# Bài trắc nghiệm Sinh học - ÔN TẬP SINH HỌC 12 – BÀI 4

**Câu 1** **Đột biến gene là:**

A. Sự biến đổi trong cấu trúc gene

B. Sự thay đổi môi trường sống

C. Sự tăng kích thước tế bào

D. Sự thay đổi tập tính

**Câu 2** **Đột biến điểm là đột biến:**

A. Liên quan đến một cặp nucleotide

B. Làm thay đổi cả bộ nhiễm sắc thể

C. Luôn có hại

D. Chỉ xảy ra ở sinh vật nhân sơ

**Câu 3** **Dạng nào sau đây là đột biến gene?**

A. Thay thế một cặp nucleotide

B. Tăng số lượng cơ quan

C. Thay đổi nhiệt độ

D. Tăng kích thước cơ thể

**Câu 4** **Đột biến thêm một cặp nucleotide làm tổng số cặp nucleotide của gene:**

A. Giảm một

B. Tăng một

C. Không đổi

D. Giảm hai

**Câu 5** **Đột biến mất hai cặp nucleotide làm số cặp của gene:**

A. Tăng hai

B. Không đổi

C. Giảm hai

D. Tăng một

**Câu 6** **Đột biến thay thế một cặp nucleotide bằng cặp khác thường:**

A. Làm tăng số cặp

B. Làm giảm số cặp

C. Không đổi tổng số cặp

D. Làm gene biến mất

**Câu 7** **Tác động của đột biến gene có thể là:**

A. Luôn có lợi

B. Luôn có hại

C. Có lợi, có hại hoặc trung tính

D. Không bao giờ ảnh hưởng sinh vật

**Câu 8** **Đột biến gene có thể tạo ra:**

A. Allele mới

B. Loài mới ngay lập tức trong mọi trường hợp

C. Nhiều tế bào hơn

D. Nhiễm sắc thể mới trong mọi trường hợp

**Câu 9** **Đột biến gene cung cấp nguyên liệu cho:**

A. Tiến hóa và chọn giống

B. Quang hợp בלבד

C. Hô hấp בלבד

D. Tiêu hóa בלבד

**Câu 10** **Nguyên nhân có thể gây đột biến gene là:**

A. Sai sót khi DNA tái bản

B. Tác nhân vật lí

C. Tác nhân hóa học

D. Cả A, B và C

**Câu 11** **Thêm hoặc mất một nucleotide trong vùng mã hóa thường có thể:**

A. Làm dịch khung đọc

B. Luôn không ảnh hưởng

C. Làm gene dài bằng 0

D. Không thể ảnh hưởng protein

**Câu 12** **Đột biến gene được ứng dụng trong:**

A. Nghiên cứu di truyền

B. Chọn giống

C. Cả A và B

D. Không có lĩnh vực nào

**Câu 13** **Một gene có 600 cặp nucleotide, sau khi thêm một cặp thì có:**

A. 599 cặp

B. 600 cặp

C. 601 cặp

D. 602 cặp

**Câu 14** **Một gene có 850 cặp nucleotide, mất 3 cặp thì còn:**

A. 847 cặp

B. 853 cặp

C. 850 cặp

D. 846 cặp

**Câu 15** **Một gene có 700 cặp nucleotide, thay thế 5 cặp bằng 5 cặp khác. Tổng số cặp sau đột biến là:**

A. 695

B. 705

C. 700

D. 710

**Câu 16** **Gene có 1.000 cặp nucleotide. Đột biến thêm 4 cặp rồi mất 2 cặp. Gene có:**

A. 998 cặp

B. 1.002 cặp

C. 1.004 cặp

D. 1.006 cặp

**Câu 17** **Gene có 900 cặp nucleotide. Sau đột biến mất 10 cặp, số nucleotide của gene mạch kép là:**

A. 890

B. 1.780

C. 1.800

D. 1.790

**Câu 18** **Gene có 500 cặp nucleotide. Đột biến thêm 2 cặp. Chiều dài gene tăng:**

A. 3,4 Å

B. 6,8 Å

C. 10,2 Å

D. 17 Å

**Câu 19** **Gene có 1.200 cặp nucleotide, mỗi cặp dài 3,4 Å. Chiều dài gene là:**

A. 2.400 Å

B. 3.400 Å

C. 4.080 Å

D. 4.800 Å

**Câu 20** **Một gene có 1.000 cặp nucleotide. Thay thế một cặp A–T bằng một cặp G–C thì số cặp nucleotide của gene:**

A. Tăng một

B. Giảm một

C. Không đổi

D. Tăng hai

**Câu 21** **Phát biểu nào đúng?**

A. Mọi đột biến đều có lợi

B. Đột biến gene có thể trung tính

C. Đột biến không bao giờ di truyền

D. Đột biến luôn tạo protein có lợi

**Câu 22** **Đột biến gene có ý nghĩa với chọn giống vì:**

A. Có thể tạo biến dị di truyền mới

B. Làm mọi sinh vật giống nhau

C. Ngăn mọi biến dị

D. Luôn làm tăng năng suất

**Câu 23** **Nếu mất 6 cặp nucleotide ở vùng mã hóa, số nucleotide bị mất chia hết cho 3. Điều này có nghĩa là:**

A. Chắc chắn không đổi protein

B. Không làm dịch khung đọc theo quy tắc bộ ba, nhưng vẫn có thể ảnh hưởng protein

C. Gene không còn nucleotide

D. Luôn có lợi

**Câu 24** **Đột biến gene xảy ra trong tế bào sinh dưỡng:**

A. Luôn truyền cho thế hệ sau qua sinh sản hữu tính

B. Có thể ảnh hưởng cá thể nhưng thường không truyền qua giao tử

C. Không bao giờ ảnh hưởng tế bào

D. Luôn tạo allele trong mọi giao tử

**Câu 25** **Điều nào cần nhớ khi xét hậu quả đột biến?**

A. Chỉ xét dạng đột biến, không cần vị trí

B. Hậu quả phụ thuộc vị trí, loại đột biến và bối cảnh gene/sinh vật

C. Mọi thay thế đều gây chết

D. Mọi thêm/mất đều có lợi

Muốn tự tạo bài trắc nghiệm như thế này?

Quét QR hoặc truy cập: **baitracnghiem.app/tao-bai-trac-nghiem**

**Luyện thêm cùng khóa học:**

IELTS BREAKER: 89 bài từ vựng IELTS Speaking, học thử miễn phí, trọn bộ 199.000đ — diemdanh.app/khoa-hoc/ielts-breaker

Luyện nghe cơ bản (Basic level): 103 bài luyện nghe, học thử miễn phí, trọn bộ 99.000đ — diemdanh.app/khoa-hoc/luyen-nghe-basic-level-59

**diemdanh.app**