数の計算と必要な条件。

脳内に最も多い興奮性神経伝達物質は？ → アセチルコリン

(ちなみに選択肢は ドーパミン、ノルアド、アセチルコリン、セロトニン)

英語

久々に Nature からずばり出たようです。ともに Online 版が初出です。また、有料記事なので、記事を読むには、図書館などで探すか、購読をするか、あるいは記事を個別に購入する(\$18)が必要です。

1."Oxygen at life's boundaries"(Evolutionary biology)

Peggy Baudouin-Cornu, Dominique Thomas

Nature(News and Views) 445, 35-36 (4 January 2007)

2."Be cool, lose weight"(Obesity)

Stephen R. Farmer

Nature(News and Views) 458, 839-840 (16 April 2009)

英語一問目が難しい、二問目易しめ。

ちなみに一問目はメンブレントラフィックに関わる膜タンパク質の進化における役割、

二問目は褐色脂肪の機能と肥満治療への利用についてだった。

設問各 4 つ、100〜300 字。受験者の考えを書く問は一つだけ(まあこれも本文にだいたい書いてるが)、他は内容説明。